CAPITOLO

15

Giotto

Credette Cimabue ne la pittura / tener lo campo, e ora ha Giotto il grido. — Dante, Purgatorio XI, 94–95

OBIETTIVI

1. Conoscere la vita di Giotto e distinguere i documenti, i giudizi antichi e gli aneddoti.
2. Spiegare la questione giottesca e come si discute un'attribuzione.
3. Descrivere la Cappella degli Scrovegni: edificio, programma, ordine di lettura, scene principali.
4. Riconoscere lo spazio a scatola e il chiaroscuro di Giotto e collegarli all'assonometria e alle ombre.
5. Spiegare la tecnica dell'affresco: arriccio, sinopia, intonaco, giornate, finiture a secco.
6. Confrontare la Maestà di Ognissanti con le Maestà di Cimabue e di Duccio.

INDICE DEL CAPITOLO

15.1 Giotto: la vita, le fonti, la fama 2
15.2 Gli anni di Assisi e di Firenze 4
15.3 La Cappella degli Scrovegni a Padova 5
15.4 Lo spazio, la luce, la tecnica 11
15.5 Firenze: la Maestà, Santa Croce, il campanile 15

Disegno e Storia dell'arte 2 · Parte V · Il Gotico e il Trecento · versione 1.0
Capitolo 15: Giotto · pagine 379–400 del volume completo · estratto per lo studio

Nel capitolo 14 hai visto la pittura del Duecento conquistare, passo dopo passo, il peso dei corpi e l'espressione dei sentimenti: Cimabue rende drammatico il *Christus patiens*, Duccio addolcisce la «maniera greca» con l'eleganza gotica, Cavallini a Roma riscopre la solidità della pittura antica. Con **Giotto** questo cammino arriva a una svolta così netta che già i contemporanei la avvertirono come un cambiamento d'epoca. Le Indicazioni nazionali chiedono di seguire le grandi personalità «da Wiligelmo fino a Giotto»: questo capitolo è dedicato interamente a lui.

Giotto non inventa dal nulla. Lavora dentro le chiese che hai studiato nel capitolo 13, accanto agli scultori e ai pittori del capitolo 14, con le tecniche di sempre: l'affresco e la tempera su tavola. Ma cambia il modo di raccontare: le sue figure hanno un corpo che pesa, stanno in uno spazio che si può misurare con lo sguardo, provano sentimenti che chiunque riconosce. La Figura 15.1 riassume le tappe della sua vita e delle opere di cui parleremo.

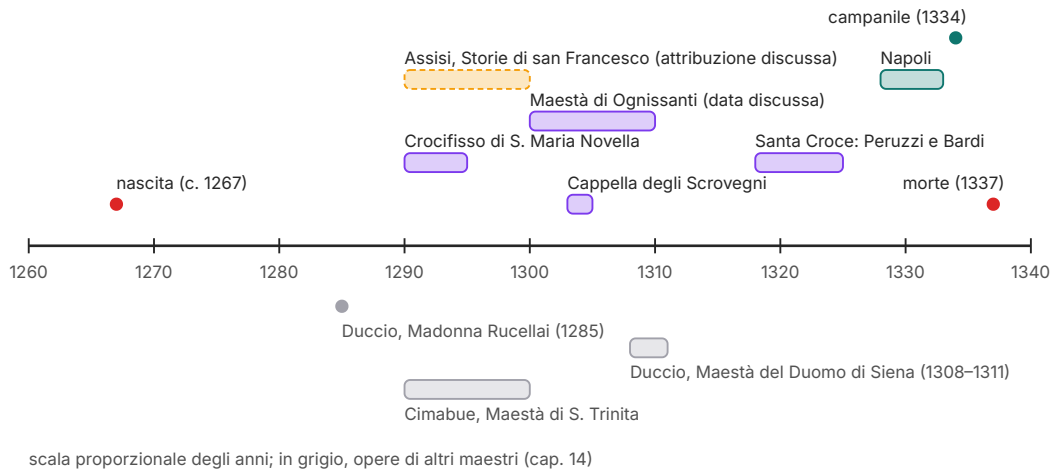


Figura 15.1 La vita e le opere di Giotto su una scala proporzionale degli anni (1260–1340). In alto le opere del capitolo, in viola; il riquadro tratteggiato indica un'attribuzione discussa; in basso, in grigio, alcune opere di Duccio e Cimabue (cap. 14) per confronto.

15.1 Giotto: la vita, le fonti, la fama

15.1.1 Che cosa sappiamo della sua vita

Giotto di Bondone nacque intorno al **1267** nel **Mugello**, la valle a nord-est di Firenze; la tradizione indica come luogo di nascita il borgo di **Colle di Vespignano**, presso Vicchio. Il padre, Bondone, era un piccolo proprietario di terre. Giotto morì a Firenze l'**8 gennaio 1337** e fu sepolto, a spese del Comune, nella cattedrale. Tra queste due date sappiamo molto di più delle sue

opere che della sua vita privata: i documenti che lo nominano sono contratti, acquisti di terreni, prestiti, iscrizioni a corporazioni. Ne esce il ritratto di un uomo che ebbe successo anche negli affari, che comprava case e poderi e che guidava una grande **bottega** (cap. 14): un laboratorio con allievi e aiuti, in cui il maestro progettava le opere, ne dipingeva le parti più importanti e affidava il resto ai collaboratori.

I suoi spostamenti mostrano quanto fosse richiesto. Lavorò ad **Assisi**, nella basilica di San Francesco; a **Roma**, per la basilica di San Pietro; a **Rimini**; a **Padova**, dove dipinse la Cappella degli Scrovegni; di nuovo a **Firenze**, nella chiesa francescana di Santa Croce; a **Napoli**, tra il 1328 e il 1333 circa, alla corte di re Roberto d'Angiò, che lo nominò suo «familiare»; forse a **Milano**, presso Azzone Visconti, poco prima di morire. Nel **1334** il Comune di Firenze lo nominò capomaestro dell'Opera della cattedrale e soprintendente delle opere pubbliche: un pittore diventava così il responsabile del più importante cantiere della città (cap. 13).

15.1.2 Gli aneddoti e i giudizi degli antichi

Su Giotto sono nate storie già nel Trecento. Le più famose le racconta **Giorgio Vasari** nelle *Vite* (1550 e 1568). Il pittore Cimabue, passando per il Mugello, avrebbe visto un pastorello di dieci anni che, mentre le pecore pascolavano, ritraeva una di esse su una pietra liscia, con un sasso appuntito: stupito, lo avrebbe preso con sé a Firenze. Un'altra volta un inviato del papa, che cercava il pittore migliore d'Italia, chiese a Giotto un disegno da mostrare al pontefice; Giotto, tenendo il braccio fermo contro il fianco come un compasso, tracciò con il pennello un cerchio perfetto e gli disse che bastava quello. Da qui, scrive Vasari, il proverbio toscano «Tu sei più tondo che l'O di Giotto», giocato sul doppio senso di *tondo*, che vuol dire anche «ottuso».

> **ERRORE FREQUENTE**
>
> **Un aneddoto non è un documento.** Le storie della pecora e della «O» furono scritte più di due secoli dopo la morte di Giotto e servono a dire una cosa vera in forma di racconto: che il suo talento veniva dalla natura e dall'osservazione, e che la sua mano era sicura come uno strumento. Non provano che Giotto sia stato allievo di Cimabue: è possibile, ed è l'ipotesi più diffusa, ma nessun documento lo conferma. In una verifica, presenta sempre gli aneddoti come tali («secondo Vasari...»).

Più preziosi sono i giudizi di chi visse vicino a lui. **Dante**, nel canto XI del *Purgatorio* (cap. 14), scrive che Cimabue credeva di essere il primo dei pittori «e ora ha Giotto il grido»: la fama del maestro più giovane ha oscurato quella del più anziano. Verso il 1400 il pittore **Cennino Cennini**, nel suo trattato tecnico *Il libro dell'arte*, ricorda la propria formazione: aveva imparato il mestiere da Agnolo Gaddi, figlio di Taddeo Gaddi, che era stato allievo di Giotto per ventiquattro anni. E di Giotto scrive:

«*Il quale Giotto rimutò l'arte del dipignere di greco in latino, e ridusse al moderno*» (Cennino Cennini, *Il libro dell'arte*, cap. I; ed. G. e C. Milanesi, Firenze, Le Monnier, 1859). Parafrasi della reda-

zione: «Giotto trasformò l'arte della pittura dal modo greco al modo latino, e la portò al moderno».

«Greco» qui vuol dire bizantino: la pittura della *maniera greca*, con le figure piatte, il fondo d'oro, le pieghe tracciate da linee d'oro (cap. 14). «Latino» vuol dire italiano, legato alla tradizione di Roma antica e alla lingua che si parlava. È un giudizio da artista, che riguarda il modo di dipingere, non solo i soggetti. Per Cennini, e per tutti i pittori fiorentini che vennero dopo, la storia della pittura moderna cominciava da Giotto.

15.2 Gli anni di Assisi e di Firenze

15.2.1 Le Storie di san Francesco

Nella **basilica superiore di San Francesco ad Assisi** (cap. 13), la grande navata unica coperta da volte a crociera offriva pareti lisce e luminose, pensate per essere dipinte. Nella fascia alta corrono le storie dell'Antico e del Nuovo Testamento; nella fascia bassa, all'altezza degli occhi dei fedeli, un ciclo di **28 scene** racconta la vita di san Francesco: sono le **Storie di san Francesco** (affresco, anni Novanta del Duecento). Un **ciclo pittorico** è appunto una serie di scene dipinte che, lette in un ordine stabilito, raccontano una storia o sviluppano un tema.

Il racconto segue fedelmente la *Legenda maior*, la biografia ufficiale del santo scritta da san Bonaventura; sotto ogni scena una scritta in latino riassume il capitolo illustrato. La novità è grande: Francesco era morto nel 1226, e il pittore doveva rappresentare un santo «moderno», con fatti mai dipinti prima, in abiti e luoghi contemporanei. Le scene sono ambientate in città con case, chiese e piazze riconoscibili, in interni con altari e pulpiti, in paesaggi di rocce; i frati e i cittadini hanno gesti e volti di persone vere.

15.2.2 La questione giottesca

Chi dipinse le *Storie di san Francesco*? Le fonti antiche, a partire dal Quattrocento con Lorenzo Ghiberti e poi con Vasari, le attribuiscono a Giotto; ma nessun documento del tempo lo dice in modo chiaro. Dal primo Novecento il problema divide gli studiosi ed è chiamato **questione giottesca**. Secondo una parte della critica, prevalente in Italia, il ciclo è di Giotto giovane, che vi lavorò con molti aiuti negli anni Novanta del Duecento. Secondo altri studiosi le differenze di tecnica e di stile rispetto agli affreschi di Padova, sicuramente suoi, sono troppo forti: il ciclo sarebbe opera di altri maestri, forse di formazione romana, e Giotto avrebbe lavorato ad Assisi solo più tardi, nella basilica inferiore.

Questo libro non dà un verdetto: la questione è ancora aperta. Ciò che conta è capire come la si discute. Per attribuire un'opera, lo storico dell'arte confronta i **documenti** (contratti, pagamenti, testimonianze), lo **stile** (il modo di costruire le figure, i volti, le pieghe, lo spazio) e la **tecnica** (come è stato steso l'intonaco, quali colori sono stati usati), che i restauri permettono di studiare da vicino. Quando le tre strade non portano alla stessa risposta, l'attribuzione resta di-

scussa, e va presentata come tale. In ogni caso le *Storie di san Francesco* sono una tappa decisiva della pittura italiana, chiunque ne sia l'autore.

> **APPROFONDIMENTO**
>
> **Un'attribuzione famosa, cambiata.** La questione giottesca non è un caso isolato. Hai già incontrato nel capitolo 14 la *Madonna Rucellai*, che per secoli fu creduta di Cimabue e che un documento del 1285 ha restituito a Duccio. Per Assisi il documento decisivo non è mai stato trovato; per questo gli argomenti di stile e di tecnica pesano tanto, e gli studiosi continuano a discuterli. Un buon esercizio: quando leggi «attribuito a», chiediti sempre su che cosa si basa l'attribuzione.

15.2.3 Il Crocifisso di Santa Maria Novella

Della stessa epoca, ma senza dubbi sull'autore, è il grande **Crocifisso di Santa Maria Novella** (Firenze, c. 1290–1295; tempera e oro su tavola, 5,78 × 4,06 m; Firenze, Santa Maria Novella), una croce dipinta del tipo che conosci dal capitolo 11. Un testamento del 1312 lo ricorda già come opera di Giotto, e il restauro concluso nel 2001 ha confermato l'alta qualità della pittura e del disegno sottostante.

Confrontalo con i crocifissi di Giunta Pisano e di Cimabue (cap. 14). Là il corpo del *Christus patiens* si inarca elegantemente di lato, in una curva quasi astratta. Giotto lo dipinge invece come un corpo vero, che **pende verso il basso** per il proprio peso: le braccia non sono più orizzontali ma tirate in obliquo, la testa ricade in avanti, le ginocchia si piegano, i piedi sono sovrapposti e fissati da un solo chiodo. Il chiaroscuro modella il torace e le gambe come se una sola luce li illuminasse da un lato. Solo l'aureola ricorda che quell'uomo è Dio: il dolore che il fedele vede è un dolore umano, in cui riconoscersi.

15.3 La Cappella degli Scrovegni a Padova

15.3.1 Il committente e l'edificio

Nel febbraio del 1300 **Enrico Scrovegni**, ricchissimo banchiere padovano, acquistò il terreno su cui sorgevano i resti dell'anfiteatro romano di Padova, l'Arena, e vi fece costruire un palazzo con una **cappella**, destinata a oratorio della famiglia e alla sua sepoltura. Per questo l'edificio si chiama anche **Cappella dell'Arena**. Il palazzo fu demolito nell'Ottocento; la cappella, acquistata dal Comune di Padova nel 1881, fa oggi parte dei Musei Civici. Una prima consacrazione avvenne il 25 marzo 1303, festa dell'Annunciazione; quella definitiva il 25 marzo **1305**. Gli affreschi di Giotto si collocano quindi tra il **1303 e il 1305** circa: è l'opera più sicura di tutta la sua carriera, il metro con cui si giudicano tutte le altre.

L'architettura è semplicissima (Figura 15.2): un'**aula a navata unica**, lunga circa 21 m, larga circa 8,4 m e alta circa 12,7 m, coperta da una **volta a botte** (cap. 5). In fondo un arco trionfale

introduce il presbiterio, più stretto, chiuso da una piccola abside poligonale. Le finestre si aprono solo sulla parete sud: sei aperture alte e strette; la parete nord è cieca. Una facciata a capanna, in mattoni, con una trifora in alto, completa l'edificio. Nessuna colonna, nessun pilastro, nessun ornamento architettonico interrompe le superfici: le pareti sono pensate per la pittura, come una grande scatola da rivestire dall'interno.

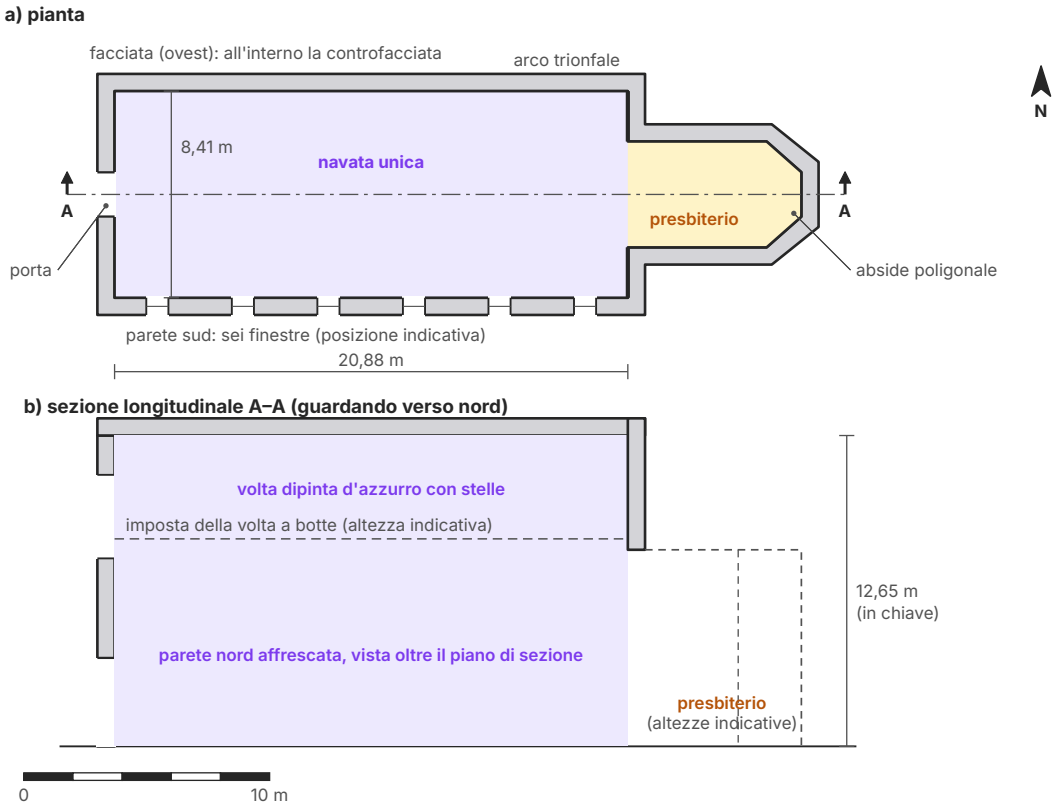


Figura 15.2 Cappella degli Scrovegni, Padova: ricostruzione schematica in pianta e in sezione longitudinale. Misure interne della navata, senza presbiterio e abside, dai dati pubblicati (20,88 × 8,41 m, altezza 12,65 m); spessore dei muri, posizione delle finestre, altezze del presbiterio e quota d'imposta della volta sono indicativi.

ESEMPIO SVOLTO

Leggere la pianta della Cappella. Usa le misure della Figura 15.2. a) Qual è il rapporto tra la lunghezza e la larghezza della navata? b) Quanto misura la superficie del pavimento della navata? c) In scala 1 : 200, quanto risulta lunga sul foglio la navata?

Soluzione. a) 20,88 : 8,41 ≈ 2,48: la navata è lunga circa due volte e mezzo la sua larghezza, una proporzione allungata che guida lo sguardo verso l'altare. b) 20,88 · 8,41 ≈ 175,6 m². c) In scala 1 : 200 un metro diventa 5 mm, quindi 20,88 m diventano 20,88 · 5 = 104,4 mm, cioè circa 10,4 cm. La larghezza diventa 8,41 · 5 ≈ 42,1 mm.

15.3.2 Il programma delle pareti

Giotto e la sua bottega dipinsero **tutta** la superficie interna. La decorazione segue un **programma iconografico**, cioè un progetto unitario che stabilisce quali soggetti rappresentare, dove e in quale ordine, per trasmettere un messaggio: qui la storia della salvezza dell'umanità. Il programma fu probabilmente elaborato con l'aiuto di un teologo; chi fosse è ancora discusso.

Le pareti lunghe sono divise in fasce orizzontali sovrapposte, i **registri**, e ogni registro in riquadri quasi quadrati, di circa due metri di lato, separati da cornici dipinte (Figura 15.3). Il racconto comincia in alto, sull'arco trionfale, con Dio che invia l'arcangelo Gabriele, e prosegue a spirale:

- **primo registro**: le storie di Gioacchino e Anna, i genitori di Maria (parete sud), e le storie di Maria fino alle nozze (parete nord); poi, sull'arco, l'Annunciazione e la Visitazione;
- **secondo registro**: l'infanzia e la vita pubblica di Cristo, dalla Natività alla cacciata dei mercanti dal Tempio; sull'arco, il Tradimento di Giuda;
- **terzo registro**: la Passione, dall'Ultima Cena alla Crocifissione, e poi la Resurrezione, l'Ascensione e la Pentecoste;
- **zoccolo**: la fascia più bassa delle pareti, dipinta a finto marmo, con sette **Vizi** (parete nord) e sette **Virtù** (parete sud) che si fronteggiano;
- **controfacciata**: l'intera parete d'ingresso è occupata dal **Giudizio universale**.

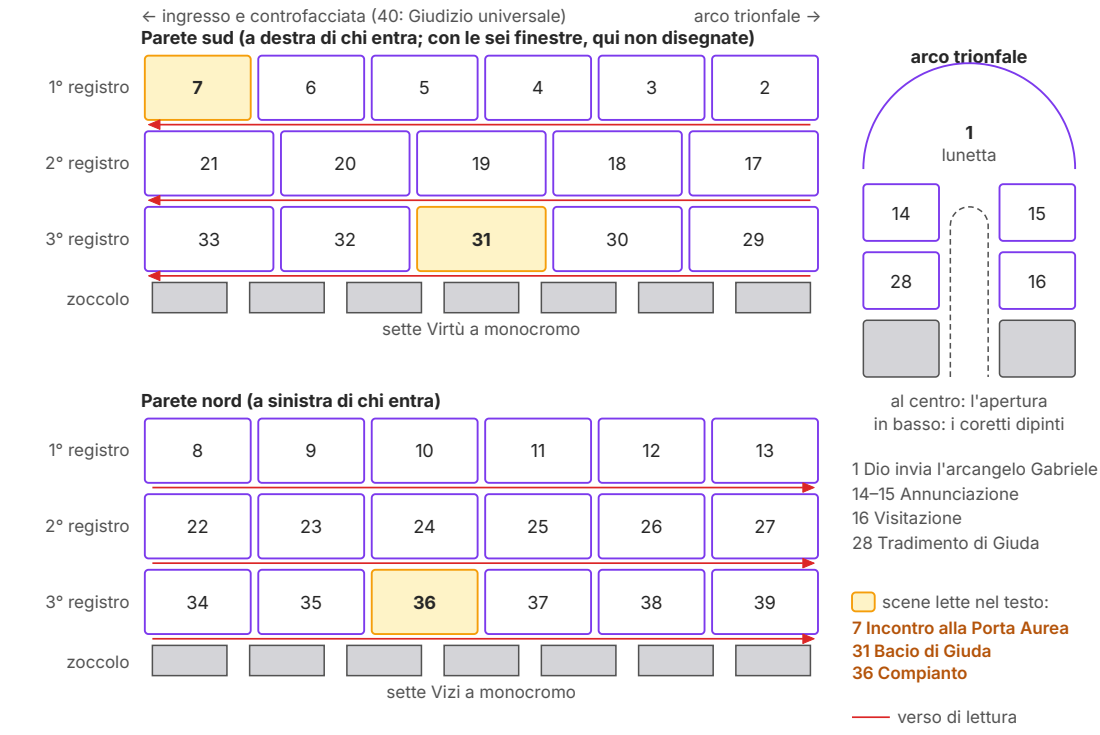


Figura 15.3 Il ciclo della Cappella degli Scrovegni: schema della disposizione delle scene sulle pareti lunghe e sull'arco trionfale. I numeri danno l'ordine del racconto, le frecce il verso di lettura di ciascun registro; in giallo le tre scene lette nel capitolo. Schema: riquadri disegnati uguali, finestre e cornici non rappresentate; la posizione delle scene sull'arco trionfale è semplificata.

La **controfacciata** è la parete interna della facciata, quella che il fedele vede quando si volta per uscire. Nel **Giudizio universale** Cristo giudice siede al centro in una mandorla luminosa, tra gli apostoli; a sinistra salgono i beati, a destra l'inferno inghiotte i dannati. In basso, vicino alla croce, Enrico Scrovegni in ginocchio offre alla Vergine il modellino della cappella: il committente si fa ritrarre dentro l'opera che ha pagato, tra i salvati. Il modellino mostra un edificio con un transetto e un'abside più grandi di quelli costruiti; forse il progetto fu ridimensionato durante i lavori.

Le figure dello zoccolo sono dipinte a **monocromo**, cioè in un solo colore con le sue gradazioni, qui un grigio che imita il marmo: sembrano statue in nicchie. Ogni Virtù sta di fronte al Vizio opposto (alla Prudenza si oppone la Stoltezza, alla Giustizia l'Ingiustizia, alla Speranza la Disperazione), e il nome latino è scritto sopra ciascuna. Sulla volta, dipinta d'azzurro intenso e seminata di stelle dorate a otto punte, si aprono medaglioni con Cristo, la Madonna con il Bambino e i profeti.

COLLEGAMENTI

Letteratura e storia. Nel canto XVII dell'*Inferno* Dante incontra tra gli usurai un dannato che porta al collo una borsa con lo stemma «d'una scrofa azzurra e grossa» (v. 64): è lo stemma degli Scrovegni, e i commentatori riconoscono in quel dannato Reginaldo, il padre di Enrico. Si è detto spesso che Enrico costruì la cappella per riscattare il peccato del padre; ma i versi di Dante sono di qualche anno *dopo* gli affreschi, e molti studiosi oggi respingono questo legame. È un buon esempio di come una spiegazione suggestiva vada sempre controllata sulle date.

15.3.3 Tre scene da vicino

L'**Incontro alla Porta Aurea** chiude, sulla parete sud, le storie di Gioacchino e Anna. Il racconto viene dai Vangeli apocrifi: Gioacchino, cacciato dal Tempio perché senza figli, torna a Gerusalemme dopo che un angelo gli ha annunciato la nascita di una figlia; Anna gli va incontro alla porta della città. Giotto dipinge i due sposi che si abbracciano e si baciano sul ponte davanti alla porta: le due teste formano un solo profilo, le mani si cercano. Intorno, un gruppo di donne in festa e, sul bordo, un pastore che entra nella scena tagliato dalla cornice, come se arrivasse da fuori del quadro.

Il **Bacio di Giuda**, nel terzo registro della parete sud, è una scena affollata, di notte, piena di lance, bastoni e fiaccole che si alzano contro il cielo. Eppure lo sguardo trova subito il centro: il grande mantello giallo di Giuda che avvolge Cristo, e i due volti di profilo, vicinissimi, che si fissano. Tutto il tumulto intorno rende più forte quel silenzio.

Il **Compianto sul Cristo morto**, sulla parete nord, è la scena più celebre del ciclo (Figura 15.4). Il corpo di Cristo è disteso in basso a sinistra; la Madre lo stringe e avvicina il volto al suo. Una roccia scende in diagonale da destra verso sinistra e conduce l'occhio proprio lì, al punto più basso e più carico di dolore. Gli altri personaggi reagiscono ciascuno a suo modo: chi tiene le mani e i piedi di Cristo, chi si piega con le braccia aperte, chi resta immobile; in cielo gli angeli si disperano. In primo piano due figure sono viste **di spalle**, sedute a terra: non ci mostrano il volto, ma con il loro volume ci mettono nella scena, come se fossimo seduti tra loro.

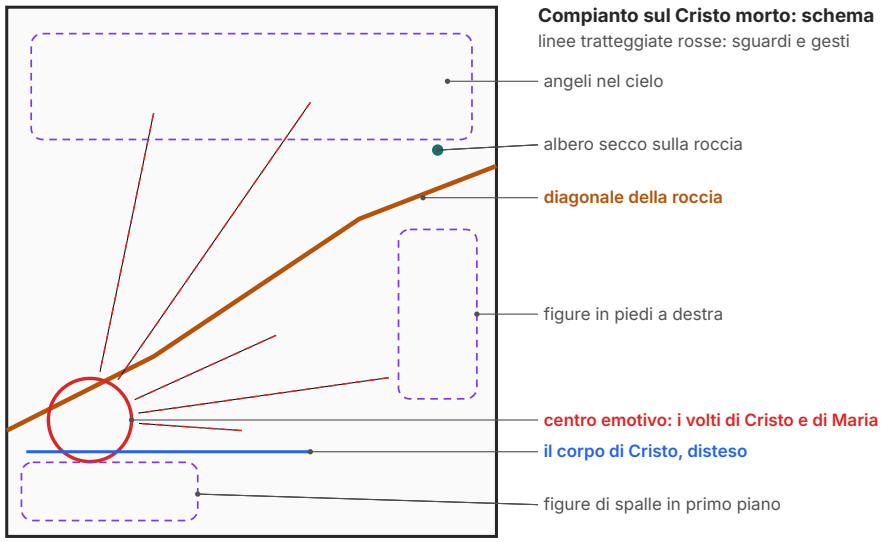


Figura 15.4 Compianto sul Cristo morto, Cappella degli Scrovegni: schema della composizione (nessuna figura è riprodotta; posizioni indicative; proporzioni del riquadro circa 2,00 × 1,85 m). La diagonale della roccia, gli sguardi e i gesti convergono sui volti di Cristo e di Maria, in basso a sinistra.

ESEMPIO SVOLTO

Leggere un'opera: il Compianto. Applichiamo lo schema di lettura del vol. 1, cap. 7.

- *Soggetto:* il pianto della Madre, dei discepoli e delle pie donne sul corpo di Cristo deposto dalla croce.
- *Tecnica e luogo:* affresco, Padova, Cappella degli Scrovegni, terzo registro della parete nord; c. 1303–1305.
- *Composizione:* fulcro decentrato in basso a sinistra; la diagonale della roccia e le linee degli sguardi e dei gesti vi convergono (Figura 15.4); le figure di spalle chiudono il primo piano.
- *Spazio e luce:* poche figure solide su un terreno, una roccia e un cielo azzurro al posto del fondo d'oro; corpi modellati dal chiaroscuro.
- *Espressione:* ogni figura esprime il dolore con un gesto diverso; anche la natura partecipa (l'alberello secco in cima alla roccia).
- *Funzione e contesto:* la scena fa parte della storia della salvezza dipinta per la cappella privata di Enrico Scrovegni; chi la guarda deve commuoversi e immedesimarsi.

15.3.4 I coretti e il patrimonio

Sulla parete dell'arco trionfale, ai lati dell'apertura del presbiterio, Giotto dipinse due piccoli ambienti che non esistono: due cappelle coperte da una volta a crociera, con una finestra gotica e una lampada appesa. Sono i **coretti**, finte architetture dipinte che sembrano sfondare il muro. Nessuna figura li abita: sono un puro esperimento di spazio. Gli studiosi hanno osservato che le loro linee sono disegnate per un osservatore che stia al centro della navata: un'intuizione, non ancora un metodo.

Nel **2021** la Cappella è entrata nella Lista del Patrimonio mondiale dell'UNESCO con il sito «I cicli affrescati del XIV secolo di Padova», che comprende otto edifici dipinti tra l'inizio e la fine del Trecento da Giotto e dai pittori che lavorarono a Padova dopo di lui (cap. 16). Per proteggere gli affreschi, restaurati tra il 2001 e il 2002, i visitatori entrano in piccoli gruppi dopo una sosta in un locale che riduce umidità e polveri: la tutela di un'opera comincia dall'aria che la circonda.

DA RICORDARE

La Cappella degli Scrovegni in cinque righe.

- Committente: Enrico Scrovegni; Padova; affreschi c. 1303–1305 (consacrazione 25 marzo 1305).
- Edificio: aula a navata unica con volta a botte, finestre solo a sud, presbiterio e piccola abside.
- Programma: storie di Gioacchino e Anna, di Maria e di Cristo in tre registri; Vizi e Virtù a monocromo nello zoccolo; Giudizio universale in controfacciata.
- Novità: corpi con peso e volume, spazio a «scatola», sentimenti leggibili nei gesti e nei volti.
- Tutela: UNESCO 2021, «I cicli affrescati del XIV secolo di Padova».

15.4 Lo spazio, la luce, la tecnica

15.4.1 Lo spazio a scatola

Nella pittura bizantina e nella maniera greca le figure stanno su un fondo d'oro, che non è un luogo ma una luce senza misura (Figura 15.5, a). Giotto sostituisce l'oro con un cielo azzurro e mette le figure **dentro** un ambiente: una stanza, una loggia, un tempio, un paesaggio di rocce. Le sue architetture sono come scatole aperte sul davanti: vediamo la parete di fondo, il soffitto o il tetto, i lati che si allontanano. È lo **spazio a scatola**, un ambiente costruito intorno alle figure perché abbiano un posto in cui stare e muoversi.

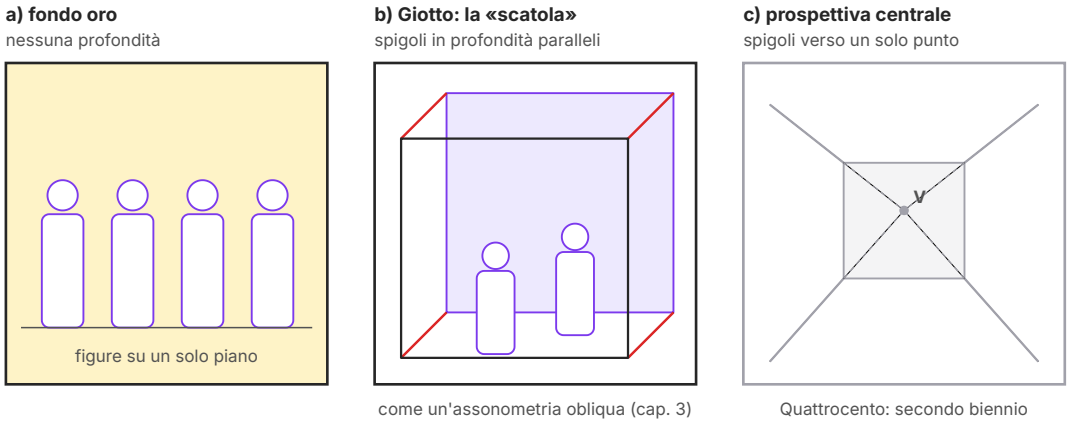


Figura 15.5 Tre modi di rappresentare uno spazio, in schemi geometrici: a) il fondo oro senza profondità; b) la «scatola» giottesca, con la faccia frontale in vera forma e gli spigoli in profondità paralleli tra loro, come in un'assonometria obliqua; c) per confronto, la prospettiva centrale, in cui gli spigoli in profondità convergono in un punto V (Quattrocento: secondo biennio).

Come costruisce Giotto queste scatole? Non con una regola geometrica, ma con l'occhio e l'esperienza. Spesso la faccia anteriore dell'edificio è disegnata di fronte, senza deformazioni, e gli spigoli che vanno in profondità sono linee oblique **parallele** tra loro (Figura 15.5, b). È una costruzione molto vicina all'**assonometria obliqua** che hai studiato nel capitolo 3: la faccia parallela al quadro in vera forma, la profondità resa con linee inclinate tutte nella stessa direzione. Altre volte le linee si avvicinano tra loro senza incontrarsi in un punto preciso. Gli storici chiamano questo modo di costruire **prospettiva intuitiva**: dà una profondità convincente, ma non segue un metodo unico e non fa convergere le rette in profondità in un solo punto di fuga.

> **ERRORE FREQUENTE**
>
> **Giotto non usa la prospettiva centrale.** È un errore frequente dire che Giotto «inventò la prospettiva». La **prospettiva centrale**, in cui tutte le rette perpendicolari al quadro convergono in un unico punto di fuga (Figura 15.5, c), è una costruzione geometrica messa a punto a Firenze all'inizio del Quattrocento: la studierai nel secondo biennio. Giotto conquista la **profondità** e il **volume**; il metodo per misurare lo spazio con esattezza verrà più di un secolo dopo.

15.4.2 I corpi e la luce

Il secondo strumento di Giotto è il **chiaroscuro** (cap. 6): il passaggio graduale dal chiaro allo scuro che fa sembrare un corpo rotondo. Nei suoi affreschi i panneggi non sono più disegnati

con linee, come nella maniera greca, ma modellati da ombre e luci: le pieghe girano intorno alle gambe e alle spalle, e sotto la stoffa si sente il corpo. Spesso la luce viene da una direzione precisa, la stessa per tutte le figure di una scena, e il lato opposto resta in ombra propria. Le figure diventano masse solide, quasi sculture: non a caso si è pensato a un confronto con la scultura di Giovanni Pisano e con i rilievi antichi che si vedevano in Italia (cap. 14).

COLLEGAMENTI

Disegno. Nel capitolo 3 hai disegnato solidi in assonometria cavaliera: la faccia frontale in vera forma, le profondità su rette inclinate a 45°. Nel capitolo 6 hai distinto l'ombra propria dall'ombra portata e hai reso il volume con una scala di toni. Sono gli stessi problemi che Giotto affrontava a occhio: dare a un'immagine piana la profondità e il volume. Il disegno tecnico li risolve con regole esatte; il pittore li risolve per far credere vera una storia.

Scienza. Nell'*Adorazione dei Magi* degli Scrovegni la stella che guida i Magi è dipinta come una cometa con la coda. Molti vi riconoscono la cometa di Halley, che passò vicino alla Terra nel 1301 e che Giotto poté vedere; per questo la sonda dell'Agenzia spaziale europea che nel 1986 si avvicinò alla cometa fu chiamata *Giotto*.

15.4.3 La tecnica dell'affresco: le giornate

Nel volume 1 (cap. 17) hai imparato la tecnica dell'**affresco**: sul muro si stendono gli strati di malta di calce, l'**arriccio** e poi l'**intonaco**; i colori, sciolti in acqua, si posano sull'intonaco ancora umido e restano fissati quando la calce fa presa. Nei cantieri di Giotto questa tecnica si organizza con grande precisione. Sull'arriccio il pittore tracciava il disegno preparatorio a grandezza naturale con una terra rossa: è la **sinopia**, dal nome della città di Sinope, sul Mar Nero, da cui veniva il pigmento. La sinopia restava nascosta sotto l'intonaco; la vediamo oggi solo quando un affresco viene staccato dal muro per salvarlo.

Poiché i colori aderiscono solo all'intonaco fresco, si stendeva ogni mattina soltanto la porzione che si poteva dipingere entro la sera: la **giornata**. Le giornate si riconoscono dalle sottili giunture tra un intonaco e l'altro, visibili a luce radente (Figura 15.6). Si lavorava dall'alto verso il basso, perché gocce e schizzi non cadessero sulle parti finite, e i bordi di ogni giornata seguivano i contorni delle figure, così che le giunture si notassero il meno possibile. Prima si usava spesso procedere a **pontate**, cioè per lunghe fasce orizzontali corrispondenti ai piani del ponteggio; il lavoro a giornate, più lento ma più accurato, permetteva di dipingere ogni parte con l'intonaco al punto giusto. Contare e ordinare le giornate, durante un restauro, dice agli studiosi in quanti giorni di lavoro e in quale ordine fu dipinta una parete: alla Cappella degli Scrovegni se ne contano centinaia.

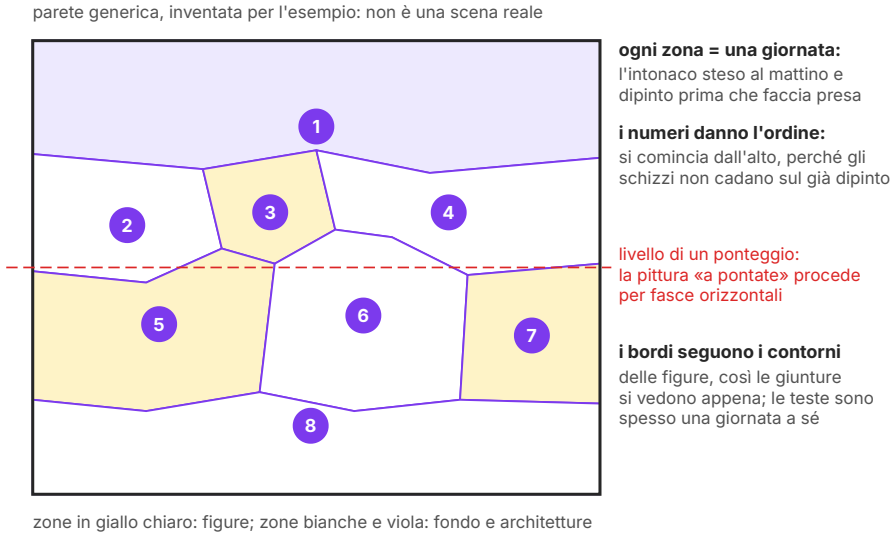


Figura 15.6 Le giornate di un affresco: schema di una parete generica, inventata per l'esempio. Ogni zona numerata corrisponde all'intonaco steso e dipinto in un giorno, nell'ordine indicato, dall'alto verso il basso; la linea tratteggiata rossa mostra, per confronto, il livello di un ponteggio nella pittura «a pontate».

Non tutto si poteva dipingere a fresco. Alcuni pigmenti non sopportano la calce, oppure servivano rifiniture da aggiungere alla fine: si stendevano allora **a secco**, sull'intonaco asciutto, sciolti in un legante come l'uovo o la colla. Il caso più importante è l'**azzurrite**, un minerale di rame che dà un azzurro intenso, con cui Giotto dipinse i cieli e la volta degli Scrovegni. La pittura a secco non entra nell'intonaco e con il tempo si stacca più facilmente: per questo in molti affreschi del Trecento i cieli e i manti azzurri sono oggi scuri, macchiati o in parte perduti.

ERRORE FREQUENTE

Un affresco non è tutto «a fresco». Quasi sempre il pittore finiva a secco dettagli, azzurri, dorature. Nelle cappelle Bardi e Peruzzi di Santa Croce, dipinte quando Giotto aveva moltissime commissioni, gran parte della pittura fu stesa a secco per lavorare più in fretta: è una delle ragioni per cui oggi sono così rovinate. Quando descrivi una pittura murale, distingui la tecnica principale dalle finiture.

15.5 Firenze: la Maestà, Santa Croce, il campanile

15.5.1 La Maestà di Ognissanti

Tornato a Firenze, Giotto dipinse per la chiesa degli Umiliati di Ognissanti una grande **Maestà**, la **Maestà di Ognissanti** (Firenze, c. 1300–1310; tempera su tavola, fondo oro, 3,25 × 2,04 m; Gallerie degli Uffizi, Firenze). Gli Uffizi la datano intorno al 1300–1305, altri studiosi qualche anno più tardi. La Madonna siede con il Bambino benedicente su un trono gotico a cuspide, intarsiato di marmi colorati; intorno angeli e santi; in primo piano due angeli inginocchiati offrono vasi di rose e di gigli.

Agli Uffizi la Maestà di Giotto è esposta nella stessa sala della *Madonna Rucellai* di Duccio e della *Maestà di Santa Trinita* di Cimabue (cap. 14): tre pale con lo stesso soggetto, dipinte a pochi anni di distanza, che si possono confrontare con un solo sguardo (Figura 15.7). Il fondo è ancora d'oro, e le proporzioni sono ancora gerarchiche: la Madonna è molto più grande degli angeli. Ma il trono di Giotto è uno spazio vero, con un sedile, un dossale e due braccioli in cui la Madonna è seduta, non appoggiata; il suo corpo pesa, le ginocchia spingono avanti il manto, il chiaroscuro la modella come una statua. Gli angeli e i santi non sono più impilati uno sopra l'altro: stanno uno dietro l'altro, in profondità, e alcuni di quelli in fondo si vedono attraverso le aperture del trono.

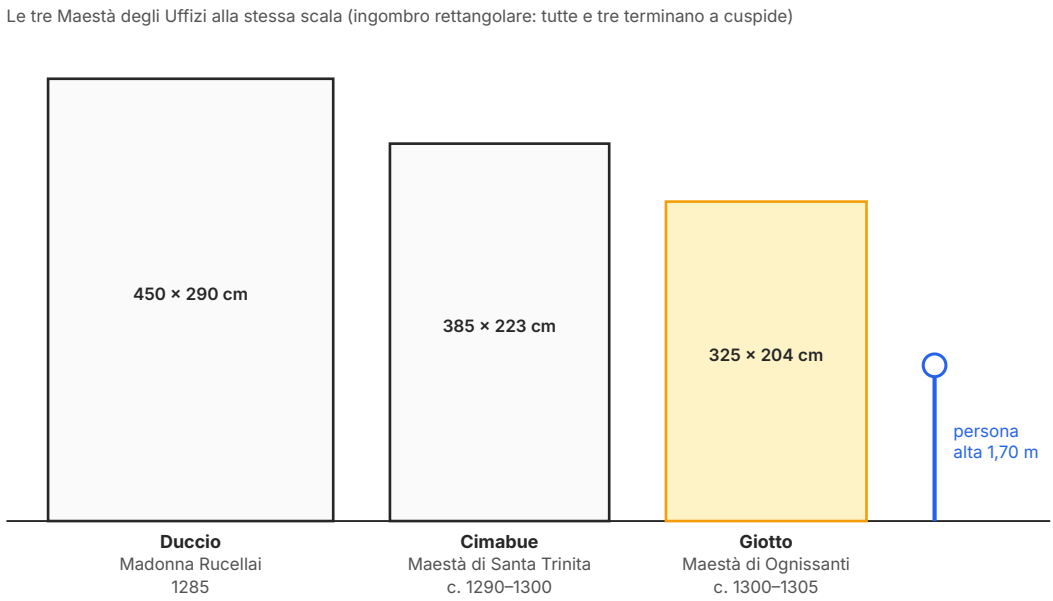


Figura 15.7 Le tre Maestà della sala degli Uffizi alla stessa scala, con una persona alta 1,70 m per confronto. Rettangoli di ingombro (altezza × larghezza, dati degli Uffizi); tutte e tre le tavole terminano a cuspide, qui non disegnata.

15.5.2 Le cappelle di Santa Croce

Nella grande chiesa francescana di **Santa Croce** (cap. 13) alcune famiglie di banchieri e mercanti avevano le loro cappelle ai lati della cappella maggiore. Negli anni Venti del Trecento Giotto ne dipinse quattro; ne restano due. La **Cappella Peruzzi** (c. 1318–1322) racconta le storie di san Giovanni Battista e di san Giovanni Evangelista; la **Cappella Bardi**, di poco successiva, le storie di san Francesco, trent'anni dopo Assisi. Le scene sono più semplici e più ampie: poche figure grandi, architetture che continuano oltre le cornici, gesti di dolore che non hanno bisogno di parole, come quelli dei frati intorno al santo morto. Nel Settecento le pareti furono imbiancate; riscoperte nell'Ottocento, pesantemente ridipinte, furono liberate dalle aggiunte con i restauri del secolo scorso.

15.5.3 Il campanile

Nell'aprile del **1334**, come hai visto, il Comune nominò Giotto capomaestro dell'Opera della cattedrale. Nell'estate dello stesso anno cominciò la costruzione del **campanile** di Santa Maria del Fiore, che da lui prende il nome (cap. 13). Alla sua morte, nel 1337, era compiuto soltanto il primo livello, la base; i lavori proseguirono con **Andrea Pisano** e furono conclusi nel 1359 da **Francesco Talenti**, che modificò il progetto. Il campanile, alto circa 85 m, è rivestito di marmi bianchi, verdi e rossi, come il Battistero e la cattedrale; alla base, formelle a rilievo raccontano

le arti e i mestieri dell'uomo. Che proprio un pittore guidasse il più importante cantiere di Firenze dice quanto, ormai, il disegno fosse considerato la base comune di tutte le arti.

15.5.4 L'eredità

Dopo la morte di Giotto i suoi allievi, come **Taddeo Gaddi**, **Maso di Banco** e **Bernardo Daddi**, portarono avanti la sua lezione a Firenze, mentre a Padova, a Rimini, a Napoli e in Lombardia sorgevano scuole locali che ne riprendevano il linguaggio: li incontrerai nel capitolo 16. Il pittore che più di cent'anni dopo ripartirà proprio dalle figure solide e dagli spazi di Giotto per costruire la pittura del Rinascimento, Masaccio, lo studierai nel secondo biennio.

> **IN SINTESI**
> Le opere principali di Giotto, con le date, le tecniche e i luoghi, sono riassunte nella Tabella 15.1.

Tabella 15.1 Le opere di Giotto studiate nel capitolo.

Opera	Data	Tecnica	Luogo
Storie di san Francesco (attribuzione discussa)	anni Novanta del Duecento	affresco	Assisi, basilica superiore di San Francesco
Crocifisso	c. 1290–1295	tempera e oro su tavola	Firenze, Santa Maria Novella
Cappella degli Scrovegni	c. 1303–1305	affresco, con parti a secco	Padova
Maestà di Ognissanti	c. 1300–1310	tempera su tavola, fondo oro	Firenze, Gallerie degli Uffizi
Cappelle Peruzzi e Bardi	c. 1318–1325	pittura murale, in gran parte a secco	Firenze, Santa Croce
Campanile di Santa Maria del Fiore	dal 1334 (base)	architettura, rivestimento di marmi	Firenze, piazza del Duomo

SINTESI

- **Giotto di Bondone** (c. 1267–1337), nato nel Mugello, fu pittore e architetto; guidò una grande bottega e lavorò ad Assisi, Roma, Rimini, Padova, Firenze e Napoli.
- Gli aneddoti di Vasari (la pecora, la «O») sono racconti; i giudizi di Dante («ora ha Giotto il grido») e di Cennini («rimutò l'arte del dipignere di greco in latino») sono testimonianze della sua fama.
- Le 28 **Storie di san Francesco** di Assisi sono una tappa decisiva della pittura italiana; la loro attribuzione a Giotto è discussa (**questione giottesca**).
- Nel **Crocifisso di Santa Maria Novella** il Christus patiens diventa un corpo vero, che pende per il suo peso.
- La **Cappella degli Scrovegni** (Padova, c. 1303–1305), commissionata da Enrico Scrovegni, è un'aula a navata unica interamente affrescata secondo un programma unitario.
- Il ciclo si legge a spirale in tre registri (Gioacchino e Anna, Maria, Cristo); lo zoccolo ha Vizi e Virtù a monocromo; la controfacciata il Giudizio universale.
- Giotto costruisce lo **spazio a scatola**, con una **prospettiva intuitiva** vicina all'assonometria obliqua: non la prospettiva centrale, che è del Quattrocento.
- Il **chiaroscuro** dà volume ai corpi e ai panneggi; i gesti e i volti rendono leggibili i sentimenti.
- Nell'affresco la **sinopia** è il disegno preparatorio sull'arriccio; la **giornata** è la porzione di intonaco dipinta in un giorno; le parti **a secco**, come l'azzurrite, si conservano peggio.
- La **Maestà di Ognissanti**, confrontata con quelle di Cimabue e di Duccio, mostra un trono-spazio e una Madonna solida e pesante.
- A Santa Croce restano le cappelle **Peruzzi** e **Bardi**; dal 1334 Giotto diresse il cantiere del **campanile** di Santa Maria del Fiore.

ESERCIZI

Comprendere e ricordare

1. ● Giotto morì a Firenze nel:
   - **A.** 1305;
   - **B.** 1337;
   - **C.** 1348;
   - **D.** 1360.

2. ● Secondo Cennino Cennini, Giotto «rimutò l'arte del dipignere»:
   - **A.** di latino in greco;
   - **B.** di gotico in romano;
   - **C.** di greco in latino;
   - **D.** di antico in bizantino.

3. ● La Cappella degli Scrovegni fu fatta costruire da:
   - **A.** Enrico Scrovegni, banchiere padovano;
   - **B.** papa Bonifacio VIII;
   - **C.** i frati francescani di Padova;
   - **D.** il Comune di Padova.

4. ● La consacrazione definitiva della Cappella degli Scrovegni avvenne nel:
   - **A.** 1290;
   - **B.** 1300;
   - **C.** 1334;
   - **D.** 1305.

5. ● Le Storie di san Francesco nella basilica superiore di Assisi sono:
   - **A.** 14 scene a monocromo;
   - **B.** 40 scene su quattro pareti;
   - **C.** 28 scene nella fascia bassa della navata;
   - **D.** 6 scene in una cappella laterale.

6. ●● Nella Cappella degli Scrovegni le Virtù e i Vizi sono:
   - **A.** figure a monocromo nello zoccolo delle pareti lunghe;
   - **B.** statue di marmo sull'altare;
   - **C.** scene a colori del primo registro;
   - **D.** medaglioni dipinti sulla volta.

7. ●● L'azzurro della volta degli Scrovegni è ottenuto con:
   - **A.** lapislazzuli steso a fresco;
   - **B.** smalti di vetro come nei mosaici;
   - **C.** una terra rossa coperta di bianco;
   - **D.** azzurrite stesa a secco.

8. ●● In un affresco la «giornata» è:
   - **A.** il tempo che serve a preparare l'arriccio;
   - **B.** la porzione di intonaco stesa e dipinta in un giorno;
   - **C.** una fascia corrispondente a un piano del ponteggio;
   - **D.** il disegno preparatorio a terra rossa.

9. ●● Nel 1334 Giotto fu nominato:
   - **A.** pittore di corte del re di Napoli;
   - **B.** maestro della bottega di Cimabue;
   - **C.** capomaestro dell'Opera della cattedrale di Firenze;
   - **D.** architetto del Palazzo Pubblico di Siena.

Lessico dell'arte

10. ● Definisci in una o due righe: *sinopia*, *giornata*, *a secco*.

11. ● Completa: «Sul muro si stende prima l' _____ , su cui il pittore traccia in terra rossa la _____ ; poi, ogni mattina, una porzione di _____ che va dipinta prima che la calce faccia _____ .»

12. ● Abbina ogni termine alla definizione. 1) controfacciata; 2) monocromo; 3) coretto; 4) registro; 5) programma iconografico. a) fascia orizzontale di scene su una parete; b) progetto unitario dei soggetti e del loro ordine in un ciclo; c) parete interna della facciata; d) pittura in un solo colore con le sue gradazioni; e) finto ambiente dipinto che sembra sfondare il muro.

13. ● Vero o falso? Correggi le affermazioni false. a) Giotto usa la prospettiva centrale con un unico punto di fuga. b) La parete nord degli Scrovegni non ha finestre. c) Le parti dipinte a secco si conservano meglio di quelle a fresco. d) L'attribuzione a Giotto delle Storie di san Francesco è discussa.

14. ●● Spiega che cosa si intende con *spazio a scatola* e con *prospettiva intuitiva*, aiutandoti con la Figura 15.5.

15. ●● Che cosa vuol dire Cennini con «di greco in latino»? Spiega i due termini con un esempio di opera per ciascuno (cap. 14 e cap. 15).

Collocare nel tempo e nello spazio

16. ● Metti in ordine cronologico e indica per ciascun evento la data: consacrazione definitiva della Cappella degli Scrovegni; nascita di Giotto; inizio del campanile; morte di Giotto; Crocifisso di Santa Maria Novella; acquisto del terreno dell'Arena da parte di Enrico Scrovegni.

17. ● Abbina ogni opera al luogo in cui si trova. 1) Maestà di Ognissanti; 2) Compianto sul Cristo morto; 3) Storie di san Francesco; 4) Crocifisso; 5) Storie dei due santi Giovanni. a) Firenze, Santa Maria Novella; b) Firenze, Santa Croce, Cappella Peruzzi; c) Firenze, Gallerie degli Uffizi; d) Padova, Cappella degli Scrovegni; e) Assisi, basilica superiore.

18. ●● Osserva la Figura 15.3. Su quale parete e in quale registro si trovano l'Incontro alla Porta Aurea, il Bacio di Giuda e il Compianto? Perché si dice che il racconto procede «a spirale»?

19. ●● Abbina ogni città a un periodo e a un'attività di Giotto: Assisi, Padova, Napoli, Firenze (1334). Periodi: 1303–1305; c. 1328–1333; anni Novanta del Duecento; dal 1334 alla morte. Attività: capomaestro del cantiere della cattedrale; pittore alla corte angioina; affreschi di una cappella privata; ciclo francescano (attribuzione discussa).

Leggere l'opera

20. ●● Descrivi il Crocifisso di Santa Maria Novella con lo schema di lettura: tipo di opera, data, tecnica, misure, luogo, modo di rappresentare il corpo di Cristo. Confrontalo in tre righe con un crocifisso di Cimabue (cap. 14).

21. ●● Osserva la Figura 15.4. a) Dove si trova il centro emotivo della scena? b) Quali elementi vi conducono lo sguardo? c) Che funzione hanno le figure viste di spalle?

22. ●● Leggi l'Incontro alla Porta Aurea: soggetto e fonte del racconto, posizione nel ciclo, gesti dei protagonisti, figure di contorno, sentimenti espressi.

23. ●● Osserva la Figura 15.7. a) Quanto è alta ciascuna tavola rispetto a una persona di 1,70 m (rapporto, con due decimali)? b) Quale delle tre è la più piccola? c) Descrivi in cinque righe la Maestà di Ognissanti: trono, Madonna, angeli e santi, fondo, chiaroscuro.

24. ●●● Osserva la Figura 15.2. a) Quale parete della navata non ha finestre, e che vantaggio offre al pittore? b) Quante pareti della navata restano libere per la pittura, e quali? c) Qual è il rapporto tra l'altezza e la larghezza della navata? Che effetto produce su chi entra?

Collegare e confrontare

25. ●● **Disegno.** Disegna in scala 1 : 200, su un foglio A4 orizzontale, la pianta schematica della Cappella degli Scrovegni con le misure interne: navata 20,88 × 8,41 m; presbiterio 4,49 m di profondità e 4,31 m di larghezza; abside profonda 2,57 m (disegnala con un contorno poligonale a tua scelta). Muri spessi 0,70 m. Calcola le misure sul foglio di ciascuna parte e la lunghezza interna complessiva.

26. ●● **Disegno.** Disegna in assonometria cavaliera (asse y a 45°, coefficiente ½; cap. 3) una «scatola» giottesca: una stanza aperta sul davanti, larga 80 mm, alta 60 mm e profonda 40 mm. Quanto misurano sul foglio gli spigoli in profondità? Di quanto è spostata la parete di fondo in orizzontale e in verticale? Confronta poi il disegno con la Figura 15.5.

27. ●● **Italiano.** Rileggi i versi di Dante su Cimabue e Giotto (cap. 14) e la frase di Cennini. Che cosa hanno in comune i due giudizi? Che cosa li distingue (chi scrive, quando, con quale scopo)?

28. ●●● **Disegno e pittura.** Usando i termini del capitolo 6 (sorgente di luce, ombra propria, ombra portata, chiaroscuro), spiega come Giotto rende il volume dei corpi e dei panneggi. Che cosa cambia rispetto alle pieghe tracciate con linee d'oro della maniera greca?

Verso la verifica

29. ●●● **Tema (10–15 righe).** «Rimutò l'arte del dipignere di greco in latino.» Spiega il giudizio di Cennini con almeno tre opere di Giotto, parlando di corpi, spazio, sentimenti e tecnica.

30. ●●● **Tema (10–15 righe).** La Cappella degli Scrovegni come opera unitaria: l'edificio, il committente, il programma, l'ordine del racconto, le novità della pittura e la tutela di oggi.

PER APPROFONDIRE

- [BEL] L. Bellosi, *La pecora di Giotto*: le opere di Giotto e il dibattito sulla sua formazione e sul cantiere di Assisi.
- [CEN] Cennino Cennini, *Il libro dell'arte*: il trattato di un pittore della tradizione giottesca, con le ricette dell'affresco e della pittura su tavola.
- [VAS] G. Vasari, *Le vite*: la *Vita di Giotto*, con gli aneddoti della pecora e della «O».
- [GOM] E. H. Gombrich, *La storia dell'arte*: il capitolo sul Trecento, per una prima lettura d'insieme.

Glossario del capitolo

A secco
Detto della pittura stesa sull'intonaco già asciutto, con un legante come l'uovo o la colla; si conserva peggio dell'affresco.

Azzurrite
Minerale di rame da cui si ricava un pigmento azzurro intenso, che nell'affresco si stende a secco.

Ciclo pittorico
Serie di scene dipinte che, lette in un ordine stabilito, raccontano una storia o sviluppano un tema.

Controfacciata
Parete interna della facciata di una chiesa, visibile a chi si volta verso l'uscita.

Coretto
Finto ambiente dipinto su una parete, che sembra sfondare il muro; famosi i due della Cappella degli Scrovegni.

Giornata
Porzione di intonaco stesa e dipinta in un solo giorno, prima che la calce faccia presa.

Monocromo
Pittura eseguita in un solo colore con le sue gradazioni, spesso per imitare la scultura.

Pontata
Fascia orizzontale di intonaco corrispondente a un piano del ponteggio, dipinta come un'unica stesura.

Programma iconografico
Progetto unitario che stabilisce i soggetti di un ciclo, la loro posizione e il loro ordine.

Prospettiva intuitiva
Rappresentazione della profondità costruita a occhio, senza un unico punto di fuga.

Questione giottesca
Il dibattito sull'attribuzione a Giotto delle Storie di san Francesco nella basilica superiore di Assisi.

Registro
Ciascuna delle fasce orizzontali sovrapposte in cui è divisa una parete dipinta o scolpita.

Sinopia
Disegno preparatorio di un affresco, tracciato con una terra rossa sull'arriccio.

Spazio a scatola
Ambiente dipinto come una scatola aperta sul davanti, che dà alle figure un luogo in cui stare.

Zoccolo
Fascia più bassa di una parete, spesso decorata a finto marmo.

Soluzioni

1. B. 8 gennaio 1337, a Firenze.

2. C. «Di greco in latino»: dalla maniera bizantina a un modo italiano e moderno.

3. A. Enrico Scrovegni, che acquistò il terreno dell'Arena nel 1300.

4. D. 25 marzo 1305 (prima consacrazione 25 marzo 1303).

5. C. 28 scene nella fascia bassa della navata della basilica superiore.

6. A. Sette Vizi (parete nord) e sette Virtù (parete sud), a monocromo, nello zoccolo.

7. D. Azzurrite, stesa a secco: per questo in molti cicli trecenteschi gli azzurri sono in parte perduti.

8. B. La porzione di intonaco stesa al mattino e dipinta prima che la calce faccia presa.

9. C. Capomaestro dell'Opera della cattedrale e soprintendente delle opere pubbliche del Comune di Firenze.

10. *Sinopia*: disegno preparatorio a grandezza naturale tracciato con una terra rossa sull'arriccio. *Giornata*: porzione di intonaco stesa e dipinta in un solo giorno, prima che la calce faccia presa. *A secco*: pittura stesa sull'intonaco asciutto con un legante (uovo, colla); si conserva peggio dell'affresco.

11. arriccio; sinopia; intonaco; presa.

12. 1-c; 2-d; 3-e; 4-a; 5-b.

13. a) Falso: Giotto usa una prospettiva intuitiva; la prospettiva centrale è del Quattrocento. b) Vero. c) Falso: si conservano peggio, perché il colore non è legato all'intonaco. d) Vero.

14. Traccia. Spazio a scatola: ambiente costruito intorno alle figure (stanza, loggia, edificio aperto sul davanti) che dà loro un luogo in cui stare. Prospettiva intuitiva: profondità costruita a occhio, spesso con la faccia frontale in vera forma e spigoli in profondità paralleli (come in un'assonometria obliqua), senza un unico punto di fuga.

15. Traccia. «Greco» = bizantino, la maniera greca: figure piatte, fondo oro, pieghe a linee d'oro (per esempio la Maestà di Santa Trinita di Cimabue, che pure già la rinnova, cap. 14). «Latino» = italiano e moderno, legato alla realtà e alla tradizione romana: corpi solidi, spazio, sentimenti (per esempio il Compianto degli Scrovegni).

16. Nascita di Giotto (c. 1267); Crocifisso di Santa Maria Novella (c. 1290–1295); acquisto del terreno dell'Arena (febbraio 1300); consacrazione definitiva degli Scrovegni (25 marzo 1305); inizio del campanile (1334); morte di Giotto (8 gennaio 1337).

17. 1-c; 2-d; 3-e; 4-a; 5-b.

18. Incontro alla Porta Aurea: parete sud, primo registro (ultima delle storie di Gioacchino e Anna). Bacio di Giuda: parete sud, terzo registro. Compianto: parete nord, terzo registro. Spirale: ogni registro si legge prima sulla parete sud, dall'arco verso l'ingresso, poi sulla parete nord, dall'ingresso verso l'arco, e si scende di un registro a ogni giro, passando per l'arco trionfale.

19. Assisi: anni Novanta del Duecento, ciclo francescano (attribuzione discussa). Padova: 1303–1305, affreschi della cappella privata degli Scrovegni. Napoli: c. 1328–1333, pittore alla corte di Roberto d'Angiò. Firenze: dal 1334 alla morte, capomaestro del cantiere della cattedrale (campanile).

20. Traccia. Croce dipinta; c. 1290–1295; tempera e oro su tavola; 5,78 × 4,06 m; Firenze, Santa Maria Novella. Christus patiens: il corpo pende per il suo peso, braccia oblique, testa in avanti, ginocchia piegate, piedi sovrapposti con un solo chiodo; chiaroscuro da una luce laterale. In Cimabue il corpo si inarca di lato in una curva elegante e le pieghe e i muscoli sono disegnati a linee: più stilizzato, meno pesante.

21. a) In basso a sinistra, dove Maria avvicina il volto a quello di Cristo. b) La diagonale della roccia che scende da destra a sinistra, gli sguardi e i gesti delle figure, gli angeli che si piegano verso il basso. c) Chiudono il primo piano con il loro volume e mettono lo spettatore dentro la scena, come uno dei presenti.

22. Traccia. Soggetto: Gioacchino e Anna si incontrano alla porta di Gerusalemme dopo l'annuncio dell'angelo (Vangeli apocrifi). Posizione: parete sud, primo registro, ultima delle storie dei due sposi. Gesti: abbraccio e bacio, i due volti uniti in un solo profilo. Contorno: le donne in festa, il pastore tagliato dalla cornice. Sentimenti: tenerezza, gioia, sollievo dopo la prova.

23. a) Rucellai 450 : 170 ≈ 2,65; Santa Trinita 385 : 170 ≈ 2,26; Ognissanti 325 : 170 ≈ 1,91. b) La Maestà di Ognissanti. c) Traccia: trono gotico a cuspide con marmi colorati, vero spazio in cui la Madonna siede; Madonna solida, ginocchia che spingono avanti il manto; angeli e santi uno dietro l'altro, in profondità, due angeli inginocchiati con vasi di rose e gigli; fondo oro e proporzioni gerarchiche ancora conservati; chiaroscuro che modella i corpi.

24. a) La parete nord: una superficie continua, senza aperture, su cui i riquadri si susseguono regolari. b) Tutte e quattro: la nord è interamente libera; la sud è dipinta tra le finestre; la controfacciata ospita il Giudizio; la parete dell'arco trionfale le scene dell'arco e i coretti. c) 12,65 : 8,41 ≈ 1,50: la navata è alta una volta e mezza la sua larghezza; lo spazio appare raccolto e verticale, e le pareti dipinte avvolgono il visitatore.

25. In scala 1 : 200 (1 m = 5 mm): navata 20,88 · 5 = 104,4 mm × 8,41 · 5 ≈ 42,1 mm; presbiterio 4,49 · 5 ≈ 22,5 mm × 4,31 · 5 ≈ 21,6 mm; abside 2,57 · 5 ≈ 12,9 mm; muri 0,70 · 5 = 3,5 mm. Lunghezza interna complessiva 20,88 + 4,49 + 2,57 = 27,94 m → 139,7 mm; con i due muri di testa 27,94 + 1,40 = 29,34 m → 146,7 mm: il disegno sta comodamente su un A4 orizzontale (277 mm).

26. Con coefficiente ½ gli spigoli in profondità misurano 40 · ½ = 20 mm, a 45°. Lo spostamento orizzontale e quello verticale sono uguali (triangolo rettangolo isoscele) e valgono a con $a^2 + a^2 = 20^2$, cioè $a = \sqrt{200} \approx 14{,}1$ mm. La parete di fondo è un rettangolo 80 × 60 mm uguale a quello frontale, spostato di 14,1 mm in orizzontale e 14,1 mm in verticale: gli spigoli restano paralleli, come nella Figura 15.5 b, e non convergono come in c.

27. Traccia. In comune: Giotto supera Cimabue e segna un'epoca nuova. Dante (poeta, primo Trecento) parla della fama, che passa da un artista all'altro, in un canto sulla vanità della gloria; Cennini (pittore, verso il 1400) giudica il modo di dipingere e si presenta come erede della tradizione di Giotto.

28. Traccia. Una luce che viene da una direzione; le parti rivolte alla sorgente chiare, quelle opposte in ombra propria; ombre portate a terra o tra le pieghe; passaggi graduali di tono (chiaroscuro) che fanno girare le pieghe intorno ai corpi. Nella maniera greca le pieghe sono segni d'oro sulla superficie: decorano, non danno volume.

29. Traccia. Spiegare «greco» e «latino»; Crocifisso di Santa Maria Novella (il corpo pesa); Scrovegni (spazio a scatola, chiaroscuro, sentimenti nel Compianto, cielo azzurro al posto dell'oro); Maestà di Ognissanti (trono-spazio, figure in profondità); tecnica a giornate. Concludere con il ruolo di Giotto come capo di una tradizione (Taddeo Gaddi, Cennini).

30. Traccia. Committente ed edificio (Enrico Scrovegni, aula a navata unica, finestre a sud); date (1303–1305); programma della salvezza (registri, lettura a spirale, Vizi e Virtù, Giudizio con il ritratto del committente); novità (corpi, spazio, sentimenti, coretti); tecnica (giornate, azzurrite a secco); tutela (restauro 2001–2002, sala di decompressione, UNESCO 2021).