

Architettura che volge all'ingiù:

- Battistero di San Giovanni, Firenze
- Cattedrale di Prato, Donatello

(1)

Battistero di San Giovanni, un modello antico (XI-XIII sec.)

Spazialità all'antica di Nicola Pisano:

- Duomo di Siena (1250-)
- Giovanni Pisano con pareri di Martini (1284-1297)
- Crescentino di Diotisalvi (1317-)
- Giovanni di Cecco (1370-1400)
- Vetrate fatte da Pastorino de Pastorini (1548)
- Restauri facciata di Giuseppe Partini (1866-1878)

Sperimentazioni prospettiche in pittura e scultura:

Giotto a Padova, Cappella degli Scrovegni (1303-1313)

L'architettura dipinta segue uno scorcio orientato verso il punto di vista ideale dello spettatore, al centro della cappella.

Firenze Santa Croce, Cappella Peruzzi, Giotto, Storie di San Giovanni Battista (1318, 1322):

- Nascita e imposizione del nome al Battista
  - Assunzione di San Giovanni
  - Annuncio a Zaccaria
- } opere dipinte

## Lo stacciato di Donatello:

Rilievo bassissimo che risolve in effetti pittorici la prospettiva del volume reale dei corpi

- Bauchetto di Ercole, fonte battesimale del battistero di Siena
- San Giorgio e il Drago, Museo Nazionale del Bargello

## Brunelleschi, Concorso per la porta Battistero 1401

Dalla sperimentazione alla sistematizzazione:

l'invenzione di un codice architettonico basato sulle scienze e la cultura.

- Studio della natura e delle "arti e scienze non udite e mai vedute"
- Studio della storia: un rapporto rinnovato con l'antico
- Iscrizione all'arte degli orafi
- Studio della matematica alla Scuola dell'abaco in Santa Trinità
- Lo studio della prospettiva e le sue dimostrazioni
- I viaggi a Roma

I progetti di Architettura civile e religiosa a Firenze e la sperimentazione di volte e cupole:

## ~~Il~~ Lo Spedale degli innocenti (1419-1423)

San Lorenzo particolari costruttivi:

- Nell'estradosso della volta, nei rinforchi tra creste e vele sono inseriti tubi fittili
- Manto di copertura in laterizi piani a squama o scaglia
- Tracce di invetriatura su alcune tegole in corrispondenza della lanterna

Tubi fittili



Modalità di volte in tubi fittili:

- A crociera

Cappella pazzi (1423-1459)

S. Spirito (1444-1480)

↳ ricostruita nel (1428-1434)

- Colonne semicolonne e tre quarti di colonna

- Completata da Simone del Pollaiuolo (1465)

La cattedrale di Firenze:

Santa Maria del Fiore, Arnolfo di Cambio (1296 - ordine inferiore)

- Facciata completata XIX secolo

Arnolfo di Cambio (discepolo di Nicola Pisano)

- Ciborio di San Paolo Fuori le Mura (1285)

Ristrutturazione S. Maria del Fiore:

Santa Reparata

↳ Progetto di Arnolfo di Cambio

↳ Ingrandimenti di Francesco Talenti (Pianta attuale)

La cupola:

Nuovo modello nel 1387

Giovanni d'Ambrogio nel 1400-1413 costruisce il tamburo

Armatura:

- Costruzione senza armatura del modello in muratura di Brunelleschi, Donatello e Nanni di Banco
- Costruzione in laterizi piccoli e crudi con armatura di Lorenzo Ghiberti

Modello ligneo 1367

1404 Pareri sugli speroni

1410 Parere sulla costruzione del tamburo

1417 Disegni intorno ai fatti della cupola

1418 Modello in laterizio

1420 Brunelleschi, Ghiberti: promotori della cupola

1420 Inizio lavori cupola

1432 Conclusione

1436 Lanterna

~~1438~~

## Leon Battista Alberti:

(2)

- Roma
  - ↳ Descriptio urbis Romae
- Firenze
  - ↳ De pictura
  - ↳ De statua
- Ferrara
  - ↳ Libri matematici (trattato di architettura)

## De architectura libri decem:

- Libro 1
  - ↳ formazione della cultura dell'architetto
  - ↳ urbanistica
- Libro 2
  - ↳ "antropologia vitruviana": evoluzione dell'umanità e la nascita dell'edilizia
  - ↳ I principi delle cose
  - ↳ I materiali da costruzione
- Libro 3
  - ↳ i templi; rapporti modulari; soluzioni architettoniche; fondamenta; ordine ionico
- Libro 4
  - ↳ i templi - origine evoluzione degli ordini greci; origine delle trabeazioni; ordine dorico; sistemazione interna; orientamento; le porte; il tempio tuscanico
  - ↳ le soluzioni architettoniche particolari

## - Libro 5

- ↳ edifici pubblici profani: foro, basilica, tesoro, prigione, curia
- ↳ i teatri: fondazioni, vasi di risonanza e principi musicali; organizzazione del teatro latino, il teatro greco; i bagni; le palestre; i porti e le muraure sommerse

## - Libro 6

- ↳ edilizia privata - disposizione, proporzioni misure, organizzazione interna, orientamento di case urbane;
- le case di campagna; la casa greca, sostituzioni e stanze a volta

## - Libro 7

- ↳ Le finiture: rivestimenti, decorazioni, selciatura, stucco, soffitti a volta, intonaci nei luoghi umidi
- ↳ La pittura: il marmo, i colori naturali e quelli artificiali

## - Libro 8

- ↳ Metodi per scoprire le sorgenti, proprietà delle acque: modo per valutare la loro salubrità, l'adduzione dell'acqua

## - Libro 9

- ↳ Astronomia: il sistema dell'universo, i pianeti, il sole, la luna, la volta celeste, astrologia e meteorologia
- ↳ Gnomonica: meridiani e orologi ad acqua

## - Libro 10

- ↳ Meccanica: fondamenti
- ↳ Meccanica civile: macchine per sollevamento, principi, apparecchi per sollevare l'acqua, organo idraulico
- ↳ Meccanica militare: scorpione, balista, macchine da getto, macchine d'assedio e difesa.

## Il manoscritto del De re aedificatoria:

presentato a Nicolò V, la stesura è compiuta entro il 1452

- Principali testimoni: circolazione del testo in forma di codice

↳ Biblioteca apostolica Vaticana

↳ Biblioteca Laurenziana, Firenze

↳ Biblioteca Estense, Eton College

Fatte 3 edizioni (1485, 1512, 1541)

Fatte 3 traduzioni in italiano (1546, 1550, 1565)

Traduzioni europee:

- Francese

- Spagnolo

- Portoghese

- Inglese

Struttura e argomento del trattato:

1 - costruzione delle principali parti dell'edificio

2 - i materiali

3 - aspetti dell'architettura concernenti la firmitas

4 - opere generali

5 - opere particolari - edifici pubblici e privati

6-10 - ornamentum, sacrorum ornamentum, publici e profani ornamentum,  
privati ornamentum

L'architetto - svolge un'attività intellettuale che coordina e integra tutto ciò che è utile all'uomo, quindi realizza pienamente la sua "umanità"

L'ornamento - attributo accessorio, aggiuntivo piuttosto che naturale

Imitazione - equilibrio statico realizzato attraverso la capacità di valutazione del valore compositivo che ciascun elemento assume in base alla sua collocazione nel contesto, al suo valore prospettico e al suo ruolo nella sintassi

La città - è la somma del convergere e contemperarsi di interessi pubblici e privati

La casa - centralità del discorso sulla casa posta all'origine della società in quanto simbolo della famiglia e condizione della sua esistenza storica

Realizzazione del progetto:

- Progetto

→ Disegno

Analisi Progetto:

- Ambiente

- Area

- Suddivisione

- Copertura

- Muratura

- Aperture

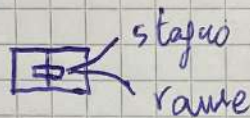
## Il concetto di ossatura:

- ossature interamente costruite come muratura ordinaria
- parti di tamponamento involucri riempiti con qualsiasi genere di pietra

Il muro deve essere costruito con le stesse proporzioni delle colonne

L'architrave viene annoverato nell'ossatura

## Grappe metalliche:



Rimini, alla corte di Sigismondo Malatesta

Mantova, alla corte di Lodovico II Gonzaga:

Nel 1453-60 Mantova è sede del concilio, convocato da Papa Pio II

## San Sebastiano:

1460 - Fancelli avverte che San Sebastiano "è chavato e fondamenti" e chiede di partire per Firenze

1460 - Giovan Pietro di Figino denuncia errori in cantiere  
Fancelli brucia un modello del San Sebastiano  
Il marchese minaccia di abbandonare l'impresa

1463 - Alberti approva un nuovo modello della chiesa.

Lodovico Gonzaga sollecita Alberti a ritornare a Mantova

1463 - Alberti torna e Fancelli dirige il cantiere

1464 - Fancelli è inviato Roma per informare Alberti riguardo al cantiere e per prendere istruzioni sul proseguimento

1470 - Alberti ha stabilito di minuire i pilastri del portico

1485 - Lorenzo il magnifico richiede e ottiene da Fancelli un modello della chiesa

- 1488 - La chiesa viene ceduta ai Canonici Lateranensi
- 1489 - I canonici stipulano un contratto per lavori con Pellegrino Ardiizoni
- 1512 - Il contratto di Ardiizoni viene rinnovato; realizza la volta a crociera della chiesa, la scala esterna a sinistra della facciata e ~~la~~ la scala che collegava la chiesa al convento
- 1825 - Intervento di restauro

### Sant' Andrea:

- 1470 - Progetto di Leon Battista Alberti
- 1472 - Posa della prima pietra
- 1494 - Fine della prima campagna di lavori: facciata, navata e cappelle
- 1530-50 - Seconda campagna di lavori, transetto
- 1589 - Pompeo Pedemonte progetta la nuova tribuna per la reliquia
- 1597-1600 - Terza campagna di lavori, presbiterio e cripta
- 1637-1702 - Quarta campagna di lavori
- 1732 - Avvio costruzione della cupola
- 1733 - Apertura delle finestre termali nelle cappelle
- 1828-1833 - Restauri di Paolo Pianzola alla facciata e vestibolo