

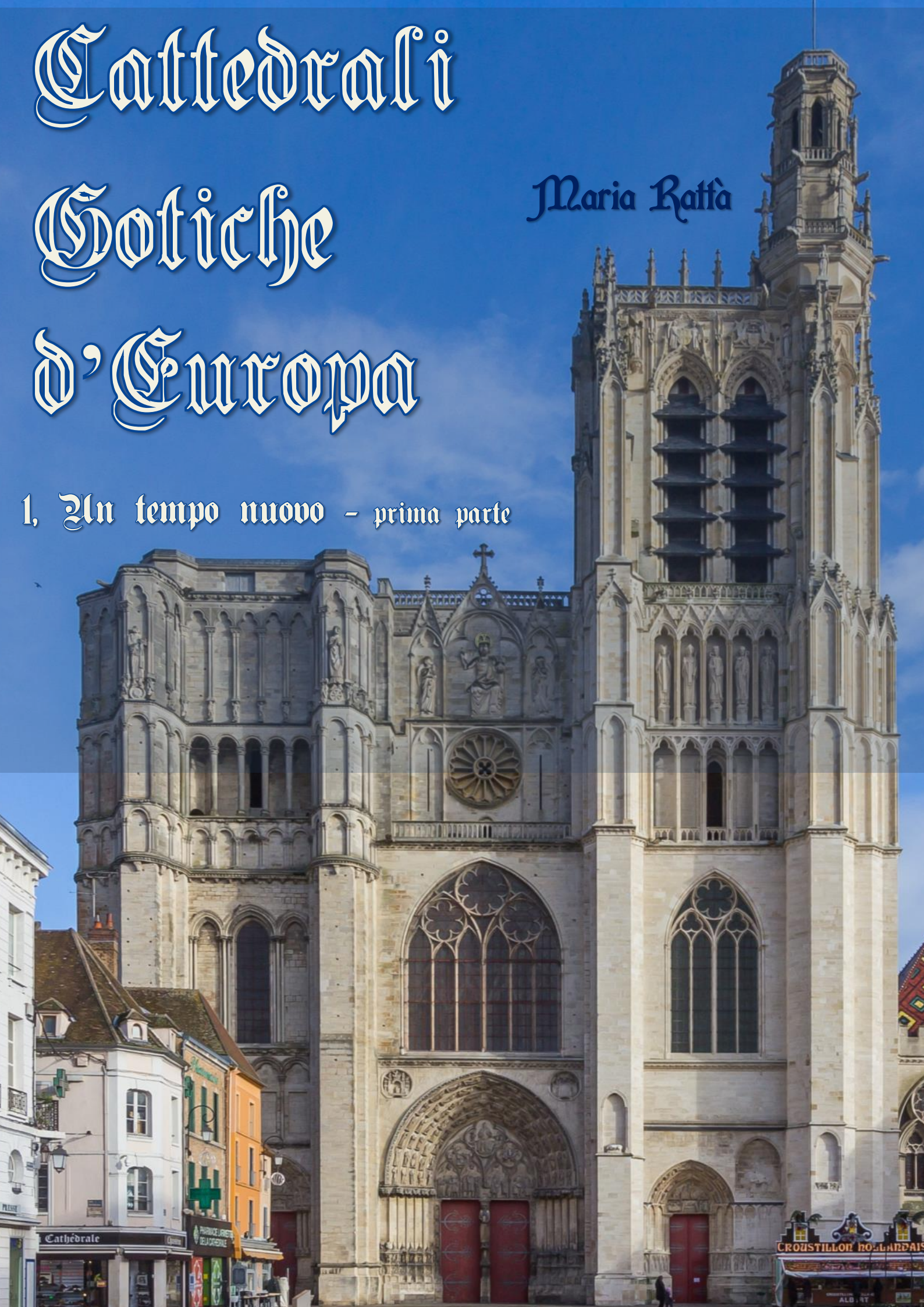
Cattedrali

Gotiche

d'Europa

Maria Ratta

1, Un tempo nuovo - prima parte



Indice

Dal Romanico al Gotico	p. 3
Il superamento del Romanico per un nuovo programma artistico	p. 5
• LO STILE ROMANICO: UN EXCURSUS	p. 6
La concezione del divino riflessa nell'arte	
<i>Arte e bellezza</i>	
La cattedrale romanica	
• IL PROBLEMA DELLA LUCE E LA SOLUZIONE GOTICA	p. 15
Un nuovo stile, espressione di mutamenti globali	p. 19
• GOTICO	p. 19
• UN CAMBIAMENTO "GLOBALE" ALLA BASE DEL RINNOVAMENTO ARTISTICO	p. 21
Situazione politica	
La concezione "simbolica" della chiesa	
L'influsso del pensiero agostiniano: proporzione e bellezza	
• LA FORESTA E L'ESPANSIONE DEMOGRAFICA: UN DISBOSCAMENTO PROGRESSIVO	p. 28
Provvedimenti a tutela delle foreste e alternative all'uso del legno	
• ESPANSIONISMO CITTADINO, SVILUPPO ECONOMICO E SCAMBI COMMERCIALI	p. 39
• COMUNI, CITTÀ E CATTEDRALI: UN LEGAME INTIMO	p. 41
Piccolo glossario	p. 44

In copertina la cattedrale di Sens, Fonte: *Wikipedia* (© Raimond Spekking / CC BY-SA 4.0)

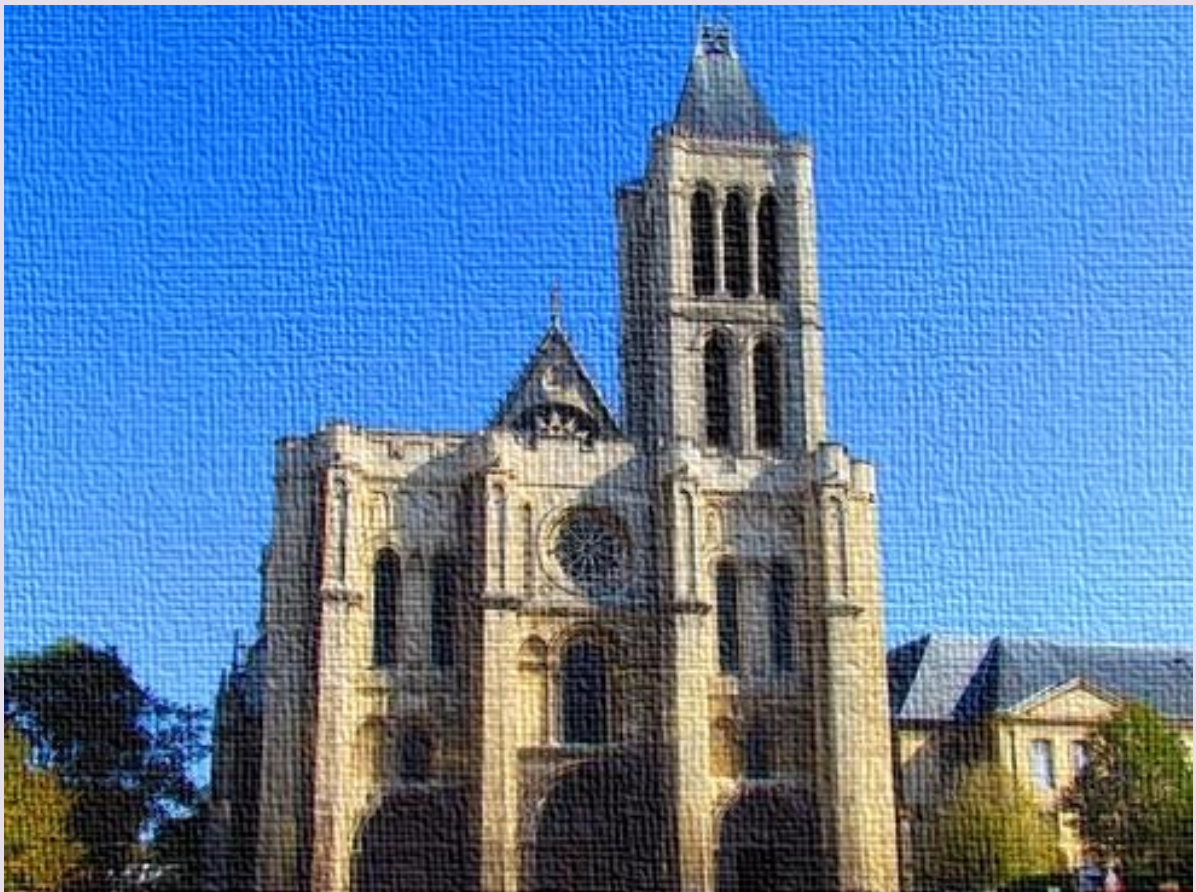
NB. Per la bibliografia si rimanda alla seconda parte di questo file

Dal Romanico al Gotico

Île-de-France, XII secolo. Un nuovo stile si affaccia all'orizzonte, prefigurandosi nella ristrutturata abbazia (oggi basilica-cattedrale) di Saint-Denis (1140 c.). Il Romanico, in voga fino ad allora, lascia intravedere i segni di un cambiamento che darà spazio a un nuovo gusto e a nuove linee, nonché a nuove soluzioni architettoniche.

Definito come "francese" dai contemporanei, quest'insieme di elementi sarà poi conosciuto come "stile gotico", e riguarderà l'architettura in modo particolare, investendo però anche la scultura e la pittura. Il Gotico si diffonderà in tutta Europa fino alla metà del XV sec. circa, estendendosi in alcuni Paesi fino al XVI sec.

L'arte gotica si legherà particolarmente – e fin da subito – alle "cattedrali" erette in questo periodo artistico, ed è normalmente proprio l'immagine di una cattedrale che si presenta alla mente nel menzionarla, ma a tale riguardo è da precisare che non tutte quelle definite come tali furono effettivamente – secondo il significato del termine (dal latino *cathedra, cattedra*) – sede di un vescovo. Alcune lo diventeranno in seguito alla loro costruzione (come Saint-Denis, elevata a cattedrale solo nel... 1966!), mentre molte altre nasceranno (e rimarranno) "semplicemente" come chiese abbaziali o, ancor più semplicemente", parrocchiali. Altre ancora saranno cattedrali per un certo tempo e poi non più, come quelle francesi di Apt (Provenza), Dol (Bretagna) e Lavaur (Tarn).



L'esterno della cattedrale di Saint-Denis - Fonte: [Pinterest](#)



In alto, colonna di sinistra: l'esterno e la cripta della cattedrale di Apt, dedicata a Sant'Anna. L'edificio fu costruito sul luogo in cui si riteneva che fosse stato sepolto sant'Auspicio, martirizzato alla fine del III sec. Qui era stata in precedenza edificata una chiesa nel V sec., edificio poi distrutto 300 anni dopo dai Saraceni. La costruzione della cattedrale di Sant'Anna ebbe inizio nell'XI sec. e seguirono modifiche e aggiunte varie. Vandalizzata durante la Rivoluzione francese, riaprì al culto nel 1801. All'interno si trovano due cripte, nelle cui nicchie sono conservate le reliquie di sant'Auspicio, san Marziano, san Castore e sant'Anna.

Colonna di destra: esterno della cattedrale di Lavaur (in alto) e di Dol. La prima, dedicata a Sant'Alano, rimpiazzò una chiesa romanica distrutta nel 1211. Anche la seconda, dedicata a San Sansone di Dol, fu edificata al posto della chiesa precedente, distrutta da un incendio nel 1203.

A seguire, mappa della Francia con in rosso l'Île-de-France.
Fonti: [Wikipedia](#); [Wikipedia](#); [Tarn Actu](#); [Wikipedia](#); [Wikipedia](#)



Il superamento del Romanico per un nuovo programma artistico

Il Romanico, che in Francia aveva raggiunto il suo massimo splendore, deriva dall'architettura dei Romani, le cui tecniche furono sviluppate dai Bizantini e adattate e perfezionate nei procedimenti dai Musulmani. Ma questa "conservazione" di tecniche e regole del mondo classico era dovuta per lo più a ragioni di convenienza ed economia costruttiva. Il Romanico è uno stile caratterizzato da una massiccia pesantezza pur se ingentilita da colonnine e gallerie cieche: spesse strutture murarie sorreggevano pesanti coperture, e il problema della luce nelle cattedrali era risolto attraverso delle aperture nelle volte massicce. Ma si trattava di finestre poco numerose e sottili, per cui la chiesa romanica rimane, nel complesso, piuttosto buia. In questo tipo di costruzione, le continue spinte delle volte a botte o quelle delle cupole erano puntellate (cioè sostenuti) da masse importanti o da grossi e ravvicinati contrafforti (strutture di sostegno in muratura).

Le capriate lignee (parte della struttura che sosteneva il peso della copertura posta fra le mura perimetrali) non assicuravano grande durata, perché facilmente soggette a incendi, e per questo cominciarono a essere sostituite con altre in pietra; i grossi pilastri o le grosse colonne che sorreggevano le navate erano accompagnati da capitelli istoriati con personaggi biblici e figure di mostri e diavoli. Un "mix" che serviva a incutere nei fedeli il senso del timore sacro e ad avvicinarli di più alla Chiesa.

Il passaggio dal Romanico al Gotico non avvenne attraverso una netta rottura: «Nel tempo come nello spazio, infatti, le tecniche più specificamente romaniche e quelle che prefigurano il Gotico e quelle che sono più in particolare caratteristiche di questa architettura coabitano spesso, nell'Europa occidentale. Ma non è per un caso, senza un particolare motivo o per un semplice desiderio di novità, che si passa – in tempi differenti, d'altronde, secondo i luoghi – da una architettura all'altra: è invece perché le soluzioni gotiche rispondevano meglio, nella maggior parte dei casi, alle condizioni dell'ambiente, alle sue risorse, alle sue caratteristiche sociali ed economiche, alle possibilità nuove come alle difficoltà e alle penurie dell'epoca. Nello stesso tempo, ovviamente, si riscontra in questa architettura il riflesso della fede, delle convinzioni, delle aspirazioni e dell'audacia di quel particolare momento della storia»¹.

¹ Roland Bechmann, *Le radici delle cattedrali. L'architettura gotica espressione delle condizioni ambientali*; Edizioni Arkeios, 2006, p. 121.

LO STILE ROMANICO: UN EXCURSUS

Lo stile romanico si era sviluppato a partire dal X (secondo alcuni studiosi XI) sec. fino alla metà del XII secolo (1000-1150 c.; in alcuni luoghi anche fino al XIII sec.). «La parola fu scelta nel XIX sec. per proporre un chiaro riferimento all'arte dell'antica Roma che, nei primi secoli del Basso Medioevo, si era mantenuta come un ideale punto di riferimento per l'intera cultura europea.

Il termine si legava inoltre al concetto di “lingue romanze”, ossia quelle lingue che derivavano direttamente dalla lingua di Roma, il latino (per esempio l'italiano e il francese). Nella fiorente produzione artistica e architettonica romanica si coglie, per la prima volta dopo la caduta dell'Impero Romano d'Occidente, una reale aspirazione unitaria della cultura, individuata nell'utilizzo di caratteri stilistici ricorrenti e basilari, che configurano il Romanico come un linguaggio internazionale»².

La concezione del divino riflessa nell'arte

«Nel Medioevo, la vita degli uomini fu profondamente condizionata dal divino. L'impotenza dinanzi alle frequenti calamità naturali (carestie, epidemie, terremoti) condizionò la mentalità dell'epoca, inducendo i fedeli ad attribuire a Dio l'origine di ogni evento traumatico, guerre comprese. Questo approccio religioso alle vicende umane segnò marcatamente l'intera cultura medievale. L'arte, per esempio, fu concepita come strumento al servizio di Dio. Dipinti e sculture servivano alla Chiesa per informare e

formare: per questa ragione, la dimensione ideologica e la funzione didattica prevalsero a lungo sui valori propriamente estetici. I temi del Vecchio e del Nuovo Testamento, illustrati sui portali di chiese e cattedrali, vollero essere edificanti per il fedele e soprattutto chiari ed efficaci. Nessuna scena scolpita e nessuna semplice figura furono concepite con funzione puramente decorativa. Tutto concorse a svelare verità di fede.



Figure mostruose su un capitello della facciata dell'abbazia di Sant'Antimo (XII sec.) in prov. di Siena

Fonte: *MilanoPlatinum*

² Giuseppe Nifosi, *L'arte allo specchio*, Laterza, 2018, p. 359.

Chi si immergeva nella penombra di una chiesa romanica iniziava un viaggio ideale dentro un mondo popolato da mostruose figure di pietra, che lo attraevano e lo atterrivano allo stesso tempo. Grazie alle opere d'arte, il fedele poteva percepire quasi fisicamente la presenza di Satana da cui doveva imparare a difendersi nella vita di tutti i giorni. I capitelli delle colonne, tutti diversi fra di loro, le cornici e le altre membrature architettoniche ospitavano demoni orrendi ma anche animali immaginari, uomini deformati, ibridi con il busto umano e il corpo di pesce o di uccello: figure che l'originaria policromia, in quasi tutti i casi perduta, contribuiva a rendere ancora più credibili e come tali terrorizzanti. Il valore didattico e moraleggiante di tali opere d'arte, sostenuto dall'ossessione tipicamente medievale per il peccato, giustificava la presenza nei luoghi sacri di figure così aggressive, contorte e tormentate, che alimentavano la paura della morte, dell'Inferno e di Dio»³.

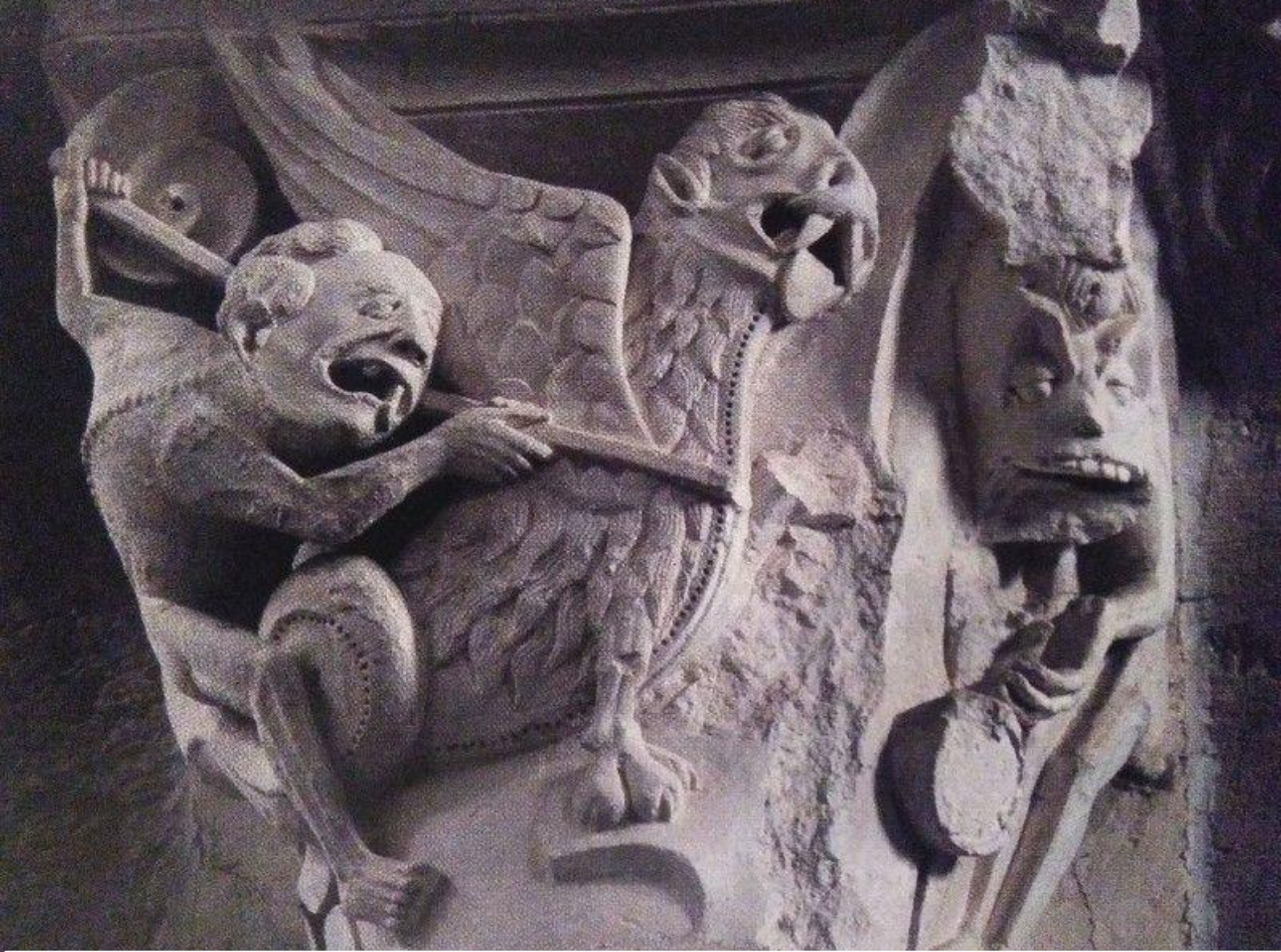
Arte e bellezza

«A contemplare oggi queste inquietanti figure di pietra, si potrebbe affermare che davvero nel Medioevo la bellezza, almeno quella classicamente intesa, fu negata se non proprio rifiutata. Ma sarebbe, questa, una conclusione errata. Il Medioevo era permeato da una spiccata sensibilità nei confronti della bellezza, anche di quella naturale, di cui filosofi e teologi parlavano continuamente in quanto dono di Dio. L'arte, tuttavia, non la rappresentava, almeno non secondo il principio classico: il suo scopo era un altro. L'arte romanica rinunciò a riprodurre la natura scegliendo di percorrere, per così dire, un itinerario parallelo. Secondo la mentalità medievale, infatti, le figure non avevano valore tanto per quello che mostravano o per come lo rappresentavano, quanto per la funzione che rivestivano. In tal modo, persino l'affermazione della bruttezza sapeva trovare una sua logica stringente, nell'argomentare artistico del Medioevo: un'opera d'arte poteva essere bella anche se non mostrava bellezza alcuna. Scrisse il teologo san Bonaventura da Bagnoregio (1217-1274) che *“l'immagine del diavolo si dice bella quando rappresenta bene la bruttezza del diavolo, e quindi è brutta”*.

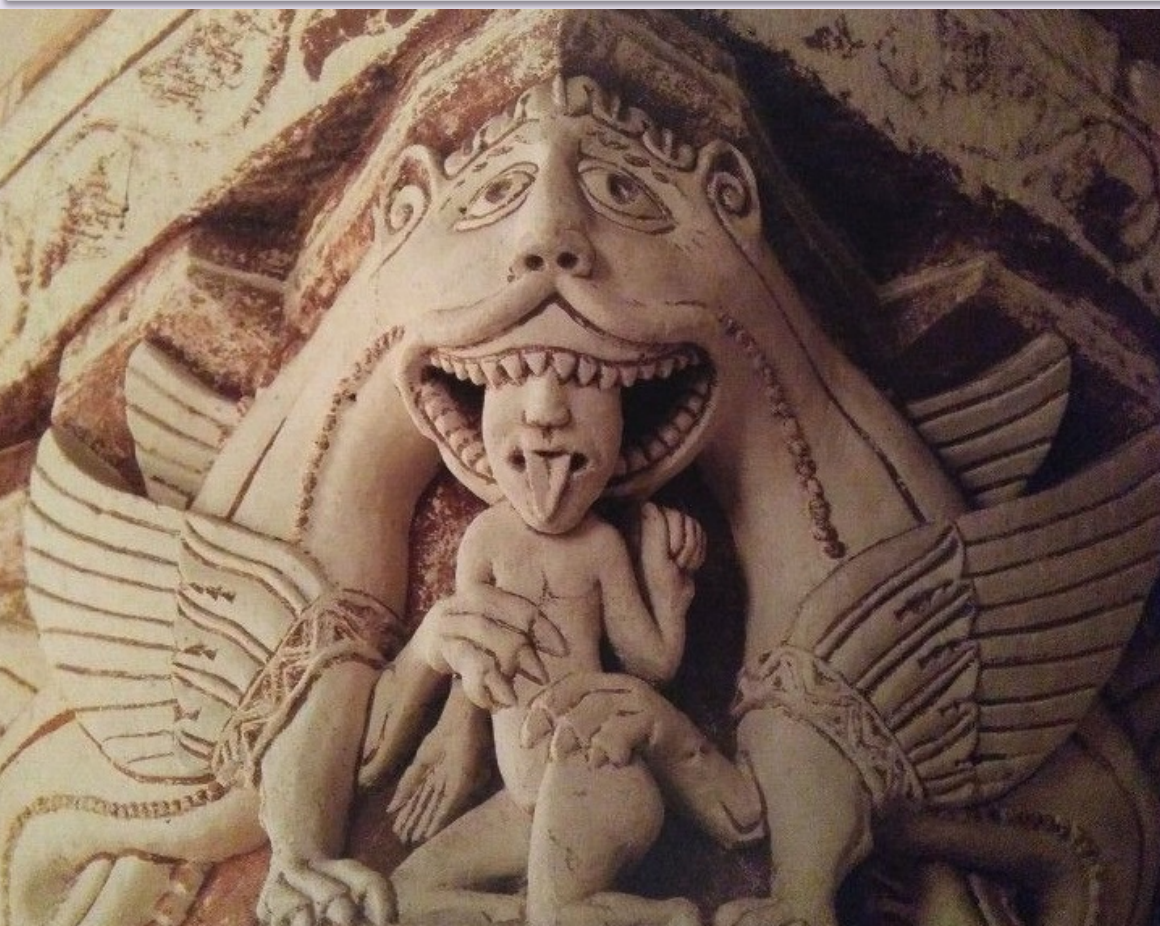
Il concetto di bellezza artistica, dunque, sembra legarsi a quello dell'efficacia dell'immagine, alla sua capacità comunicativa e persuasiva. La figura del diavolo è “bella” non giacché mostruosa in sé stessa ma perché “efficacemente mostruosa”; quella di un peccatore perché coerentemente deforme; quella di Dio in quanto giustamente spaventosa»⁴.

³ *Ibidem*, pp. 359-360.

⁴ *Ibidem*, p. 360.



Lotta fra due diavoli nel capitello 107 dell'abbazia di Sainte-Madeleine (Vézelay, Francia), 1120-50
Fonte: *MilanoPlatinum*



Un mostro divora un bambino nella chiesa di Saint-Pierre (Chauvigny, Francia), XII secolo

Fonte: *MilanoPlatinum*



Un diavolo trascina i dannati, XII sec., in un capitello policromo della chiesa di Saint-Austremoine (Issoire, Francia) - Fonte: Giuseppe Nifosi, *L'arte allo specchio*, Laterza, 2018, p. 360

La cattedrale romanica

«Il carattere così austero, rigoroso e per certi versi perfino cupo dell'arte romanica trova il suo ambiente naturale nell'architettura della cattedrale, che si offre ai nostri occhi come uno spazio articolato, dinamico, volumetrico, ottenuto per rapporti di masse e non di piani. L'ossatura muraria romanica, costituita da volte massicce sostenute da robusti pilastri, è infatti una soluzione strutturale capace di creare una particolarissima forma spaziale possente, avvolgente e protettiva. Le potenti strutture della cattedrale romanica offrono effetti visivi, chiaroscurali e prospettici profondamente diversi da quelli delle basiliche paleocristiane e quindi trasformano in modo radicale l'identità stessa dell'edificio ecclesiastico, non più luminosa aula magna ma "fortezza di Dio", Signore del Creato, nella cui dimora ci si rifugiava per cercare la salvezza della propria anima (e, a volte, in occasione di attacchi nemici, della propria vita mortale)»⁵.

La cattedrale è un simbolo della società medievale, «monumento per eccellenza della comunità urbana, l'espressione più alta della collettività»⁶.

Nel Romanico la cattedrale viene destinata a varie funzioni, così come sarà poi anche nel Gotico: luogo di culto, ma anche di assemblea del popolo per discutere dei problemi della comunità civile. Diventa anche un "monumento civico", che custodisce le spoglie di personaggi illustri; è un presidio fortificato in cui la popolazione si rifugia in caso di pericolo. A livello strutturale, una novità nel Romanico è data dall'abbandono dei tetti lignei, sostituiti da più complesse coperture in pietra. Compaiono le volte a botte, generalmente per coprire spazi dalla forma rettangolare.

«L'intersezione ad angolo retto di due volte a botte genera una volta a crociera, la cui superficie è dunque costituita da un'ossatura di quattro archi perimetrali e due archi trasversali diagonali. Questi ultimi passano per il centro della volta, detta chiave di volta, sono più grandi di quelli perimetrali e talvolta sono evidenziati da cordoli di pietra chiamati nervature o costoloni. Gli spazi tra questi sei archi sono detti spicchi, unghie o anche vele. Lo spazio coperto da una volta a crociera, e delimitato dalle quattro colonne (o dai pilastri) che la sorreggono, si chiama campata.

I motivi che spinsero all'adozione delle volte risultano sconosciuti; possiamo tuttavia provare a fare delle ipotesi. Anzitutto la volta in pietra, rispetto alla copertura lignea, garantiva una maggiore protezione dagli incendi; poi, sebbene fosse più difficile da realizzare, richiedeva una minore manutenzione. Inoltre, una cattedrale realizzata completamente in pietra perdeva la semplice connotazione di "aula magna" per acquisire prerogative più suggestive e autorevoli. Un edificio interamente lapideo è, in sé stesso, una costruzione imponente, ricca di forza e dunque altamente simbolica»⁷.

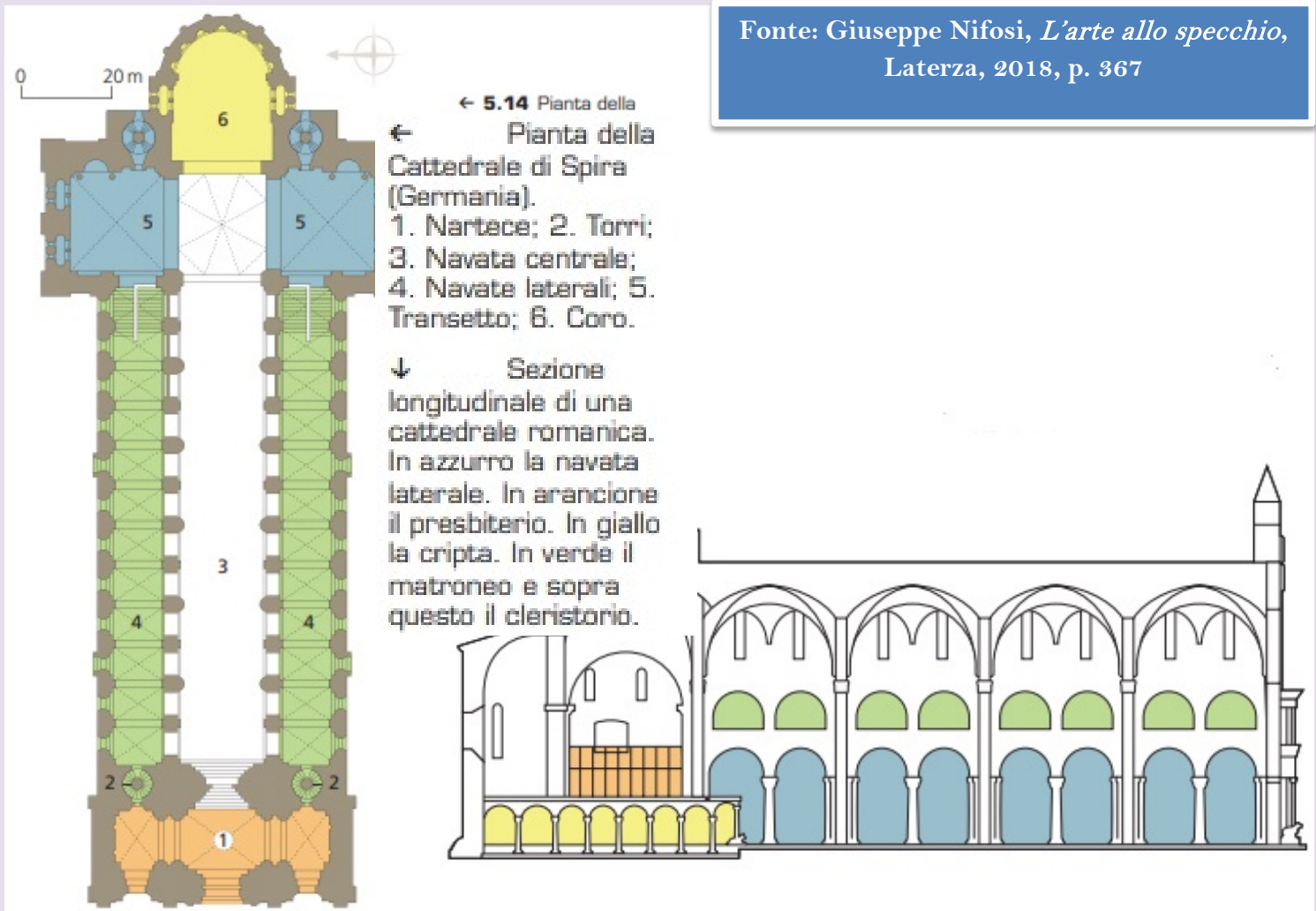
⁵ *Ibidem*, p. 360.

⁶ *Ibidem*, p. 366.

⁷ *Ibidem*, p. 366.

Pur nelle diversità con cui il Romanico si sviluppò in diverse parti d'Europa, la cattedrale presenta generalmente queste caratteristiche: è un edificio a pianta longitudinale, con o senza transetto, articolato su tre livelli: la chiesa principale al livello medio, la cripta al livello inferiore, e il piano superiore col presbiterio (vi si accede attraverso una scalinata). L'ingresso principale è a ovest, e la chiesa presenta normalmente tre navate, coperte da una volta a botte o a crociera. Sono proprio le volte, in genere, a scandire lo spazio delle navate attraverso campate a base quadrata. A ogni campata della navata maggiore corrispondono due campate in quelle minori, in un rapporto 1:2 che determina un movimento alternato pilastro-colonna.

Fonte: Giuseppe Nifosi, *L'arte allo specchio*, Laterza, 2018, p. 367



«All'incrocio fra il corpo longitudinale della chiesa e il transetto può innalzarsi una cupola, che all'esterno è nascosta da un tiburio⁸ prismatico o cilindrico. Ogni navata laterale può sorreggere un matroneo, cioè una galleria agibile (caratteristica già delle basiliche paleocristiane) che si affaccia sulla navata centrale e influisce sull'illuminazione dell'edificio. Nelle chiese con matronei che eguagliano l'altezza della navata centrale, le

⁸ «Struttura architettonica che copre una cupola senza gravarvi. Il tiburio può assumere varie forme (cilindrica, cubica, parallelepipeda o prismatica), è generalmente aperto da finestre, è coperto da un tetto piramidale o conico ed è sormontato da una lanterna». *Ibidem*, p. 367.

finestre laterali possono dare luce solo alle navatelle e alle gallerie superiori e in questo caso la navata centrale è illuminata grazie alla luce che filtra dal tiburio e dalla facciata. Le chiese romaniche che ricalcano il tipo delle basiliche paleocristiane, con la navata centrale più alta delle minori, sono illuminate principalmente dalle finestre aperte nel cleristorio⁹.

Il presbiterio, l'area destinata al clero che ospita l'altare maggiore e si trova in fondo alla navata centrale, può essere articolato da una o tre absidi e talvolta è aperto da cappelle. Dietro l'altare maggiore si trova il coro, la zona destinata ai cantori, munito di scanni¹⁰ lignei spesso riccamente intagliati. Anche se impropriamente, il termine coro è usato per indicare tutta la parte della chiesa compresa fra il transetto e l'abside.

La facciata, cioè il prospetto principale della cattedrale, è la parte immediatamente visibile e più rappresentativa della chiesa; essa riveste un particolare significato simbolico e assume una fondamentale funzione urbana. È ornata molto spesso da un grande rosone, un'apertura circolare schermata da un ricco elemento traforato a raggiera, posto al centro. Il rosone è la finestra più grande della cattedrale e costituisce la più importante fonte di illuminazione; nella facciata e nei prospetti laterali si trovano tuttavia altre finestre, in genere piuttosto piccole (per non indebolire i muri, che sono strutture portanti). Le finestre sono dette monofore se presentano una sola apertura, oppure bifore o trifore se sono divise da una o due colonnine. Si chiamano *òculi* le aperture circolari (come il rosone) ma di piccole dimensioni. La facciata ospita anche gli ingressi più importanti della chiesa, detti portali, solitamente decorati a bassorilievi.

Il portale centrale, che immette nella navata principale, è più grande degli altri e di norma è nobilitato da un protiro¹¹.

Le tipologie più comuni di facciata sono quella con due soli spioventi, detta "a capanna", e quella "basilicale", o "a salienti", che ricalca il profilo della sezione trasversale. Una terza tipologia è quella della facciata "turrita", a due o tre torri, molto diffusa in Francia, Germania, Inghilterra e nel Sud Italia. La facciata può essere ornata da lesene o paraste¹²; sui fianchi è invece frequente trovare dei contrafforti, che irrobustiscono le pareti nei punti maggiormente sollecitati»¹³.

⁹ «Parte superiore della navata centrale di una chiesa, elevata al di sopra delle navate laterali e aperta da finestre». Dizionario de *La Repubblica*, <https://dizionari.repubblica.it/Italiano/C/cleristorio.html>

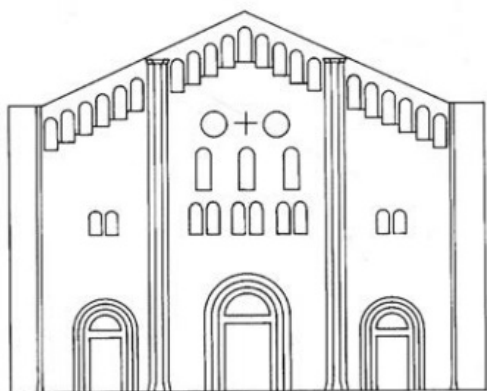
¹⁰ «Sedile imponente e austero, di forma variabile, riservato a personaggi autorevoli nell'esercizio delle loro funzioni». Giuseppe Nifosi, *cit.*, p. 368.

¹¹ «Nell'architettura romanica, è una struttura posta davanti al portale principale delle chiese, formata da una copertura, normalmente a botte, sorretta a un'estremità da due colonne o pilastri, spesso poggianti su due leoni accucciati (detti leoni stilofori)». *Ibidem*, p. 367.

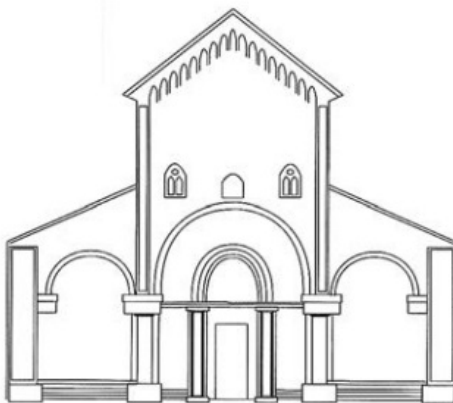
¹² «Elemento architettonico con funzione portante comprendente base, fusto e capitello, a sezione rettangolare e appena sporgente dalla parete in cui è inglobato. Detto anche semipilastro». *Ibidem*.

¹³ *Ibidem*, pp. 367-368.

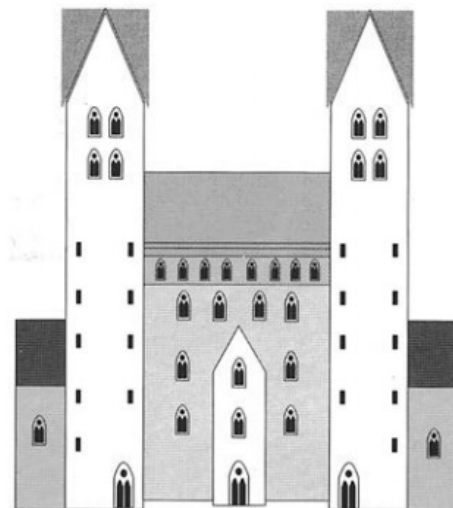
↓ Schema di facciata romanica a capanna.



↓ Schema di facciata romanica a salienti.

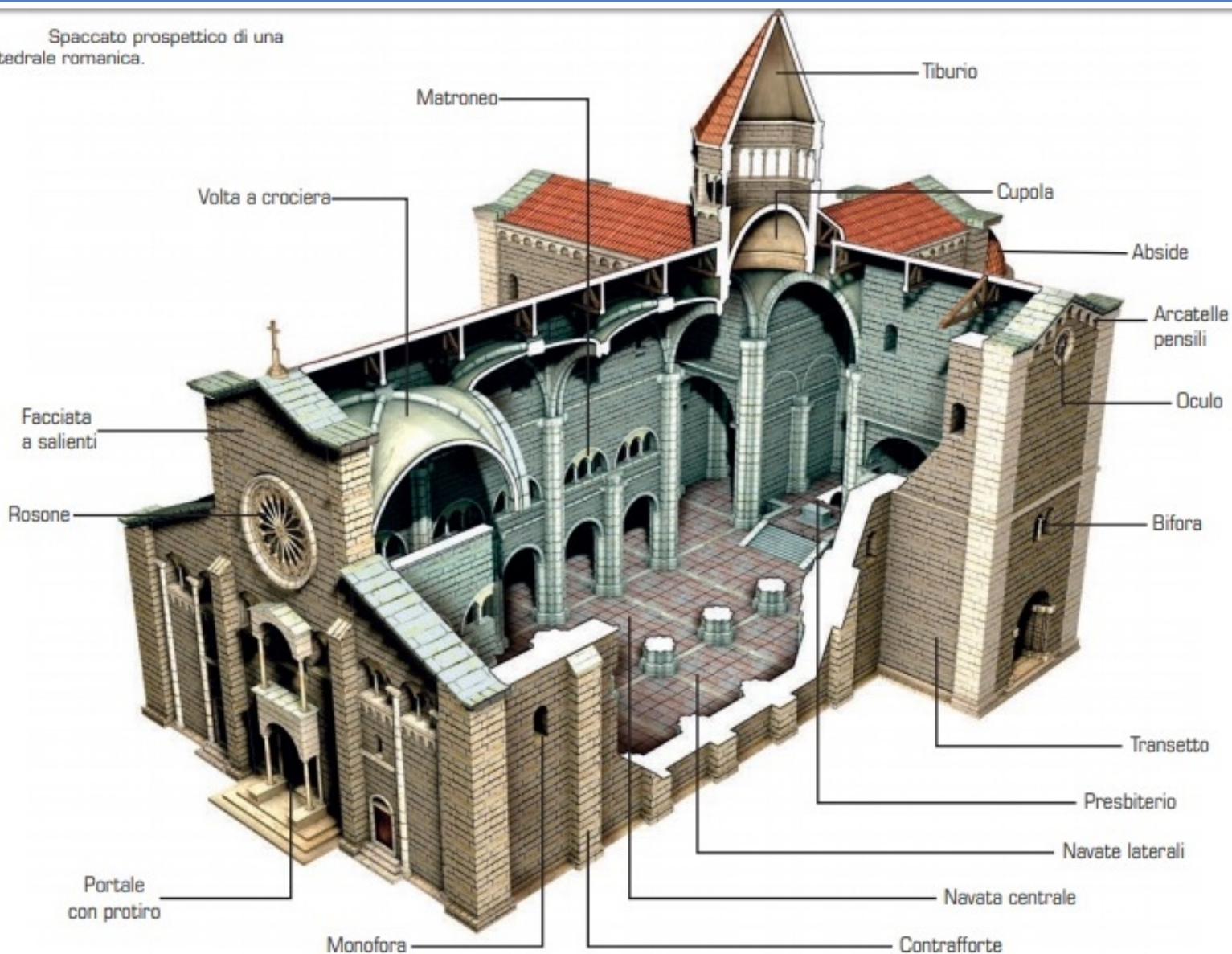


↓ Schema di facciata romanica turrita.



Fonte: Giuseppe Nifosi, *L'arte allo specchio*, Laterza, 2018, pp. 369 (imm. in alto) e 366 (imm. in basso)

Spaccato prospettico di una cattedrale romanica.





In alto la cattedrale romanica di Bitonto (fine XII sec., in stile romanico pugliese) - Fonte: [Pinterest](#)
In basso l'abbazia romanica di Notre-Dame la Grande di Poitiers (menzionata per la prima volta in un documento del X sec., ma ricostruita nell'XI) - Fonte [Patrimoine Histoire](#)



IL PROBLEMA DELLA LUCE E LA SOLUZIONE GOTICA

Poiché gli spessi muri esterni delle chiese romaniche devono sostenere il peso delle volte, le finestre sono piccole e hanno un taglio trasversale (finestre strombate); possono avere apertura singola, doppia, tripla o quadrupla (monofora, bifora, trifora, quadrifora). La luce penetra quindi radente nello spazio sacro, non in maniera diffusa e il punto più luminoso è il presbiterio, con la luce che colpisce l'altare dall'alto attraverso il tiburio o la torre sulla crociera (la crociera è il punto di intersezione fra navata centrale e transetto), e dalle tre finestre absidali.

La vetrata romanica era quasi sempre connotata da un graticcio metallico regolare, spesso sconnesso dal disegno in essa rappresentata, dando origine quasi a delle formelle. I frammenti di vetro erano ritagliati con il ferro rovente (solo in seguito fu introdotta la punta di diamante), e a dominare erano i colori del blu, del rosso, del verde e dell'arancione, a volte accostati in maniera complementare per esaltarne la luminosità. Sono opere (conservate a lungo in Francia) che danno l'idea di un grande smalto policromo, e di questo genere furono anche le vetrate del XIII sec. di tipo sassone ed olandese, diffuse poi fino a tutto il Nord Europa.

Nei Paesi soleggiati la tipica chiesa romanica non destava problemi per il passaggio della luce, ma laddove si rendeva necessario garantire una maggiore e migliore illuminazione all'edificio – e alle volte in particolare –, la risoluzione dei problemi architettonici avrebbe richiesto conoscenze avanzate in geometria descrittiva¹⁴ e stereotomia¹⁵ per riuscire a mantenere tutto il rigore e le spinte dei vari elementi. Si trattava di necessità che sorvegliavano inoltre in un periodo in cui i progressi nel campo dell'industria vetraria aprivano la possibilità di realizzare ampi passaggi per la luce, soprattutto nei Paesi freddi e piovosi. Da questo insieme di fattori si comprende facilmente come mai lo stile romanico si mantenne nella stragrande maggioranza dei Paesi mediterranei, dove il problema delle aperture sorgeva più per ventilare gli ambienti che per illuminarli. Ma nei Paesi dell'Europa occidentale e settentrionale, in cui le chiese assolvevano non solo a scopi religiosi ma, specialmente con lo sviluppo delle Città e una loro sempre maggiore autonomia, anche civili (riunioni popolari e assemblee politiche) la necessità di portare più luce all'interno degli edifici si faceva sempre più pressante. Si potevano aprire le volte con penetrazioni sempre più grandi, portando dall'uso della volte a botte a quello della volta a crociera, che già compariva in alcuni monumenti romani, ma laddove si voleva usare la pietra tagliata per motivi estetici e al fine di garantire la durata e la qualità nel tempo

¹⁴ «La geometria descrittiva è la scienza che studia il modo di rappresentare visivamente le forme a tre dimensioni e studia altresì le loro proprietà geometriche per mezzo di tale rappresentazione». Sito internet *Teknoring*, <https://www.teknoring.com/wikitecnica/rappresentazione-e-media/geometria-descrittiva/>

¹⁵ «Insieme di procedimenti e di regole suggeriti dalla geometria descrittiva per il taglio e per il disegno dei concetti di una progettata struttura (muro, volta, arco, ecc.) in pietra da taglio, o anche in legno e in altri materiali da taglio». Vocabolario *Treccani* online, <https://www.treccani.it/vocabolario/stereotomia/>

dell'opera, si rendevano necessari ideatori ed esecutori qualificati e conoscenze matematiche ancora non ancora raggiunte. Riuscire a trovare soluzione al problema richiedeva quindi l'equilibrio fra i mezzi tecnici e finanziari a disposizione dei costruttori, in particolare modo rendeva necessario economizzare sul legno utilizzato per le opere (sia provvisorie che permanenti), sui costi di trasporto della pietra (peraltro non facile da ottenere) e sulla mano d'opera. Queste necessità, unite anche al fatto che sull'erezione delle cattedrali incideva pure lo spirito di competizione fra le varie Città (tanto che alla fine del periodo gotico in Francia c'era una chiesa ogni duecento abitanti) rendevano impossibile la costruzione dei nuovi edifici di culto nello stile romanico: sarebbero servite quantità enormemente maggiori di pietre, fondamenta più imponenti, eccessive quantità di legno per le strutture temporanee e per l'armatura permanente. Occorreva dunque "alleggerire" le strutture, e questo alleggerimento avvenne in progressione, a partire dai primi tentativi pregotici (come la cattedrale di Durham) fino alla fine del XIII e XIV sec., quando l'alleggerimento arrivò anche a superare i limiti compatibili con la stabilità (nell'incompiuta - proprio per motivi di staticità - cattedrale di Beauvais). A favorire la possibilità di superare questi limiti insiti nel Romanico furono però anche fattori legati all'espansione demografica che determinò un accresciuto disboscamento, alla situazione politica della Francia (e non solo) e alla crescita degli scambi economici.



CAMPANILE

Il campanile dell'architettura Romanica è su base quadrata sono presenti sui quattro lati una successione di aperture dal basso dalla più piccola (monofora) a quella più grande (polifora)



Duomo di Trani

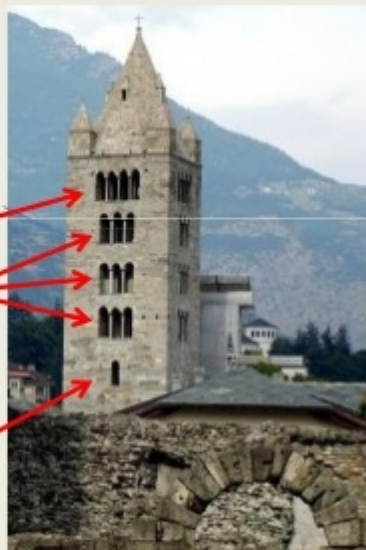
POLIFORA

QUADRIFORA

TRIFORA

BIFORA

MONOFORA



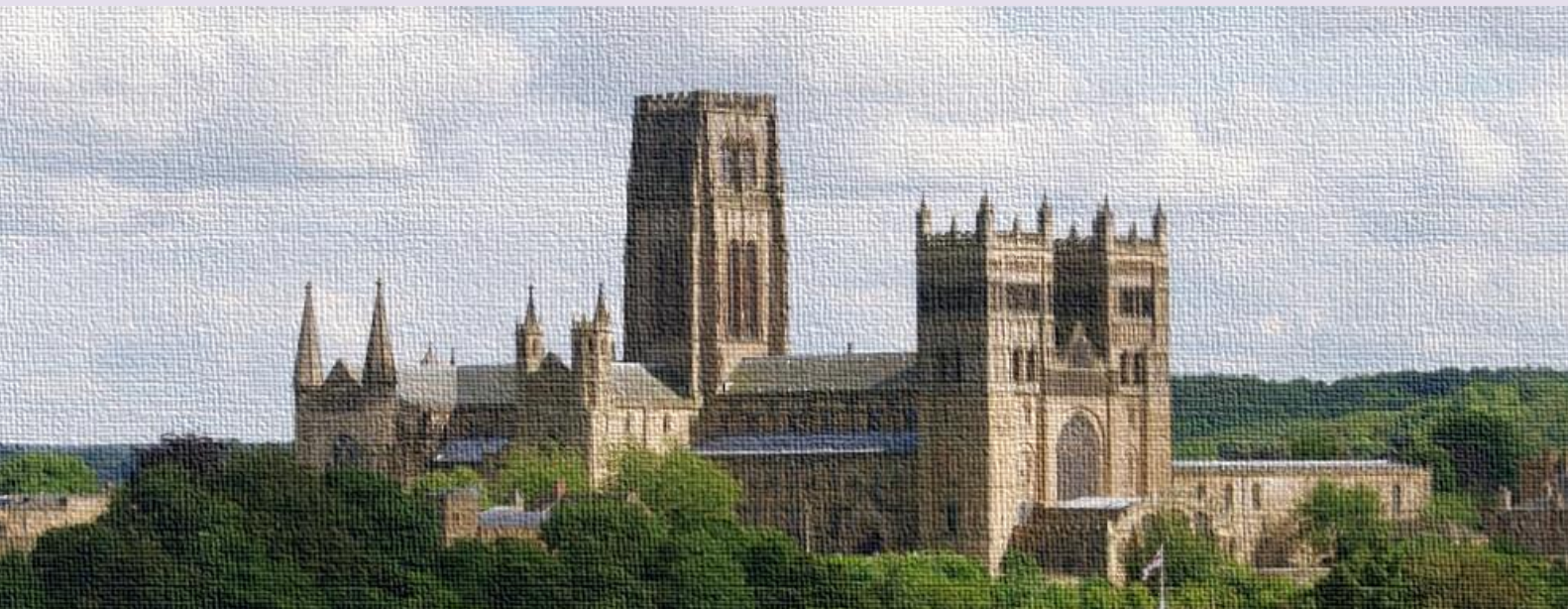
S. Orso - Aosta

In alto, da sin., finestre monofore, bifore, trifore e quadrifore dalla chiesa di Sant'Eusebio a Castelnuovo Don Bosco, di San Michele di Plaiano (Sassari), di Santa Maria del Piano (Pozzaglia Sabina, Rieti)

Fonti: *La Cabalesta*; *Turismo.it*; *Italia Virtual Tour*

In basso: una curiosità sui campanili e sulla "successione" verso l'alto delle varie tipologie di finestre

Fonte: *Slides online della prof.ssa Annamaria Valenza*



L'esterno e l'interno della cattedrale di Durham (anche prima immagine pagina seguente), costruita nell'XI sec.; poi l'incompleta cattedrale di Beauvais (XIII sec.), il cui coro è il più alto del mondo: ben 48,5 metri -

Fonti: *Sheep of Fools*; *Wikipedia* (© Oliver-Bonjoch CC BY-SA 3.0)

Gary Alikivi; *Wikipedia* (© DAVID ILIFF. License: CC BY-SA 3.0)





Un nuovo stile, espressione di mutamenti globali

GOTICO



Autoritratto di Giorgio Vasari
(1566-1568, Uffizi di Firenze)

Fonte: *Wikipedia*

Il termine “Gotico” fu usato per la prima volta in epoca rinascimentale dagli umanisti del XV sec. e si fissò definitivamente come categoria “cronologica” per definire l’arte di un certo periodo grazie a Giorgio Vasari che nelle sue *Vite* ne faceva (come d’altronde gli altri suoi contemporanei) uso in senso dispregiativo, come sinonimo di «nordico, barbarico, capriccioso, contrapposto alla ripresa del linguaggio classico greco-romano del Rinascimento»¹⁶. Infatti, i teorici e gli artisti del Rinascimento consideravano «una sorta di aberrazione le contorte ornamentazioni che incrostanto le cattedrali gotiche; per coloro che si ispiravano alla purezza dell’arte classica non si trattava che del frutto di popoli barbari o, generalizzando, dei Goti, che venivano additati dalla cultura romana come genti dalla civiltà arretrata e rozza per antonomasia»¹⁷. Inizialmente, questo termine non era riferito in modo particolare all’architettura: Leon Battista Alberti lo impiegava per un’opera scultorea, mentre Lorenzo Valla lo usava in riferimento alla scrittura del XII-XIII sec.: per lui “gotico” era un sinonimo di “rozzo”, che ben si applicava alla scrittura di quel periodo in contrapposizione a quella romana. In entrambi i casi, il vocabolo assumeva sempre una connotazione fortemente spregiativa.

In Francia, che era stata culla dello stile gotico, fu invece Rabelais a introdurre questa parola nel 1533, nella sua opera *Pantagruel* (I,8).

Al contrario, il concetto di Romanico, che definiva lo stile precedente al Gotico, era stato teorizzato dallo studioso Charles de Gerville, a indicare la vicinanza allo stile romano, quindi all’arte classica, alle sue proporzioni e armonie. Quelle che il Gotico non avrebbe saputo mantenere, a parere dei Rinascimentali, creando così un’arte priva di misura e di

¹⁶ Corrente Gotico, Sito internet Settemuse, https://www.settemuse.it/arte/corrente_gotico.htm

¹⁷ Francesco Corni, Fabio Bourbon, *Gotico in Europa*, Priuli & Verlucca, 2005, p. 7.

equilibrio. La definizione assunse quindi «un senso peggiorativo, a causa della sufficienza e dell'incomprensione di una minoranza detta "colta" dei secoli successivi, i quali volevano considerare se stessi come un "Rinascimento", in rapporto all'epoca precedente, supposta barbara. Fra il 1870 e il 1920, alcuni hanno tentato di far prevalere il termine "stile francese", appoggiandosi su un'espressione dell'epoca (*opus francigenum*) che era stata effettivamente utilizzata. Infatti, quando nel XIII sec. il cronista tedesco Burcardo di Hall aveva descritto la chiesa nuova di Wimpfen im Tal, l'aveva descritta proprio come *opus francigenum*. Altri hanno proposto "stile ogivale", una denominazione che ha conosciuto un certo successo, ma che caratterizza un tutto mediante un aspetto assai parziale e contribuisce, inoltre, a creare confusione sul senso del termine "ogiva"¹⁸. Ma, in ultima analisi, il potente ritorno di interesse che i romantici hanno contribuito a suscitare per questa architettura e per la sua epoca sembra definitivamente consacrare il termine "Gotico"¹⁹. Nella seconda metà del Settecento si perse infatti la connotazione negativa del termine, soprattutto in ambito pre-romantico, grazie a una rivalutazione originatasi inizialmente in Inghilterra e Germania, e che condusse addirittura a un revival dello stile Gotico: il Neogotico, che si diffuse poi in anche in Francia e in Italia. Fra il XIX e il XX sec. si ebbero così due visioni contrapposte: «Da un lato la teoria di Jacob Burckhardt (1818-1897), detrattore del Medioevo in contrasto con la tendenza romantica e sostenitore della discontinuità tra Età di Mezzo e Rinascimento, l'una tenebra, l'altro luce; dall'altra la posizione degli antiburckhardtiani, in particolare di Konrad Burdach (1859-1936), teorizzatore della continuità Medioevo-Rinascimento e della "rinascita dell'anno 1000". Con Burdach il giudizio sul Medioevo venne riformulato dalle fondamenta e il rapporto tra Età di Mezzo e Rinascimento fu interpretato in modo nuovo. Il campo di azione delle posizioni antiburckhardtiane fu delineato in Italia dallo storico F. Chabod (1901-1960): negli *Studi sul Rinascimento* quest'ultimo rifiutò la demarcazione antistorica fra un Medioevo-ombra e un Rinascimento-luce, perché in nessun modo il Quattro e Cinquecento potevano essere sbocciati come fiori nel deserto, ma erano piuttosto frutto di una progressiva e lenta trasformazione di un'età in un'altra. Lo stesso Chabod ritenne che sarebbe stato proprio il Vasari a fissare la formulazione classica del concetto di Rinascimento. Da lui deriverebbe tanto il termine stesso "rinascita", quanto la distinzione tra "vecchio" e "antico" da intendere come sinonimi di "medievale" e "classico"; il binomio "maniera greca antica" / "maniera goffa moderna" nel senso di "maniera classica" e "medievale"; l'opposizione "maniera de' Goti" / "maniera dei moderni"²⁰.

¹⁸ Ogiva: «Termine che andrebbe riservato agli archi incrociati che formano la volta a crociera ogivale, ma impropriamente esteso da alcuni autori, sotto l'influsso romantico, all'arco a sesto acuto. L'ogiva può essere in arco a sesto acuto, ma generalmente è a tutto sesto». Roland Bechmann, *cit.*, p. 318.

¹⁹ Roland Bechmann, *cit.*, p. 19.

²⁰ Barbara Forti, *Vasari e la "ruina estrema" del Medioevo. Genesi e sviluppi di un'idea*, Nota n. 9, in *Arte Medievale*, 2014 disponibile sul Sito internet *Academia*, https://www.academia.edu/33767970/VASARI_E_LA_RUINA_ESTREMA_DEL_MEDIOEVO_GENESI_E_SVILUPPI_DI_UNIDEA?auto=download

UN CAMBIAMENTO “GLOBALE” ALLA BASE DEL RINNOVAMENTO ARTISTICO

Alla base della rivoluzione artistica che condusse al Gotico vi sono fattori diversi ma globali, relativi a ogni sfera del vivere umano. Fra il XII e il XV sec. l'Europa occidentale visse infatti un periodo di sviluppo urbano, di crescita economica e demografica, e di maggiore stabilità politica grazie alla nascita dei grandi stati nazionali (in Francia con Luigi VI, nel Sacro Romano Impero con la riorganizzazione sotto la dinastia degli Hohenstaufen, e nella penisola iberica con la Reconquista), la creazione in Italia delle Repubbliche, e nei Paesi fiamminghi con lo sviluppo della società comunale e delle Città mercantili. A questi fattori si aggiunsero anche le concezioni filosofiche e religiose dell'epoca che ebbero ripercussioni nella scelta di nuove soluzioni stilistiche.

Ma era la Francia a trovarsi, in termini temporali, più avanti rispetto agli altri Paesi e, dunque, si può dire che «la cattedrale gotica è nata dall'esperienza religiosa, dalla speculazione metafisica, dalla realtà politica e anche fisica della Francia del XII secolo e dall'ingegno di coloro che la crearono»²¹.

Situazione politica

La Francia della seconda metà del XII sec., e di tutto il successivo, si connotò per grande disponibilità di mezzi economici, grazie all'evoluzione delle Città e al benessere della borghesia. Qui lo sviluppo urbano diede grande impulso alla nascita delle cattedrali.

Ma essa fu favorita, in generale, anche dalla stabilità politica. La Francia dell'XIII sec. era in una posizione di netto vantaggio sugli altri Paesi europei: si presentava come quello più ricco, moderno e acculturato del continente. Il potere politico garantiva l'unità sul piano politico ed economico, e si traduceva in stabilità economica.

La Germania era invece suddivisa in grandi feudi e i guelfi e ghibellini erano in lotta l'uno contro l'altro; l'Inghilterra era segnata dal caos interno seguito alla morte di Guglielmo il Conquistatore; l'Italia era frammentata sul piano politico, perché neanche il Papato riusciva a esercitare un vero e proprio potere unificante o di mecenatismo che invece assunse poi nel periodo rinascimentale.

La Francia (e soprattutto Parigi), deteneva quindi il primato culturale e religioso, e nella capitale vennero create le prime corporazioni e i primi centri culturali, come la scuola di Notre-Dame, dove, nel 1180, venne fondata l'Università su iniziativa della curia: è qui che si concentrò il sapere e qui convennero alti prelati e gli stessi Papi, per studiare e dialogare.

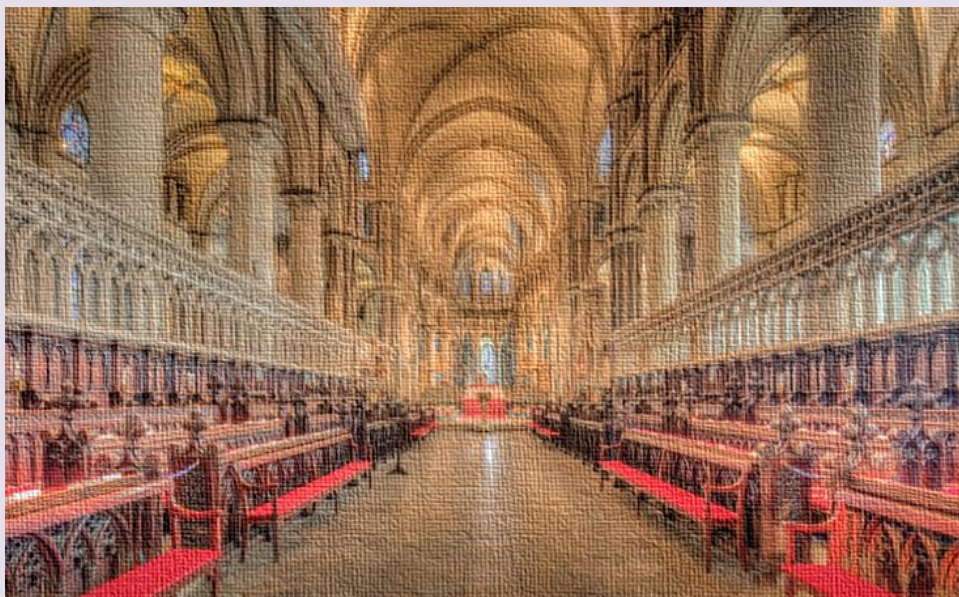
²¹ Otto von Simson, *La cattedrale gotica. Il concetto medievale di ordine*, Il Mulino, 1988, p. 9.

La concezione “simbolica” della chiesa

L'architettura gotica può essere innanzitutto interpretata «come immagine, più precisamente come rappresentazione di una realtà soprannaturale. Per coloro che progettaron le cattedrali, così come per coloro che in esse pregarono, questo aspetto o funzione di simbolo dell'architettura sacra ha prevalso su tutti gli altri. Per noi, invece, è diventato quello meno comprensibile»²².

La chiesa-edificio assume nel Medioevo un particolare significato spirituale: essa è casa di Dio, simbolo della sua sostanza immateriale, immagine temporale del Paradiso e della Gerusalemme celeste. Il concetto di “casa di Dio” è un'espressione «da intendere non come uno scialbo luogo comune, ma come una realtà che ispirava timore reverenziale. Il Medioevo viveva alla presenza del soprannaturale, che imprimeva il suo sugello su ogni aspetto della vita umana. Il santuario era la soglia d'accesso al cielo. Nell'ammirare la sua perfezione architettonica l'emozione religiosa oscurava l'esperienza estetica dell'osservatore. Non accadeva diversamente ai costruttori della cattedrale»²³. Le fonti a cui il costruttore medievale attingeva per la rappresentazione del mondo futuro attraverso la chiesa-edificio erano innanzitutto bibliche: la Gerusalemme celeste descritta da san Giovanni nell'Apocalisse (ed evocata anche nella dedicazione delle chiese) e che era a sua volta prefigurata nel Tempio di Salomone, il Tempio di Ezechiele. L'aspetto esteriore della chiesa diventava così segno della corrispondenza fra struttura visibile e realtà invisibile.

Per comprendere meglio questo concetto si possono prendere in esame due testimonianze medievali (anche se una non del periodo gotico): la prima è quella dei visitatori



Il coro della cattedrale di Canterbury

Fonte: *Wikipedia*, © Michael D Beckwith

che assistettero alla consacrazione del nuovo coro della cattedrale di Canterbury nel 1130.

Alla cerimonia furono presenti anche il re e i suoi dignitari, e il rito sembrò ai contemporanei «superare in splendore qualsiasi altra cerimonia del genere “dalla dedicazione del Tempio di Salomone”. L'assemblea intonò il canto liturgico “Venerabile è questo luogo. Invero,

²² *Ibidem*, p. 3.

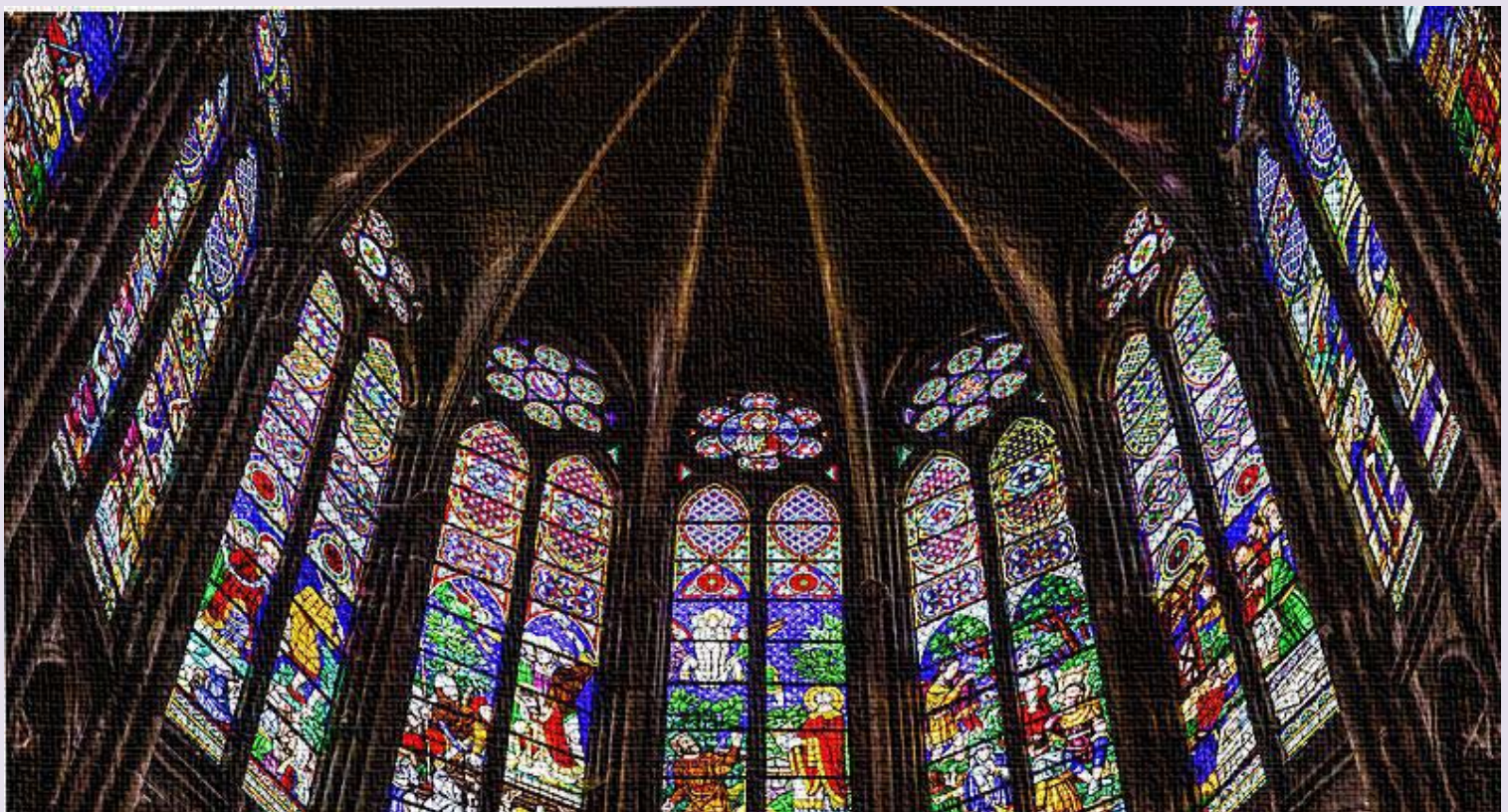
²³ *Ibidem*, p. 4.

è la casa di Dio e la porta del cielo, e sarà chiamata l'abitazione del Signore". Udendo queste parole e vedendo il nuovo coro, il re Enrico I "esclamò, giurando 'sulla morte del Signore', che [il santuario] era davvero venerabile"»²⁴.

La seconda testimonianza è costituita da un trattato scritto da Suger – abate della già citata cattedrale di Saint-Denis – in occasione della dedizione del coro. È un'opera in cui l'autore traccia una «visione mistica dell'armonia che la divina ragione ha stabilito nell'intero cosmo»²⁵ e «termina con la narrazione della cerimonia di consacrazione, che Suger aveva voluto splendida, e che ora descrive alla stregua di uno spettacolo in cui sembra si fondano cielo e terra, le schiere angeliche in cielo e la comunità dei fedeli nel santuario»²⁶: la chiesa-edificio è concepita come immagine di queste due visioni, e l'abate stesso cerca di "condurre" i visitatori della cattedrale al di là del semplice aspetto estetico, per portarli «verso l'esperienza religiosa che l'arte gli aveva rivelato.

Il disegno della chiesa che segna la nascita del Gotico trae origine da tale esperienza»²⁷ a parere dello storico dell'arte Otto von Simson.

Queste due testimonianze indicano chiaramente che la cattedrale era, per l'uomo medievale, il «simbolo del regno di Dio sulla terra»²⁸, e vegliava sulla Città e suoi abitanti; un concetto che la prende in esame ben al di là della sua semplice dimensione fisica.



Vetrate del coro della cattedrale di Saint-Denis - Fonte: [Wikipedia](#)

²⁴ *Ibidem*, p. 4.

²⁵ *Ibidem*, p. 5.

²⁶ *Ibidem*.

²⁷ *Ibidem*.

²⁸ *Ibidem*.

Per scavare ancora più in profondità, occorre anche tener conto del fatto che il “simbolo” aveva un significato e una funzione differente, nel Medioevo, rispetto al mondo moderno: per l'uomo di quell'epoca il mondo fisico aveva realtà solo come simbolo, tanto che Massimo il Confessore definiva la “visione simbolica” «come l'abilità di cogliere all'interno della percezione sensoriale degli oggetti la realtà invisibile dell'intelligibile che sta dietro di essi»²⁹.

Così, la bellezza, per l'uomo medievale era un irradiarsi della verità, “splendor veritatis”, e lo stesso artista non rimaneva completamente libero nel creare la propria opera, ma doveva rispondere a questo concetto, all'esprimere nell'immagine questa rivelazione, tale verità posta al di là dell'esistenza umana: «Da qui la tendenza ad apprezzare o condannare un'opera d'arte in base ai principi fondamentali dell'esperienza religiosa»³⁰. Tutto ciò era valido in modo particolare per l'edificio sacro, nelle cui parti Dio era presente in modo misterioso, facendo del santuario l'immagine del Cielo, così che l'architettura diveniva rappresentazione visibile della realtà ultima. Quest'idea è tanto forte che il santuario venne considerato anche immagine di Cristo (e pure della Vergine, secondo san Bonaventura). Questa “interpretazione” risale alle parole di Gesù, che avrebbe ricostruito in tre giorni il tempio distrutto (cfr. Gv 2,19). Parole su cui l'esegesi cristiana ha fondato la concezione dello spazio ecclesiale come materializzazione del corpo di Cristo. Opicino da Canistris, chierico avignonese, nel rappresentare la chiesa universale quale *edificium templi Dei* ricorre all'allegoria femminile dell'Ecclesia attraverso un disegno che richiama la pianta di una chiesa, chiarendo come nel Medioevo fosse inteso il rapporto simbolico tra tempio e forma umana.

Nel Gotico si esprime dunque l'esigenza di creare un'architettura in armonia con l'esperienza religiosa, superando alcune difficoltà e modalità legate all'architettura romanica – e più in generale all'arte di quel periodo precedente.

²⁹ *Ibidem*, p. 6.

³⁰ *Ibidem*, p. 6.

L'influsso del pensiero agostiniano: proporzione e bellezza

Nell'erezione delle cattedrali gotiche ebbe forte influenza il pensiero agostiniano. Per Agostino «*musica est scientia bene modulandi*³¹ («la musica è la scienza del modulare bene»). Di tradizione classica, essa indica innanzitutto l'arte di porre un limite alla materia, di per sé illimitata, e così fissa le basi per il dialogo, in cui “numeri”, ritmi e misure sensibili si fanno rappresentazione di quell'armonia ordinata dell'universo, fondato sul pensiero di Dio, cioè sui numeri eterni»³². Questi principi matematici non si applicano solo alla musica, che diventa “metafora” del passo di Sap 11,20b (in cui di Dio si dice: «*Ma tu hai tutto disposto con misura, calcolo e peso*»), ma a tutte le arti visive, quindi anche all'architettura basata sulla geometria, che nella concezione medievale assolveva una funzione “anagogica”, cioè indirizzava la mente dal mondo alla contemplazione dell'ordine divino. Per Agostino una costruzione, come la musica, è bella quando osserva queste leggi numeriche, le proporzioni che si basano su “rapporti perfetti” e che diventano fonte di perfezione estetica. «Per Agostino la vera bellezza è ancorata alla realtà metafisica. Armonie percepibili con l'occhio e con l'orecchio rinviano, in verità, a quell'armonia estrema che i beati godranno nel mondo a venire»³³.



Sant'Agostino - Fonte: *Sant'Agostino*

Nel secondo venticinquennio del XII sec., in Francia la filosofia della bellezza agostiniana fu ripresa da due movimenti di pensiero con a capo, da un lato, la scuola della cattedrale di Chartres, e dall'altro le comunità monastiche di Citeaux e Clairvaux e di cui è una vera e propria incarnazione san Bernardo. Il platonismo di Chartres poneva l'accento sulla matematica, e sulla geometria in particolare: la matematica era il tramite tra Dio e il mondo, uno strumento capace di svelare i segreti di entrambi. A Chartres si sviluppò una cosmologia platonica: lo Spirito Santo è l'anima del mondo, e l'armonia che Esso stabilisce nel mondo stesso è intesa metaforicamente come una composizione musicale, ma anche come creazione artistica, cioè come un'opera architettonica. Nella concezione di Chartres le perfette proporzioni tengono insieme i diversi elementi di cui è composto il cosmo, e dunque, applicando queste idee all'architettura, esse sono alla base della bellezza e della stabilità di un edificio. È la scuola di Chartres a rappresentare Dio come l'architetto del cosmo, come costruttore, un *theoreticus* che crea senza fatica e sforzo per

³¹ Così il santo scrive nel *De musica*.

³² Maria Jennifer Falcone, *Agostino e la musica, dialogo filosofico regolato dai numeri*, in *Il Manifesto*, 4 febbraio 2018, <https://ilmanifesto.it/agostino-e-la-musica-dialogo-filosofico-regolato-dai-numeri/>

³³ Otto von Simson, *cit.*, p. 38.

mezzo di una scienza architettonica che nella sua essenza è matematica (da questo derivano le rappresentazioni nell'arte e nella letteratura gotica di Dio con un compasso); allo stesso modo, l'architetto, "sottomettendosi" alla geometria imita l'opera di Dio.

In questa concezione anche la cattedrale diventa "simbolo del cosmo", "modello" dell'universo medievale: «Se l'architetto progettava il santuario in conformità delle leggi di un'armoniosa proporzione, egli non imitava solo l'ordine del mondo visibile, ma dava un'indicazione, nei limiti delle possibilità umane, della perfezione del mondo futuro»³⁴.

Per quanto concerne invece il pensiero di san Bernardo, questi si oppose allo sfarzo nelle chiese che si ispiravano all'abbazia di Cluny (Borgogna), agli "eccessi" decorativi, alle figure mostruose ed estrose che accompagnavano lo stile romanico.

Ma questa contrarietà, nel pensiero del santo riguardava le chiese monastiche, non gli altri edifici di culto come le cattedrali, in cui egli reputava necessario sollecitare la devozione della gente comune ricorrendo a mezzi materiali come immagini dipinte e scolpite, e dove la luce, riflessa anche dall'oro e dalle pietre preziose, rimandava alla vera luce. In ogni caso, quando san Bernardo si esprimeva in questi termini lo stile romanico che aveva avuto a Cluny il suo centro propulsore si stava "esaurendo" nell'emergere di un nuovo stile che non avrebbe presentato quella "estrosità" contro cui il santo si batteva.



Dio crea il mondo usando un compasso nelle miniature (da destra) del *De Civitate Dei* di sant'Agostino – tradotto in francese da Raoul de Presles – (1375-1377; BL 22913, f. 2v., Parigi, Bibliothèque nationale de France) e nella *Grande Bible historique complétée* (1380-1390; BL 22913, f. 2v. Parigi, Bibliothèque nationale de France) Fonti: *Manuscript Art e Manuscript Art*

³⁴ *Ibidem*, p. 47.



Dio come architetto dell'universo nel frontespizio della *Bible moralisée* (1220-1230), Codex Vindobonensis 2554, f. 1v., conservato presso l'Österreichische Nationalbibliothek (Biblioteca Nazionale Austriaca), Vienna - Fonte: *Religious Studies News*

LA FORESTA E L'ESPANSIONE DEMOGRAFICA: UN DISBOSCAMENTO PROGRESSIVO

La foresta, “elemento” naturale, incise moltissimo sullo sviluppo del Gotico, ma per comprenderlo a fondo bisogna considerare l'importanza generale che essa aveva nel Medioevo, premettendo che si trattava di uno spazio ben diverso da ciò che oggi si intende con il termine.

Innanzitutto, la parola *foresta* deriva dal latino medievale *forestis* o *foresta*, derivato di *fòris* o *foras*, cioè *fuori*, da cui derivarono anche altre parole come *forasticus* (*esterno*), *forestare* (*metter fuori*), *foresto* (*selvatico* e anche *solitario*). Dunque, *foresta*, etimologicamente parlando, fa riferimento a un «luogo fuori dall'abitato, solitario e selvatico»³⁵. Con questa parola si indicava un'area su cui non si poteva praticare l'agricoltura. Ma lasciando dei terreni incolti automaticamente su di essi spesso nascevano e crescevano spontaneamente degli alberi, così che la parola *foresta*, pian piano, finì col sostituirsi al termine *silva*, *selva*.

Nel Medioevo la foresta rappresentava un'area per lo svago (con le battute di caccia dei nobili), ma anche una fonte naturale di risorse e cibo per i villaggi: frutti, bacche, funghi; piante officinali e velenose impiegate per uso medico; coloranti tratti dalle piante (la robbia che dava il rosso, la ginestra il giallo, il guado l'azzurro) utilizzati per la colorazione dei tessuti; il miele, la pappa reale e la cera che si producevano grazie agli alveari nascosti nelle rocce o nei cavi degli alberi; nel Nord Europa si produceva olio dalle noci e dai semi di faggio e nel Mediterraneo dagli ulivi, senza dimenticare che l'olio non era solo impiegabile per uso alimentare ma anche come combustibile. Foglie cadute in terra e ghiande fornivano il foraggio agli animali, e le foglie stesse, dette anche *piume di legno*, erano anche l'imbottitura per i materassi (sebbene fossero già usati i materassi riempiti con paglia, piume o baccelli vuoti di piselli). La resina delle conifere forniva torce, pece e colla. Il carbone del sottobosco produceva circa il 40% del combustibile impiegato a uso domestico per camini e focolari; le cortecce permettevano la produzione di tegole, coperture per capanne e imbarcazioni e se ne ricavano anche canestri; in caso di incendio, la foresta continuava a offrire i suoi materiali preziosi: dalla cenere si ricavano fertilizzanti e liscivia.

Il patrimonio della foresta era legato ovviamente anche alla caccia, attraverso cui ricavare carne, cuoio, pellicce e corna con cui poi fabbricare molti strumenti (come manici di coltelli e anche di archi). E, poi, ultimo ma non ultimo, il legno era il grande tesoro della foresta, un tesoro dai mille usi: carburante, materia prima per macchine da guerra, attrezzi e armi (il ferro era impiegato solo per le parti esposte, dato il costo), materiale da costruzione, che fu inizialmente il più economico a disposizione.

³⁵ Giulia Pandolfi, *Foresta e Città. Breve storia della foresta e del suo rapporto con la città*, 14 settembre 2018, Sito internet, UrbanisticaTre, <http://www.urbanisticatre.uniroma3.it/dipsu/?portfolio=giulia>

La foresta del Medioevo era uno spazio interrotto da radure, paludi e torbiere, fitta come una giungla in alcune aree e più rada in altre; i suoi confini erano però imprecisi, dettati di volta in volta dalle pratiche agricole del tempo, che ne modificavano continuamente la fisionomia. Le foreste, lungo i secoli, comparivano e scomparivano, incidendo notevolmente sui prodotti derivanti dallo sfruttamento di questi territori e riducendo l'età media degli alberi.

Per foresta come ambito ben delimitato, dalle superfici boschive, si intendeva all'epoca la foresta reale o signorile, sulla quale vigeva una serie di interdizioni per preservarne proprio il carattere boschivo e la ricchezza della selvaggina.

Foresta era dunque un concetto "problematico": ricco di beni, da sfruttare dunque, ma anche da tutelare. E, in verità, il "problema" ecologico, da questo punto di vista, è ben più antico del Medioevo. Già nel V sec. a.C., Platone scriveva: *«Ciò che ora rimane, paragonato a cosa esisteva, è come lo scheletro di un uomo morto di stenti. Tutta la terra grassa e morbida è stata spazzata via, lasciando lo scheletro nudo di un paesaggio desolato. Ma a quell'epoca il paese era intatto e tra le sue montagne aveva alte colline coltivabili... e molte foreste i cui residui sono visibili anche ai giorni nostri. Ora vi sono montagne che non hanno nemmeno il cibo per nutrire le api, ma che molto tempo fa erano ricche di alberi, e le travi ottenute abbattendoli per fare i tetti dei grandi palazzi sono ancora intatte... »*³⁶.

Anche nel mondo romano la situazione non fu migliore: molti boschi vennero man mano acquisiti, a partire dalla Seconda Guerra Punica, come proprietà dell'Impero, con la confisca di intere regioni che erano annesse all'*ager publicus* e affidate ai veterani per il dissodamento e la colonizzazione; d'altro canto la contrazione degli spazi ricchi di alberi si verificò sempre più anche sotto l'influsso del progresso economico e delle necessità belliche: il legno era necessario per l'alimentazione delle fornaci delle varie industrie, per la costruzione delle navi, e poi anche, a causa della maggiore urbanizzazione tra II e I sec. a.C., per le costruzioni e per uso domestico. Questa deforestazione interessò tutto l'Occidente mediterraneo e subì un arresto nei primi secoli del Medioevo, quando il crollo demografico riportò un po' di "equilibrio". Tra la fine dell'Impero Romano e i primi secoli del Medioevo, infatti, l'Europa si ricoprì nuovamente di foreste, intervallate da radure e centri abitati. La popolazione decresceva, e molte zone che in precedenza i Romani avevano dedicato alla coltivazione tornarono a ripopolarsi di alberi, vegetazione e animali selvatici.

Il concetto di foresta medievale riprende però non tanto l'idea romana delle aree boschive non coltivate, quanto quella che ne avevano i Germani, per i quali essa era patrimonio della comunità, che se ne serviva per il pascolo o come riserva di caccia.

Nell'Alto Medioevo comparve il nuovo termine *foresta* per designare i vasti spazi boschivi di pertinenza regia e nel regno longobardo i sovrani manifestarono un'attenzione particolare per la gestione dei luoghi incolti. «Il "gaggio" (il bosco ai tempi dei Longobardi) si

³⁶ *Ibidem.*

presenta come uno spazio economico complesso, per il quale gli ufficiali del sovrano dispongono una severa regolazione. Non sono soltanto “vaste superfici boschive dove i re si recano a caccia a loro piacimento e i contadini raccolgono liberamente la legna”, bensì “risorse che la monarchia gestisce, disponendone la valorizzazione economica o la concessione ad aristocratici, chiese e comunità di uomini liberi per intessere relazioni politiche e devozionali”»³⁷.

Il termine *foresta* si diffuse in modo particolare fra il IX e l’X sec., dopo la vittoria di Carlo Magno sui Longobardi.

A seconda dei diversi Paesi le foreste erano “patrimonio della comunità” in forme variabili: in Inghilterra, fin da Guglielmo il Conquistatore (XI sec.) esse erano parte del demanio reale; in Francia ricadevano nel feudo cui appartenevano. Di volta in volta, l’uso delle risorse da parte del popolo che abitava vicino a esse era regolato da consuetudini, con accordi tra signori e coloni differenti in base alle regioni, al clima, agli alberi o alla fertilità del suolo, per evitarne uno sfruttamento indiscriminato. Anche per i pascoli erano regolamentate le specie e il numero di animali che se ne potevano servire, nonché i periodi in cui le varie specie potevano pascolare e il fogliame di cui potevano cibarsi. Il pascolo era un “vantaggio” anche per i signori, perché evitava l’invasione del sottobosco, garantiva la “creazione” o il mantenimento dei sentieri, e permetteva naturalmente di creare degli “spazi tagliafuoco” per frenare il dilagare degli incendi, tanto che nel sud della Francia alcuni signori introdussero il pascolo in certe zone proprio a tal fine.

Nel Medioevo «la foresta copre una frazione considerevole del territorio dell’Europa occidentale. Essa rappresenta un elemento fondamentale dell’economia: fornisce il combustibile per il riscaldamento come per l’industria artigianale; procura i materiali principali della costruzione, dell’artigianato, dell’utensileria, degli steccati; la cenere serve a concimare il suolo coltivabile; le scorze servono nella conceria e sono utilizzate in medicina insieme alle radici, alle foglie, ai fiori. Il principale nutrimento per il bestiame e per gli animali domestici – come anche per la selvaggina – è fornito dalla foresta. Gli uomini, infine, trovano in essa gran parte delle loro risorse alimentari: frutti e legumi selvatici, bacche, funghi, selvaggina, pesci e anche il miele, che gioca un ruolo importante in un’epoca in cui non si conosce lo zucchero. In molti casi, la coltivazione dei campi, al di fuori delle foreste o nelle radure, serve solo come complemento a questa produzione»³⁸.

Nelle foreste pascolano non solo gli animali selvatici, ma anche montoni, bovini, cavalli e maiali. Alcuni animali sono ammessi anche agli spazi coltivati a cereali, per garantirne la fertilizzazione. Tutto è regolato e ordinato attraverso la presenza di siepi e steccati per proteggere giardini e campi, e attraverso diritti d’uso o di percorso, d’importanza pari a quella dei “diritti al bosco”.

³⁷ Come nel Medioevo le foreste diventarono una risorsa di primaria importanza, Sito internet Sardegna Foreste, <https://www.sardegnaforeste.it/notizia/come-nel-medioevo-le-foreste-diventarono-una-risorsa-di-primaria-importanza>

³⁸ Roland Bechmann, *cit.*, p. 27.

Era un'epoca, il Medioevo, in cui caccia, pesca e raccolta giocavano un ruolo di primaria importanza nell'alimentazione, ed era anche un tempo in cui la mancanza di sicurezza dovuta alle invasioni di Ungari, Saraceni e Normanni impedì, prima del X sec., il regolare sfruttamento del terreno agricolo, soprattutto in luoghi facilmente visibili e raggiungibili, oltreché vicini alle vie di penetrazione di queste popolazioni.

La foresta assolveva allora, per l'uomo del Medioevo, anche al ruolo di rifugio all'arrivo di invasori e bande armate, questo in modo particolare per gli abitanti delle campagne, ma anche per chi viveva in agglomerati urbani o fortificati, che potevano essere presi d'assalto e privati quindi di ogni approvvigionamento.

Ovviamente, le foreste erano anche preziose per la ricchezza rappresentata dal legname nella sua varietà di usi: si distingueva infatti fra i cosiddetti "legni morti", cioè legni da ardere, che variavano a seconda dei luoghi e che comprendevano legnami oggi considerati preziosi, come l'acero e il frassino; gli alberi da frutto; i *vivus nemus*, cioè gli alberi destinati alla costruzione e all'artigianato (in particolar modo la quercia e il faggio).

Tutti questi vari fattori, di carattere generale, che determinavano uno "sfruttamento" della foresta, si unirono, inoltre, all'incremento della popolazione che si verificò fra l'XI e il XIII sec., così che in Francia, per esempio, si crearono grossi villaggi-tipo di 100 famiglie, per un totale di 500 abitanti. Ciò comportò un'eccessiva densità di persone negli spazi coltivati (fenomeno in realtà già attestato dal IX-X sec.).

L'incremento demografico comportò principalmente due conseguenze:

- * l'accrescimento del consumo di legno;

- * l'estensione dello spazio coltivato a opera di feudatari laici e dai religiosi, estensione causata anche dalla bassa produttività agricola del tempo: l'agricoltura esigeva tanta mano d'opera e tanto spazio, richiedeva di lasciar riposare a lungo la terra e solo nel XVI sec. si diffuse la rotazione triennale, in parallelo con lo sviluppo di nuove colture di leguminose e mezzi più razionali di allevamento e di uso del concime animale. A questo va aggiunto che gli strumenti di lavoro erano per lo più insufficienti. Si trattava infatti di zappa o di aratro semplice e di altri rudimentali attrezzi per la maggioranza dei contadini. Inoltre, le varie carestie (provocate da saccheggi, dal venir meno delle forze-lavoro umane, e anche da una scarsa disponibilità di grano, elemento base dell'alimentazione medievale) determinarono anch'esse la necessità di nuovi spazi coltivabili. Quest'aspetto legato all'agricoltura fu così importante che, se in precedenza le foreste si misuravano non in termini di superficie, ma in base al numero di maiali che tecnicamente esse potevano nutrire, cominciarono a essere misurate in "campi", spazi coltivabili, dunque.

Entrambe le cose spinsero in un'unica direzione: l'*attacco* alla foresta, per garantire l'estensione delle superfici coltivabili anche attraverso il riutilizzo di terre già impiegate in questo senso al tempo dell'Impero Romano, e strappando terra alle paludi o al mare.

A questo si aggiunse anche il progresso della tecnica dovuto soprattutto all'attività dei monaci. Nei monasteri, infatti, i fratelli conversi, provenienti dai ceti contadini, si dedicavano ai lavori manuali, affrontando in maniera diretta i problemi di produzione e rendita



Castello Malvasia a Ponzano
(Castelfranco Emilia)

Il castello fu costruito nel XVI sec. sul luogo di precedenti insediamenti medievali. Castelfranco nacque come nuovo borgo, con esenzione dalle tasse per 25 anni ai nuovi abitanti

Fonte: *Wikipedia*

© Museocastello - Opera propria, CC BY 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=14787807>

con difficoltà a reperire mano d'opera; si rese necessario fare economia sulla forza lavoro, ricorrendo alle fonti energetiche allora disponibili, sia quella del legname che quella idraulica. Avendo però capitali da investire, i monaci incisero notevolmente sul progresso della tecnica (in particolare su quella della segatura); questo, assieme alla maggiore domanda di combustibile (specialmente per l'industria metallurgica e vetraria), contribuì ancora di più alla deforestazione. Per comprendere quanto i monasteri "pesarono" sul disboscamento si consideri solo il caso dell'abbazia di Morimondo (Milano), che fu fondata nel 1134 e che riuscì a disporre in pochi anni, ricorrendo alla bonifica, di 1700 ettari coltivati di terra.

Per ciò che concerne i feudatari laici, questi spesso creavano ex novo dei villaggi sui terreni liberati dalla foresta, villaggi "nuovi" di cui a volte rimane traccia nella toponomastica: *Villanova*, *Villafranca* (Italia), *Villefranche* (Francia), *Neuburg* (Germania). I feudatari, per invogliare le persone a trasferirsi in questi nuovi territori, offrivano condizioni vantaggiose e una certa autonomia nella gestione del suolo da coltivare. Ne derivarono dei villaggi con forme di "democrazia diretta" attraverso l'elezione degli anziani che rappresentavano la comunità davanti al signore e che supervisionavano la riscossione tributaria, e furono anche creati dei *borghi franchi*

che godevano di alcune esenzioni fiscali. Tali "vantaggi" attirarono così tanta gente che i signori stessi dovettero prendere contromisure per impedire che i vecchi villaggi si spopolassero a favore dei nuovi.

I signori, laici o ecclesiastici che fossero, vedevano nella colonizzazione di nuovi spazi un modo per aumentare le entrate (attraverso decime, canoni e tasse) e il proprio potere (estendendo il proprio controllo sulla posizione contadina).

Nel XII sec. il disboscamento toccò l'apice, specialmente nelle pianure centro-settentrionali dell'Europa: nelle Fiandre migliaia di ettari di terra fertile, protette dagli allagamenti con la costruzione di dighe, vennero dedicati alla coltivazione e questo metodo divenne poi quello tipico della regione, mantenendosi fino ai giorni nostri; in Francia fu il nord della Piccardia, ricca di foreste, a essere in gran parte disboscato e destinato alla coltivazione; in Germania, nella zona a est del fiume Elba, furono molte le terre occupate, in una vera e propria "corsa" che ha fatto parlare addirittura di vicende simili a quelle del "Far West" ottocentesco.



L'abbazia di Boscodon - Fonte: *France Voyage*

Il disboscamento fu poi anche frutto dell'accresciuto uso del ferro col passare dei secoli. Esso era ancora relativamente poco abbondante nel XIII sec., ma proprio per questo motivo divenne "più prezioso dell'oro" come afferma il francescano Bartolomeo Anglico nella sua enciclopedia. Inoltre, il ferro sarebbe necessario per ogni lavoro manuale, a suo parere: senza di esso non sarebbe possibile costruire case e praticare l'agricoltura. Inoltre la metallurgia compì dei passi in avanti proprio nel Medioevo grazie agli scambi commerciali e militari con i Musulmani, a loro volta depositari di tecniche apprese in Oriente. Nell'XI e poi ancora nel XIII sec. il ferro si otteneva per riduzione del materiale ferroso attraverso la combustione di carbone di legna e le fucine sorgevano spesso vicino alle fonti di approvvigionamento del combustibile: i boschi, che così sono ulteriormente "ridotti" nella loro estensione.

In più, proprio per economizzare sul ferro, i costruttori tendevano a impiegarlo solo laddove indispensabile, nonché per la fabbricazione della strumentazione legata alla lavorazione della pietra e del legno. Rinunciare all'uso massiccio del ferro significava quindi impiegare – paradossalmente! – ancora più legno: nei punti di congiunzione infatti, il legno ha il suo tallone d'Achille perché richiede delle sezioni lignee più forti di quelle che sarebbero necessarie usando il solo ferro.

Bisogna poi considerare che lo stesso settore edile richiedeva del legno anche per la preparazione del vetro e della calce: le fornaci da calce di Wellington, per esempio, nel 1255 consumavano cinquecento querce all'anno.

A diminuire la disponibilità di legname contribuì poi anche il commercio: a partire dalla fine del XII sec., per esempio, i monaci di Boscodon (Francia) si dedicarono al commercio

del legname diretto a Marsiglia e che da qui, molto probabilmente, doveva poi dirigersi verso l'Oriente, povero di foreste. Anche l'Italia era attiva (e all'avanguardia) nel commercio e sicuramente il disboscamento delle Alpi (in modo particolare quelle del Sud) è da porsi in relazione a questi traffici, certamente remunerativi, ma fortemente dannosi per l'ambiente.

A questo continuo arretramento della foresta a partire dal IX sec., e che riguardò più o meno in tutta l'Europa occidentale, si unì un forte rincaro dei costi, tanto che nel XIII sec. si smise quasi di costruire castelli in legno (anche ovviamente perché in legno essi erano più facilmente incendiabili), ma la stessa cosa non avvenne per le case in Città e per le imbarcazioni (che peraltro andavano ricostruite almeno ogni 10 anni). E così, il prezzo del legno continuava a salire.

La situazione non era tuttavia identica in ogni Paese d'Europa. Viollet-le-Duc, architetto francese del periodo neogotico (nonché autore di interventi di restauro sulle chiese medioevali) metteva in evidenza che le armature inglesi si differenziavano da quelle francesi per la grandezza dei legni impiegati, cosa che si protrasse quasi fino alla fine del XV sec. Due sono le spiegazioni che egli diede di questa situazione: la crisi economica che investì l'Inghilterra ma non la Francia, e la deforestazione più intensa sul suolo francese. Inoltre, l'Inghilterra aveva minor pressione demografica e le foreste erano state maggiormente salvaguardate. In Inghilterra, poi, gli alberi necessari alla costruzione delle chiese erano spesso offerti dal re. Si è tuttavia scoperto che alcune armature inglesi sono state realizzate con legno importato dalla Scandinavia, segno, questo, del fatto che determinate qualità di legname o determinati pezzi dovevano essere cercati in posti lontani, al di là del mare.



Altra veduta dell'abbazia di Boscodon

Fonte: *France Voyage*

Provvedimenti a tutela delle foreste e alternative all'uso del legno

La crescente diminuzione degli spazi boschivi spinse all'adozione di provvedimenti per



Guglielmo dalle Bianche Mani nella
Bible Historiale del 1370–80
Fonte: [Wikipedia](#)

limitare la sempre maggiore minaccia alle foreste. Si può addirittura dire che «la foresta è la prima ricchezza naturale minacciata che venga protetta da precisi regolamenti»³⁹ sebbene si tratti, in primis, di una «tutela economica» di risorse che rimangono, in ogni caso, essenziali»⁴⁰.

Già nel primo terzo del IX sec. si era manifestata questa necessità: fu allora che Carlo Magno (o suo figlio Ludovico), col Capitulare *De Villis*, all'art. 36 sancì che «i nostri boschi e le nostre foreste siano da loro [gli agenti reali] ben sorvegliati, che essi facciano dissodare i luoghi che devono esserlo, ma che non permettano ai campi di crescere a spese dei boschi.

Dove devono esservi boschi, che essi non permettano di tagliare gli alberi o di danneggiarli»⁴¹. Inoltre, nel periodo fra l'XI e il XIII sec., nel momento in cui veniva concesso il diritto di uso della foresta a un contadino o una collettività, si vietava la vendita del legname e la sua uscita dal territorio, e generalmente l'utente doveva farsi consegnare la legna dalle guardie forestali.

La *Carta di Beaumont* (emanata dall'arcivescovo di Reims, Guglielmo dalle Bianche Mani) del 1182, documento importante perché divenuto modello per più di cinquecento carte comunali di nuove Città, prescriveva invece che quando un abitante abbisognava di legno da costruzione si doveva rivolgere al sindaco, che avrebbe dato esito favorevole alla richiesta in base ai bisogni del richiedente e alle risorse forestali, dietro pagamento. Inoltre, i legni consegnati andavano impiegati entro un preciso lasso di tempo.

Ma è soprattutto dal XIII sec. in poi (quando, per esempio, i cereali furono progressivamente sostituiti dalle leguminose) che si assistette all'adozione di misure di contrasto sempre più numerose per arginare la scomparsa degli spazi boschivi, ricostruendo le vecchie foreste o sviluppandone di nuove. Nella Lorena, per esempio, si vietò di costruire, nelle campagne, gli steccati temporanei che delimitavano e distinguevano gli spazi del pascolo da quelli dedicati alla coltivazione. Furono anche applicate delle restrizioni

³⁹ G. Bertrand in A.A. V.V., *Histoire de la France Rurale*, Seuil, 1975-1976, in Roland Bechmann, *cit.*, p. 111.

⁴⁰ Massimo Montanari, *Competenza Storia*, Vol. 1, Editrice Laterza, 2006, p. 78.

⁴¹ Roland Bechmann, *cit.*, pp. 111-112.

sull'uscita, vendita e circolazione del legname da costruzione e sul diritto di legnatico (la possibilità di raccogliere legna nei boschi "privati").

In Inghilterra, invece, per le varie condizioni più favorevoli analizzate in precedenza, misure più intense di protezione vennero adottate solo nel XV sec.

In generale, tuttavia, le normative emanate nei vari Paesi non impedirono che fino al XIV sec. le foreste si riducessero sempre più, e che a causa della modalità itinerante dell'agricoltura esse si trasformassero in boschi composti da piante giovani e piccole.

Furono infatti solo i nefasti eventi collocati fra la seconda metà del XIV sec. e l'inizio del XV ad arginare il fenomeno, a causa della stasi demografica legata a vari fattori, come la Peste Nera in tutta Europa e la Guerra dei Cento Anni in Francia. Prima di allora, il disboscamento continuò a essere un fenomeno di vasta portata, tanto che «i dissodamenti che vanno sviluppandosi dall'XI al XIII sec. sono causa di un capovolgimento degli equilibri naturali che non può essere paragonato se non alla crisi ecologica del XX sec. [...]. Vengono a prodursi parecchie evoluzioni ecologiche irreversibili, come la distruzione di foreste, il prosciugamento di interi ambienti, la distruzione di piante e di animali e spesso addirittura l'inaridimento di antichi terreni coltivati»⁴².

Così, seppure rimase disponibile una quantità di legname sufficiente per uso combustibile, per la produzione di cenere, come materiale per l'artigianato e la produzione di strumenti, e carbone, così non è invece per l'uso edilizio, con un conseguente lievitare del prezzo della materia prima. Inoltre, anche le guerre contribuirono alla diminuzione del legname per l'edilizia, perché ne richiedevano sia come combustibile per la fabbricazione delle armi che come materiale da costruzione per esempio per carri e rimorchi, strumenti di difesa e di attacco, macchine belliche. Anche le Crociate necessitarono di altrettanto ingente quantitativo di legno per la costruzione delle navi e per usi militari terrestri e per i trasporti.

C'è però da notare che proprio le applicazioni militari, a cui erano destinati i materiali migliori (finanche le malte impiegate nel XII e XIII sec. erano eccellenti in campo militare e meno buone le per gli edifici religiosi, addirittura anche senza sabbia), favorirono il progresso tecnico, tanto che un architetto inglese affermò: «Paradossalmente, è all'ammirevole logistica appresa dai Normanni durante le loro campagne militari che noi dobbiamo la nascita delle grandi cattedrali e lo sviluppo di una industria della costruzione che ha fornito il modello dell'industrializzazione moderna»⁴³.

Quanto il legno fosse importante nel settore edile lo si deduce dal fatto che nel XIII sec. la maggior parte delle case era di legno e la domanda aumentava in proporzione alla probabilità di una minor durata delle stesse abitazioni. Va anche aggiunto che, a complicare la situazione, c'erano le guerre, gli assedi, le rivolte urbane; le case inoltre, si incendiavano spesso anche a causa di "banali" incidenti domestici legati all'uso dei focolari a fuoco

⁴² G. Bertrand, cit. p. 108, in Roland Bechmann, cit., p. 115.

⁴³ J. Harvey, *Cathedral of England and Wales*, Batsford, 1974, p. 48 cit. in Roland Bechmann, cit., pp. 90-91.

aperto e delle torce come fonti di illuminazione. La Città di Rouen, per esempio, bruciò tre volte fra il 1200 e il 1255, e di molte chiese si incendiarono le armature in legno (St. Martin de Tours, Chartres, Le Mans, fra le altre). Il *Dizionario delle cattedrali di Francia*, pur riportando gli incendi in maniera aneddotica e senza pretese sistemiche, indica che 30 cattedrali bruciarono almeno una volta (e alcune anche tre) fra la fine del X sec. e l'inizio della guerra dei Cento Anni. E il resto dell'Europa occidentale era ugualmente interessata dal problema. Inoltre, il fatto che le costruzioni si concentrassero nelle Città spingeva a cercare soluzioni al problema del legno, facilmente incendiabile. Quando lo sviluppo urbano iniziò a esprimersi nell'erezione delle prime cattedrali (quindi anche prima del Gotico) il primo problema che ci si pose fu proprio quello del materiale.

L'uso della pietra, ignifuga e inattaccabile dai parassiti, nonché più resistente del legno alle intemperie e ai colpi, cominciò ad andare di pari passo con la sempre maggiore rarità e il sempre maggior costo del legname.

Ma nemmeno l'uso della pietra era totalmente "libero": in primis servivano pietre con determinate qualità; in secondo luogo bisognava fare attenzione al luogo di provenienza perché al pari di tutte le merci, più da lontano arrivava più era costosa, quindi occorreva badare a che l'estrazione, il trasporto e il taglio non la rendessero inaccessibile; inoltre occorreva sviluppare una tecnologia che permettesse di impiegare al meglio il materiale, tenuto conto dei mezzi dell'epoca. La pietra era infatti più pesante del legno e richiedeva tecniche di costruzione e di organizzazione tali da economizzarne l'uso e da sfruttarne i vantaggi, pur in assenza della leggerezza del legno.

Anche le attività legate all'utilizzo della pietra (estrazione, taglio e messa in opera) necessitavano di manodopera specializzata: cavapietre, scalpellini, scultori, carpentieri, copritori, muratori, e anche vari fabbri che costruirono le diverse attrezzature necessarie. Questi "professionisti" si accorparono pian piano in gruppi di tutela dei propri interessi e tecniche (le corporazioni) e in associazioni di solidarietà operaia più o meno segrete.

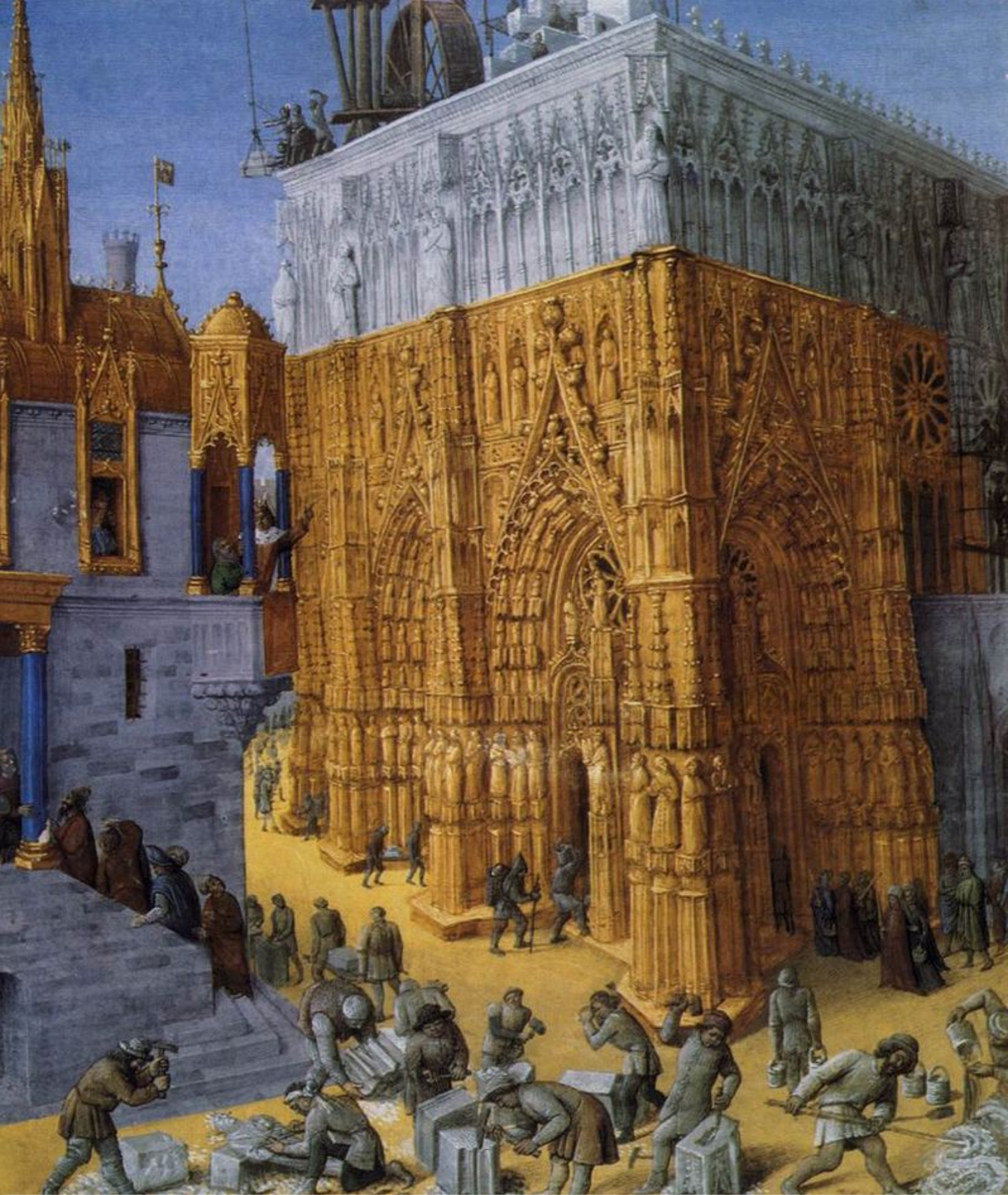
A ogni modo, l'intensificarsi dei commerci determinò anche la circolazione di idee e di tecniche fra Paesi molto lontani.

Per concludere, si può allora dire che «posto così il problema, è possibile rendere agli architetti gotici giustizia, e affermare senz'altro che essi seppero risolverlo. Essi crearono un modo di costruzione in cui la materia, per così dire, si cancella, e tutto è combinazione»⁴⁴. Riuscendo così a innalzare cattedrali diverse, quasi in una sfida alla materia, rispetto a quelle del Romanico, fatte pure di pietra.



Fonte: *Durham World Heritage Site*

⁴⁴ Roland Bechmann, cit., p. 107.



L'erezione di un edificio gotico genera un enorme movimento di lavoratori attorno a esso, come si vede bene in questa miniatura (XV sec.) realizzata da Jean Fouquet, che descrive la costruzione del Tempio di Salomone come quello di una cattedrale gotica per un'edizione francese delle *Antichità giudaiche* di Giuseppe Flavio

Fonte: [Web Gallery of Art](#)

ESPANSIONISMO CITTADINO, SVILUPPO ECONOMICO E SCAMBI COMMERCIALI

L'espansione della produzione agricola collegata al fenomeno del disboscamento comportò, a partire dall'XI sec., una ripresa delle attività commerciali, che in precedenza si erano ridotte al minimo. Infatti i contadini e i signori (che fruivano dei profitti sulla proprietà terriera), poterono immettere sul mercato più beni, con un conseguente aumento di importanza dell'economia di scambio rispetto alla precedente economia di sussistenza che aveva caratterizzato l'Alto Medioevo. Crescendo così la ricchezza si sviluppò anche il commercio dei beni di lusso come spezie, vini pregiati, sete, e altre merci preziose destinate ai ceti benestanti. Questo mercato diede poi vita ai grandi mercati e alle fiere periodiche in varie parti d'Europa, andando di pari passo, nelle stesse aree, con lo sviluppo delle Città.



Fonte: *La Fiera Magazine*

Analizzando la situazione in Francia, dove nacque il Gotico, si può subito precisare che a partire da Luigi VI (XI-XII sec.) i sovrani favorirono la nascita di Comuni e Città franche di varia importanza, soprattutto nelle terre signorili al di fuori della loro immediata autorità, al fine di estendere la base di percezione delle imposte e di opporsi ai vari tentativi di ribellione e indipendenza.

Creandosi così dei centri fedeli alla corona, il re stesso aveva interesse ad accrescerli in prosperità anche attraverso l'incremento degli scambi commerciali (sui quali ricavava delle imposte). L'estensione del demanio reale e la presenza di Città fortificate – che rappresentavano centri di controllo e punti di passaggi obbligati per i trasporti – favorì ovviamente i traffici commerciali.

«Verso il 1150 le Città incominciano a essere considerate, in opposizione alle campagne, come luoghi dove regnano la libertà personale e le libertà»⁴⁵.

Sono Città che vivono un raddoppio della popolazione in meno di cento anni e in cui sono sviluppati il commercio, l'edilizia (per la costruzione delle abitazioni) e l'artigianato. È in questo contesto che le cattedrali contribuirono poi a garantire possibilità lavorativa per questo "surplus" di abitanti.

⁴⁵ C. Fourquin citato in Roland Bechmann, *cit.*, p. 60.

Primaria, in questo sistema, fu l'importanza delle fiere, in particolar modo di quelle della Champagne, nel XII e XIII sec. Il commercio via terra in Francia ruotava soprattutto su prodotti di prima necessità e beni di lusso; quello marittimo iniziò invece verso la fine del XII sec. fra le Città tedesche della Hansa e i porti italiani, e man mano, grazie ai fiumi navigabili che avevano sbocco sul mare, si estese anche all'interno del Continente, permettendo di trasportare materiali pesanti a costi accettabili: alcune cave della Normandia, per esempio, esportavano pietra in Inghilterra. Anche il commercio via terra subì un rapido sviluppo, specialmente perché molti contadini, praticando un secondo lavoro a domicilio come artigiani, crearono un nuovo mercato, rifornendo i commercianti (dal XII sec. in poi) di una serie di prodotti lavorati, e spostandosi anche verso la Città.

Fu un meccanismo che accrebbe lo scambio fra Città e campagna nonché la circolazione di prodotti che arrivavano da lontano. Per ciò che però riguarda il legname, fino ad allora fondamentale per l'edilizia, vanno fatte due considerazioni: innanzitutto nei pressi di questi centri urbani non rimanevano che pochissimi boschi, posti sotto la stretta e gelosa sorveglianza del re e dei signori proprietari. La popolazione era generalmente autorizzata a rifornirsi lì di legna per il riscaldamento, ma non per le costruzioni.

In secondo luogo, il trasporto e il commercio di oggetti pesanti come il legname erano molto difficili, in quel periodo, da praticare via terra. Innanzitutto, la condizione stessa delle vie di trasporto non facilitava le cose, nonostante i progressi nel sistema di tiro e nella ferratura dei cavalli. I progressi dei veicoli non andavano infatti di pari passo con quelli della rete stradale, che non era in grado di permettere il passaggio dal trasporto manuale a quello su carri. Anche laddove si intervenne (perché i re di Francia vedevano nella sistemazione delle strade carrozzabili un mezzo per incrementare la propria autorità), i pedaggi pretesi dai signori e l'insicurezza delle vie di trasporto a causa dei frequenti atti di brigantaggio impedirono l'instaurarsi di un sistema di commercio regolare, e determinarono l'impennata dei prezzi delle merci trasportate. Non a caso, in Italia e nel Nord Europa il trasporto delle merci si svolgeva prevalentemente sulle vie d'acqua, sfruttando i fiumi e in parte le vie di terra per il piccolo commercio, riservando invece le vie fluviali e marittime al commercio più importante. Il trasporto via acqua era infatti più economico: su un battello fluviale si potevano trasportare da 10 a 80 tonnellate di merci contro una sola su un carro pesante, e in genere le navi destinate al trasporto marittimo avevano una capacità di 200-250 tonnellate. Ma si trattava anche di un trasporto più sicuro: gli attacchi (possibili) dei pirati non avevano infatti la stessa frequenza di quelli dei briganti che potevano invece effettuare le loro razzie fra campi, boschi e foreste.

COMUNI, CITTÀ E CATTEDRALI: UN LEGAME INTIMO

Il legame tra Comuni e cattedrali affonda le sue radici in un fenomeno che prese vita già durante il Romanico: «Tra XI e XIII sec. gruppi di cittadini, in genere i più ricchi e potenti, si riunirono in associazioni allo scopo di tutelare meglio i propri interessi: assicurare la libera circolazione degli uomini e delle merci sulle strade, la navigazione sui fiumi, la libertà di vendere e comprare, e così via. Tali esigenze, proprie dei ceti mercantili, in certi casi furono sostenute dalla piccola nobiltà trasferitasi in città, interessata anch'essa alle attività commerciali. Nonostante il loro carattere privato, queste associazioni, chiamate Comuni (dal latino *commune facere*, "stringersi in società"), si configurarono fin dall'inizio come rappresentanti dell'intera città e dell'interesse collettivo.

I Comuni ottennero le loro autonomie dalle autorità da cui dipendevano (i vescovi, i conti, i re, l'imperatore) talora con rivolte violente, più spesso pacificamente mediante patti, stipulati con il conte o il vescovo locale, o direttamente col sovrano, i quali concessero i riconoscimenti giuridici e i privilegi richiesti in cambio di tributi che le Città si impegnavano a pagare annualmente. Di fronte alle richieste di autonomia avanzate dalle Città, molti esponenti della nobiltà tradizionale reagirono con sdegno, giudicando quelle pretese un sovvertimento dell'equilibrio sociale. "*Comune, nome nuovo e detestabile*" scrisse il cronista francese Gilberto di Nogent (1053-1121), commentando la concessione che la nobiltà e il clero di Laon, in Francia, avevano fatto agli abitanti di quella Città, di unirsi insieme in Comune dietro il pagamento di una somma pattuita.

Che anche gli appartenenti a nuove classi sociali potessero partecipare al governo della città, a Gilberto appariva una mostruosità incomprensibile. "*Questa gente* – scrisse il cronista tedesco Ottone di Frisinga (1114-1158), riferendosi agli abitanti delle città italiane – *non prova alcun disdegno a innalzare alle alte cariche pubbliche i giovani di condizione inferiore o qualsiasi addetto ai lavori manuali, che gli altri popoli invece tengono lontani dalle attività politiche*".

All'interno delle Città, in effetti, la mobilità sociale era insolitamente vivace, rispetto agli equilibri che si erano determinati nel mondo feudale. L'ideologia della società tripartita, che riservava al ceto nobiliare il compito di governare e di portare le armi, assegnando ai "lavoratori", cioè in pratica ai contadini, la sola funzione di provvedere ai bisogni materiali della società era del tutto inadeguata a comprendere le nuove realtà urbane, in cui gruppi sociali nuovi, dediti a lavori diversi da quello dei contadini, come il commercio, l'artigianato, le professioni, in tanti casi giungevano a dirigere la politica cittadina e a farsi carico anche della difesa armata della comunità, con o senza la collaborazione della nobiltà locale»⁴⁶. Sebbene solo in Italia questa forma di governo autonomo raggiunse non solo un riconoscimento giuridico e politico, ma anche una vera e propria indipendenza di

⁴⁶ Massimo Montanari, *cit.*, pp. 100-101.

fatto, è a questo “fenomeno” che si ricollega, in Francia, e poi nel resto d’Europa, la nascita delle Cattedrali.

«La relazione fra la nascita e l’espansione dell’arte gotica e il movimento comunale appare nettissima: le prime cattedrali gotiche si innalzano a Noyon, Senlis, Sens, Bourges, Laon e Amiens, cioè nelle prime Città francesi dotate di franchigie comunali.



La cattedrale di Sens è la prima cattedrale eretta totalmente in stile gotico dal XII al XVI sec., e fu dedicata a santo Stefano

Fonte: [Wikipedia](#) (© Raimond Spekking / CC BY-SA 4.0)

L’espansione dello stile gotico viene, d’altra parte, favorita dall’estendersi del potere monarchico, che si sviluppa, nella maggior parte dei casi, combattendo i poteri feudali proprio attraverso i privilegi accordati ai Comuni e la creazione di Città franche. Da parte

loro i vescovi, la cui influenza era andata per parecchi secoli eclissandosi in favore dei dirigenti degli ordini religiosi e delle grandi abbazie, trovano il loro interesse, non senza violenti conflitti con i movimenti comunali, nel far crescere l'influenza e la prosperità delle Città di cui hanno il beneficio. Il movimento delle cattedrali gotiche si situa dunque in un contesto politico e sociale molto particolare, alla confluenza di interessi laici e religiosi, nel momento iniziale della politica centralizzatrice dei re di Francia, coincidente con il declino della feudalità. Le cattedrali sono il simbolo, il segnale, *l'immagine mancante* della Città davanti ai castelli dei signori»⁴⁷.

Inizialmente, anche le cattedrali gotiche, come quelle romaniche, assolvono a una duplice funzione. Non solo luoghi di culto, ma anche di riunione per tutta la popolazione. Non si avvertiva la necessità, almeno all'epoca, di avere due strutture separate, perché vita civile e vita laica erano strettamente legate. Questo portò però, col passare del tempo, a dei veri e propri "abusi" della sacralità delle cattedrali, spingendo all'erezione di una griglia per separare il coro dal resto dell'edificio. In seguito furono vietate rappresentazioni di farse e feste a carattere troppo leggero. Solo nel XVII sec., però, furono definitivamente superate queste errate abitudini.

Le cattedrali, poi, custodiscono nelle guglie le torri campanarie, il cui suono era non solo invito alla preghiera e scansione del passare delle ore, ma anche segnale di convocazioni, assemblee, chiamate alle armi, sia di giorno che di notte. Anche in questo caso, solo in seguito, quando le autorità ecclesiastiche si sforzarono per limitare l'uso delle campane a fattori religiosi, le Città costruirono torri campanarie comunali, in prima battuta ricorrendo a edifici che inizialmente avevano diversa destinazione d'uso, poi erigendo edifici ad hoc, e alla base dei quali erano raggruppati anche tutti i servizi comunali nelle cosiddette "Maisons de Ville".

Ma accanto a questa funzione, le torri ne assolvevano anche un'altra: grazie alla loro altezza fungevano da strutture di avvistamento di nemici in arrivo, e consentivano lo scambio di messaggi con altre costruzioni e punti alti del territorio.

«Le prime cattedrali hanno l'aspetto di vaste sale prive di divisioni interne e da ogni parte accessibili alla folla... La cattedrale non è soltanto l'edificio del culto, ma anche un luogo di pubbliche assemblee. Riunioni municipali, feste civili, rappresentazioni di misteri, tutto avviene fra le sue mura; la cattedrale è il centro unico dell'esistenza comunale e come il centro della Città. Questa larga e liberale concezione... ne fece il monumento più popolare che mai vi fosse stato. Le popolazioni non avevano nessun legame diretto con la chiesa abbaziale, mentre nelle cattedrali esse vedono il loro proprio monumento. Ciò spiega lo zelo che esse mettono nel costruire le cattedrali, nonché l'emulazione che spinge ogni Città a superare le altre vicine»⁴⁸.

⁴⁷ Roland Bechmann, *cit.*, p. 64.

⁴⁸ A. Choisy, *Histoire de l'Architecture*, Baranger, 1926-1929, II, p. 517, citato in Roland Bechmann, *cit.*, pp. 65-66.

Piccolo glossario

Abside - Costruzione, spesso facente parte di un più complesso edificio, a pianta per lo più semicircolare, ma anche poligonale o varia, coperta da una calotta emisferica (catino); elemento tipico dell'architettura romana, si ritrova soprattutto nella chiesa cristiana, ove si apre al fondo della navata centrale e talvolta anche di quelle laterali e dei due bracci del transetto⁴⁹.

Bifora - Di porta e finestra nelle quali il vano risulta diviso, sulla fronte esterna, in due luci uguali mediante un piedritto centrale, costituito per lo più da una colonnina; è elemento frequente soprattutto nell'architettura medievale e quattrocentesca⁵⁰.

Campata - Parte di una struttura compresa tra due appoggi⁵¹.

Capitello - Parte superiore della colonna o del pilastro, su cui poggia l'architrave o l'arco, con funzione decorativa⁵².

Capriata - Sostegno del tetto formato da un triangolo di travi: soffitto a capriate⁵³.

Cattedrale - La chiesa principale della diocesi, dov'è la cattedra, o trono, del vescovo⁵⁴.

Cleristorio - Parte superiore della navata centrale di una chiesa, elevata al di sopra delle navate laterali e aperta da finestre⁵⁵.

Contrafforte - Struttura muraria di rinforzo, sporgente rispetto all'allineamento generale⁵⁶.

Coro - La zona destinata ai cantori. «Nelle prime chiese cristiane, ove il santuario o presbiterio era posto nell'abside semicircolare, la *schola cantorum*, composta di chierici e di musicisti, stava davanti all'altar maggiore nello spazio compreso tra l'inizio dell'abside e quello della navata centrale, mentre ai vescovi e ai sacerdoti erano riservati i sedili, che correavano in giro all'abside. Lo spazio dato alla *schola cantorum* era recinto da parapetti o plutei di marmo e conteneva semplici sedili pure di marmo e amboni o pergami, ove si cantavano l'Epistola e il Vangelo. L'uso di chiudere con organismi architettonici questo spazio destinato alle musiche liturgiche, iniziato coi primi secoli del Cristianesimo, non fu mai più abbandonato e costituisce la vera caratteristica architettonica dei cori. A essa contribuì il desiderio, derivato dall'Oriente, di occultare alla massa dei fedeli lo svolgimento dei sacri misteri e, più tardi, con lo sviluppo del monache-

⁴⁹ Voce *Abside*, Vocabolario Treccani online, <https://www.treccani.it/vocabolario/abside1/>

⁵⁰ Voce *Bifora*, Vocabolario Treccani online, <https://www.treccani.it/vocabolario/bifora/>

⁵¹ Voce *Campata*, Dizionario online de *La Repubblica*, https://dizionari.corriere.it/dizionario_italiano/C/campata.shtml

⁵² Voce *Capitello*, Dizionario online de *La Repubblica*, <https://dizionari.repubblica.it/Italiano/C/capitello.html>

⁵³ Voce *Capriata*, Dizionario online de *La Repubblica*, https://dizionari.corriere.it/dizionario_italiano/C/capriata.shtml

⁵⁴ Voce *Cattedrale*, Vocabolario Treccani online, <https://www.treccani.it/vocabolario/cattedrale/>

⁵⁵ Voce *Cleristorio*, Dizionario online de *La Repubblica*, <https://dizionari.repubblica.it/Italiano/C/cleristorio.html>

⁵⁶ Voce *Contrafforte*, Dizionario online de *La Repubblica*, https://dizionari.corriere.it/dizionario_italiano/C/contrafforte.shtml

simo, l'opportunità di separare i monaci dal popolo. Maggiore importanza nella storia dell'architettura religiosa ebbe il tipo di coro disposto dietro l'altare principale, al posto dell'abside. Esso ebbe grandiose manifestazioni nel periodo gotico, quando al coro si destinò il prolungamento della navata centrale al di là del transetto. Ebbe in genere pianta poligonale e fu spesso circondato da cappelle disposte radialmente.

Di siffatta disposizione che si continuò e divenne generale dal Rinascimento in poi, troviamo esempi ammirevoli in quasi tutte le grandi chiese gotiche oltramontane»⁵⁷.

Costolone - Parte sporgente e lineare formata dall'incontro di due superfici di muratura. Questa linea sottile, allungata e prominente ricorda la lisca di pesce designata in francese dallo stesso termine, perché i letti di pietre divergono regolarmente da essa come le spine secondarie di una lisca di pesce⁵⁸.

Crociera - Dal lat. *crux, croce*, in quanto spazio definito dall'incrocio di due vani ortogonali. Anche struttura originata dall'intersezione di due volte a botte, spesso collocata fra la navata centrale e il transetto (sporgente o no) di un edificio religioso. Non in tutti gli edifici dotati di transetto si configura una crociera; perché questo accada è indispensabile la presenza di archi longitudinali a separare la campata d'incrocio dai bracci del transetto, ma anche una compatibilità volumetrica che comporta il livellamento in chiave degli archi stessi⁵⁹.

Geometria descrittiva - La geometria descrittiva è la scienza che studia il modo di rappresentare visivamente le forme a tre dimensioni e studia altresì le loro proprietà geometriche per mezzo di tale rappresentazione⁶⁰.

Lesena - Colonna addossata o incassata in una parete⁶¹ con funzione sia decorativa sia di rinforzo della parete stessa: ha per lo più l'aspetto e la conformazione di un mezzo pilastro o di una mezza colonna sporgente dalla parete⁶².

Matroneo - Loggiato interno, tipico delle basiliche paleocristiane, ma presente anche in chiese di epoche successive, che si apre lungo le pareti della navata centrale e si svolge al disopra delle navate minori, anticamente riservato alle donne. Nell'architettura romanica e gotica, con l'adozione delle coperture a volta, il matroneo è usato come elemento strutturale di controspinta nei confronti della volta della navata centrale⁶³.

Monofora - Di finestra la cui luce è priva di suddivisioni, in contrapposizione con quelle nelle quali la luce è ripartita da elementi architettonici interposti tra le spallette (bifora, trifora, ecc.)⁶⁴.

⁵⁷ Voce Coro, Enciclopedia italiana Treccani online, https://www.treccani.it/enciclopedia/coro_%28Enciclopedia-Italiana%29/

⁵⁸ Voce Costolone, Glossario in Roland Bechmann, cit., p. 312.

⁵⁹ Voce Crociera, Sito internet Teknoring, <https://www.teknoring.com/wikitecnica/storia/crociera/>

⁶⁰ Voce Geometria descrittiva, Sito internet Teknoring, <https://www.teknoring.com/wikitecnica/rappresentazione-e-media/geometria-descrittiva/>

⁶¹ Voce Lesena, Glossario in Roland Bechmann, cit., p. 316.

⁶² Voce Lesena, Vocabolario Treccani online, <https://www.treccani.it/vocabolario/lesena/>

⁶³ Voce Matroneo, Vocabolario Treccani online, <https://www.treccani.it/vocabolario/matroneo/>

⁶⁴ Voce Monofora, Vocabolario Treccani online, <https://www.treccani.it/vocabolario/monofora/>

Navata - Volume principale di una chiesa. Il termine, che designa un grande volume coperto (che in francese è chiamato anche *vaisseau*, vascello), viene utilizzato per analogia con l'interno di una nave, dal momento che la struttura di una navata con volte evoca un'imbarcazione rovesciata⁶⁵.

Navatella - Navata secondaria parallela alla principale e di altezza inferiore rispetto a essa⁶⁶.

Neogotico - Corrente artistica, sviluppatasi in Europa durante il XIX sec., che mirava alla rivalutazione dell'arte medievale e in particolare dell'architettura gotica. Tale tendenza si impose inizialmente soprattutto in Gran Bretagna, in continuità con la tradizione gotica inglese, cui furono sensibili nel XVIII sec. architetti come C. Wren, e a cui possono ricondursi fantasie architettoniche come il complesso di Strawberry Hill, voluto da H. Walpole. Le ricerche storiche sull'architettura gotica, l'interesse romantico per la vita e l'arte del Medioevo, l'intensa opera di restauro dei monumenti medievali diedero luogo, nel XIX sec., al formarsi di un vero e proprio *gothic revival*. Intorno alla metà del secolo si sviluppa la fase più originale del movimento, che trae da tali esperienze l'audace stilizzazione, la vivace policromia e la scelta dei materiali, accanto alla funzionalità organica delle costruzioni, le cui soluzioni strutturali, come l'impiego del metallo, ebbero notevole influenza anche in seguito. Dalla Gran Bretagna, dove è importante in particolare l'opera di A. Pugin, e in seguito di J. Ruskin e di W. Morris, i caratteri dello stile neogotico si diffusero in diversi paesi dell'Europa del Nord: in Francia, per opera e sull'esempio di E. Viollet-le-Duc, che sottolineò soprattutto le valenze strutturali e la razionalità costruttiva; in Germania e in Austria, con H.F. Waesemann, H. von Ferstel e altri. Tali approfondimenti e interpretazioni del neogotico, divenuto ormai una delle componenti dell'eclettismo storicistico, costituirono una delle fonti principali dell'art nouveau⁶⁷.

Nervatura - Elemento allungato che sporge in rilievo da una superficie (in genere una volta)⁶⁸.

Oculo - Latinismo usato talora in archeologia e in architettura per indicare apertura o, più raramente, finestra di forma circolare praticata in una parete o nella copertura di un edificio⁶⁹.

Ogiva - Termine che andrebbe riservato agli archi incrociati che formano la volta a crociera ogivale, ma impropriamente esteso da alcuni autori, sotto l'influsso romantico, all'arco a sesto acuto. L'ogiva può essere in arco a sesto acuto, ma generalmente è a tutto sesto⁷⁰.

⁶⁵ Voce *Navata*, *Navata*, in Roland Bechmann, *cit.*, p. 317.

⁶⁶ Voce *Navatella*, Roland Bechmann, *cit.*, p. 318.

⁶⁷ Voce *Neogotico*, Enciclopedia *Treccani* online, <https://www.treccani.it/enciclopedia/neogotico/>

⁶⁸ Voce *Nervatura*, *Glossario* in Roland Bechmann, *cit.*, p. 318.

⁶⁹ Voce *Oculo*, *Vocabolario Treccani* online, <https://www.treccani.it/vocabolario/oculo/>

⁷⁰ Voce *Ogiva*, Roland Bechmann, *cit.*, p. 318.

Parasta - In architettura, pilastro con funzione portante, incorporato nella parete e sporgente dal filo di questa, usato soprattutto nello stile rinascimentale per riprodurre, sulle strutture murarie esterne, le forme tipiche degli ordini architettonici classici⁷¹.

Presbiterio - Il presbiterio – termine che deriva dal greco *πρεσβυτεριον* – anticamente definito anche *sacrarium* o santuario, è la parte terminale della chiesa e ne rappresenta la zona più sacra, essendo destinato alla celebrazione dei riti; è di solito concluso da un'abside (generalmente semicircolare, ma anche rettilinea o poligonale)⁷².

Protiro - Nell'architettura romanica, è una struttura posta davanti al portale principale delle chiese, formata da una copertura, normalmente a botte, sorretta a un'estremità da due colonne o pilastri, spesso poggianti su due leoni accucciati (detti leoni stilofori)⁷³.

Puntello - Sbarra di legno o di metallo, opera muraria e, in genere, elemento ad asse verticale, o anche inclinato rispetto alla verticale, che, fissato a un solido punto d'appoggio, serve come sostegno di strutture (muri, armature di gallerie, scavi, ecc.), soprattutto quando esse si trovino in condizioni statiche incerte⁷⁴.

Rosone - Grande finestra circolare aperta sulle facciate delle chiese, decorata al suo interno da una struttura ornamentale lavorata a traforo, solitamente lapidea e a motivo radiale, tamponata da vetrate spesso colorate e figurate. Il suo nome, in uso dal XVII sec. come accrescitivo del termine di derivazione latina *rosa*, ne suggerisce la somiglianza con la struttura a corolla e petali dei fiori. Sebbene da alcuni considerato in un'accezione ampia, a comprendere anche gli elementi dai quali ha avuto origine, quali grandi oculi, semplici o cuspidati, e transenne con disegni radiali, già in uso rispettivamente nell'architettura paleocristiana (specialmente in Siria) e alto-medievale (transenna di S. Salvador a Priesca, prima metà del X sec.), il rosone propriamente detto è contraddistinto dal traforo, introdotto a partire dal XII sec. in alcune chiese romaniche, a ornamento e rinforzo strutturale di oculi dai diametri sempre più grandi⁷⁵.

Scanno - Sedile imponente e austero, di forma variabile, riservato a personaggi autorevoli nell'esercizio delle loro funzioni⁷⁶.

Stereotomia - Insieme di procedimenti e di regole suggeriti dalla geometria descrittiva per il taglio e per il disegno dei conci di una progettata struttura (muro, volta, arco, ecc.) in pietra da taglio, o anche in legno e in altri materiali da taglio⁷⁷.

⁷¹ Voce *Parasta*, Vocabolario Treccani online, <https://www.treccani.it/vocabolario/parasta/>

⁷² Voce *Presbiterio*, Sito internet Teknoring, <https://www.teknoring.com/wikitecnica/storia/presbiterio/>

⁷³ Giuseppe Nifosi, cit., p. 367.

⁷⁴ Voce *Puntello*, Vocabolario Treccani online, <https://www.treccani.it/vocabolario/puntello/>

⁷⁵ Voce *Rosone*, Sito internet Teknoring, <https://www.teknoring.com/wikitecnica/storia/rosone/>

⁷⁶ Giuseppe Nifosi, cit., p. 368.

⁷⁷ Voce *Stereotomia*, Vocabolario Treccani online, <https://www.treccani.it/vocabolario/stereotomia/>

Strombatura - Conformazione svasata verso l'esterno o verso l'interno di aperture di porte o finestre, e il vano stesso che attraversa lo spessore del muro in corrispondenza dell'apertura; la strombatura esterna è caratteristica soprattutto dei portali monumentali dell'architettura medievale, spesso arricchita con ornamentazioni architettoniche e scultorie di eccezionale bellezza⁷⁸.

Tiburio - Struttura architettonica che copre una cupola senza gravarvi. Il tiburio può assumere varie forme (cilindrica, cubica, parallelepipedica o prismatica), è generalmente aperto da finestre, è coperto da un tetto piramidale o conico ed è sormontato da una lanterna⁷⁹.

Transetto - In una chiesa con pianta a croce, indica il volume perpendicolare alla navata; la parte in comune con quest'ultima si chiama crociera del transetto⁸⁰.

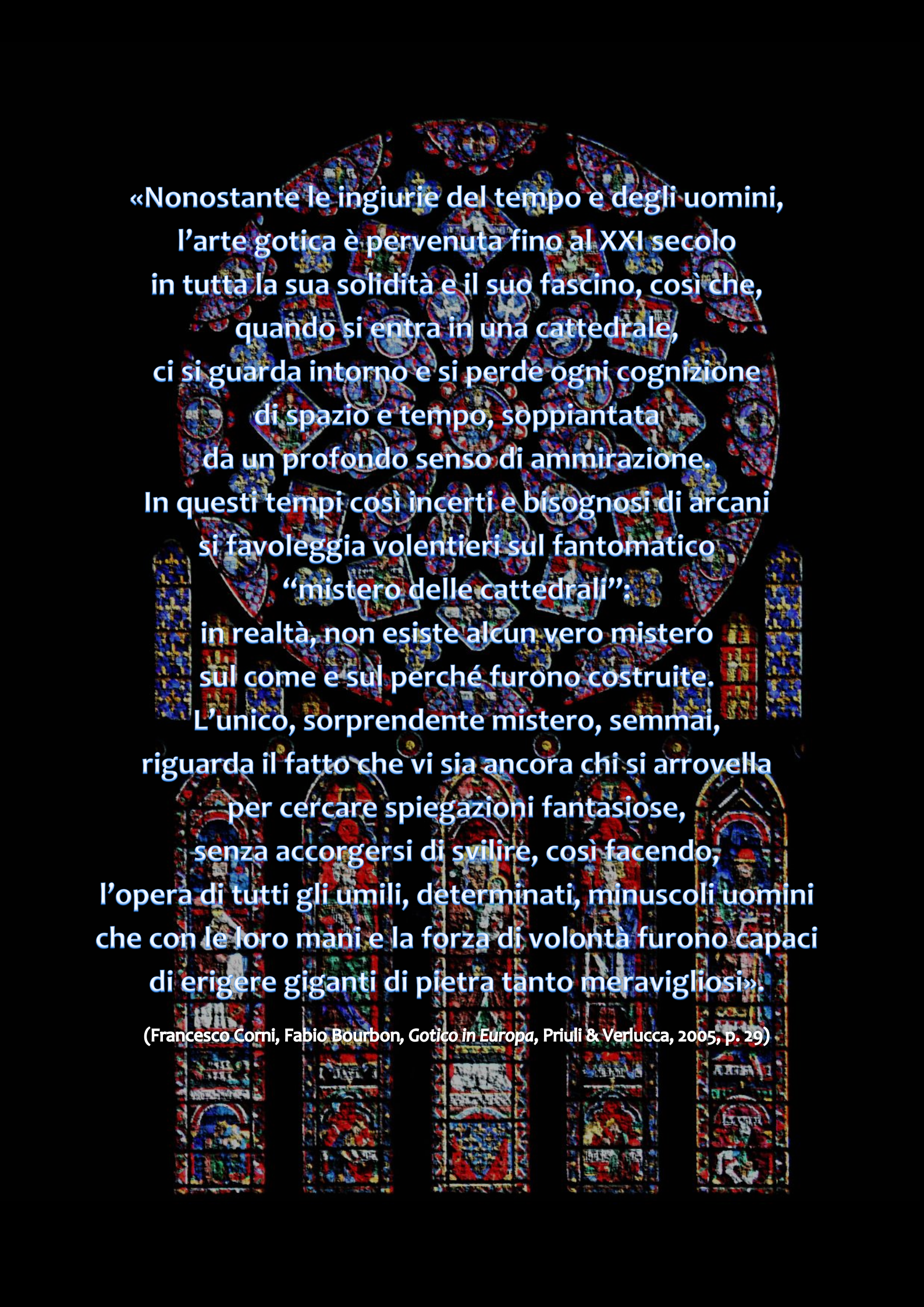
Volta - Struttura di copertura di ambienti architettonici, caratterizzata dalla curvatura, concava all'interno, delle sue superfici. Le volte si distinguono in base alla forma geometrica della superficie d'intradosso. Quando tale superficie è unica la volta si dice semplice, quando invece è costituita da più superfici variamente intersecantisi è detta composta⁸¹.
La volta a botte è una volta semplice, mentre quella a crociera è composta.

⁷⁸ Voce *Strombatura*, Vocabolario Treccani online, <https://www.treccani.it/vocabolario/strombatura/>

⁷⁹ Giuseppe Nifosi, *cit.*, p. 367.

⁸⁰ Voce *Nervatura, Transetto* in Roland Bechmann, *Cit.*, p. 325.

⁸¹ Voce *Volta*, Enciclopedia Treccani online, <https://www.treccani.it/enciclopedia/volta/>



«Nonostante le ingiurie del tempo e degli uomini,
l'arte gotica è pervenuta fino al XXI secolo
in tutta la sua solidità e il suo fascino, così che,
quando si entra in una cattedrale,
ci si guarda intorno e si perde ogni cognizione
di spazio e tempo, soppiantata
da un profondo senso di ammirazione.
In questi tempi così incerti e bisognosi di arcani
si favoleggia volentieri sul fantomatico
“mistero delle cattedrali”:
in realtà, non esiste alcun vero mistero
sul come e sul perché furono costruite.
L'unico, sorprendente mistero, semmai,
riguarda il fatto che vi sia ancora chi si arrovela
per cercare spiegazioni fantasiose,
senza accorgersi di svilire, così facendo;
l'opera di tutti gli umili, determinati, minuscoli uomini
che con le loro mani e la forza di volontà furono capaci
di erigere giganti di pietra tanto meravigliosi».

(Francesco Corni, Fabio Bourbon, *Gotico in Europa*, Priuli & Verlucca, 2005, p. 29)