VERIFICA

V

Verifica di fine parte V

Dal dopoguerra a oggi · capitoli 15–16 · tempo: 2 ore

Disegno e Storia dell'arte 5 · Parte V · Dal dopoguerra a oggi · versione 1.0
Verifica: Verifica di fine parte V · pagine 465–470 del volume completo · estratto per lo studio

La verifica comprende un questionario a scelta multipla (Parte A) e una prova scritta (Parte B) sui capitoli 15–16, con domande brevi, la lettura guidata di un'opera, un saggio di confronto e un esercizio di disegno. Per il disegno occorrono un foglio A4, riga, squadre, goniometro e calcolatrice. Nelle risposte usa il lessico specifico e indica sempre, per le opere, autore, data, tecnica o materiale e luogo di conservazione; per gli edifici e i quartieri, progettisti, città e date. Le opere di questi capitoli sono protette dal diritto d'autore e il libro non le riproduce: descrivile con le parole. Distingui i dati certi dalle interpretazioni dei critici e dalle formule polemiche. Il punteggio massimo è 100; la griglia di valutazione è alla fine.

Parte A · Questionario (20 punti, 2 per risposta)

1. In molti dipinti di Pollock la composizione si dice *all-over* perché:
   - **A.** le figure sono disposte tutte sul bordo della tela, lasciando vuoto il centro;
   - **B.** la trama di linee copre l'intera superficie in modo uniforme, senza un alto e un basso, un centro e un bordo, né un punto più importante degli altri;
   - **C.** la tela, prima di essere dipinta, viene coperta da uno strato uniforme di vernice nera;
   - **D.** il quadro va appeso al soffitto, in modo che lo spettatore lo guardi dal basso.

2. Harold Rosenberg e Clement Greenberg difendono entrambi Pollock, ma con ragioni opposte:
   - **A.** Rosenberg lo considera un pittore realista, Greenberg un surrealista;
   - **B.** Rosenberg apprezza i soggetti politici dei suoi quadri, Greenberg i colori a olio tradizionali;
   - **C.** Rosenberg lo legge attraverso la psicoanalisi, Greenberg attraverso la musica jazz;
   - **D.** per Rosenberg (1952) la tela è un'arena in cui agire, e conta il gesto; per Greenberg la sua pittura vale perché è piatta, astratta, fedele solo a sé stessa.

3. Il piccolo collage di Richard Hamilton del 1956, da cui viene il nome della Pop Art:
   - **A.** fu composto con ritagli di riviste per la mostra *This Is Tomorrow* alla Whitechapel Gallery di Londra e mostra, fra l'altro, un culturista con un lecca-lecca gigante con la scritta «POP»;
   - **B.** fu esposto nel 1962 a Los Angeles, accanto alle *Campbell's Soup Cans*;
   - **C.** è una serigrafia su tela che ripete il volto di una diva del cinema;
   - **D.** fu presentato alla Biennale di Venezia del 1964, dove vinse il gran premio per la pittura.

4. Un retino a mezzatinta ha i punti ai nodi di una griglia quadrata di passo 3 mm. Per ottenere un grigio al 25 % i punti neri devono avere un diametro di circa:
   - **A.** 0,85 mm;
   - **B.** 1,13 mm;
   - **C.** 1,69 mm;
   - **D.** 2,25 mm.

5. Le *Linee* di Piero Manzoni (dal 1959) sono:

   A. linee al neon sospese nelle sale di un museo, come l'arabesco di Fontana per la Triennale;

   B. linee d'inchiostro tracciate su rotoli di carta lunghi da pochi metri a migliaia di metri, chiusi in cilindri di cartone con l'etichetta della lunghezza: nessuno vede la linea, l'opera è l'idea della sua lunghezza;

   C. linee scavate con una ruspa nel deserto dell'Ovest americano;

   D. tagli verticali su tele dipinte di un solo colore.

6. I cantieri del Piano INA-Casa (1949–1963) usano poca meccanizzazione, molta manodopera e tecniche tradizionali (mattone, pietra, tetto a falde) soprattutto perché:

   A. il Piano doveva, insieme, costruire case per i lavoratori e dare lavoro a molti disoccupati, anche non specializzati;

   B. una legge del 1949 vietava l'uso del calcestruzzo armato negli edifici pubblici;

   C. gli architetti del Razionalismo rifiutavano qualsiasi forma di prefabbricazione;

   D. i finanziamenti americani del dopoguerra imponevano le tecniche costruttive degli Stati Uniti.

7. Nel Grattacielo Pirelli di Milano (1956–1960) i piani sono retti:

   A. da un telaio di fitti pilastri di acciaio, come nei grattacieli di Chicago;

   B. da grandi puntoni obliqui in calcestruzzo, che reggono una parte alta più larga del fusto;

   C. da travi reticolari esterne appoggiate su gerberette;

   D. da due coppie di grandi setti centrali in calcestruzzo, che si assottigliano salendo, e dai nuclei triangolari alle due estremità della pianta, senza i fitti pilastri di un telaio.

8. Della demolizione del quartiere Pruitt-Igoe a St. Louis (dal 1972) è corretto dire che:

   A. fu decisa perché gli edifici, progettati da Le Corbusier, non rispettavano le norme antisismiche;

   B. segna per legge, negli Stati Uniti, la fine della costruzione di case popolari;

   C. Charles Jencks vi fissò con ironia il giorno e l'ora della «morte» dell'architettura moderna, ma è una provocazione: gli studiosi attribuiscono i problemi del quartiere soprattutto alla segregazione razziale, alla povertà e ai tagli alla manutenzione;

   D. fu il motivo per cui i CIAM si sciolsero a Otterlo.

9. Nel Centre Georges Pompidou (Parigi, 1971–1977) le gerberette sono:

   A. mensole di acciaio fuso che fanno perno sui pilastri, ancorate all'esterno da tiranti, su cui poggiano le grandi travi reticolari che coprono senza appoggi intermedi tutta la larghezza dei piani;

   B. i condotti dipinti di blu che portano l'aria agli ambienti;

   C. le lastre di vetro curvo del tubo che contiene le scale mobili;

   D. i pilastri di calcestruzzo che reggono il plateau al centro di ogni piano.

10. Nel Bosco Verticale di Milano (2014) i balconi a sbalzo sono sfalsati da un piano all'altro:
    - **A.** per ridurre il peso della terra sulle solette, che altrimenti non reggerebbero gli alberi;
    - **B.** perché la normativa antincendio vieta balconi sovrapposti negli edifici alti;
    - **C.** per lasciare entrare in ogni alloggio il sole del 21 giugno, che altrimenti sarebbe schermato;
    - **D.** perché, con il balcone del piano sopra più corto, ogni albero abbia lo spazio di una doppia altezza; gli alberi più grandi sono inoltre ancorati con cavi d'acciaio contro il vento.

Parte B · Domande brevi (30 punti, 5 ciascuna)

11. **Lessico (cap. 15).** Definisci in due righe ciascuno, con un esempio: *dripping*; *serigrafia*, nominando il telaio, l'emulsione e la racla; *Concetto spaziale*, e che cosa cambia nel rapporto fra la tela e lo spazio; *site-specific*.

12. **Lessico (cap. 16).** Definisci in due righe ciascuno, con un esempio: *speculazione edilizia*; *permanenza*, nel senso di Aldo Rossi; *ferrocemento*; *ponte termico*, e perché una casa passiva deve evitarlo.

13. **Collocazione cronologica.** Metti in ordine, dal più antico al più recente, indicando l'anno: la Strada Novissima alla Biennale di Venezia; le *Campbell's Soup Cans*; la casa passiva di Darmstadt-Kranichstein; l'inizio delle demolizioni di Pruitt-Igoe; il *Manifiesto blanco*; *The Floating Piers*; il collage di Hamilton per *This Is Tomorrow*; *Spiral Jetty*; la mostra di Celant a Genova che dà il nome all'Arte povera; la legge del Piano INA-Casa.

14. **Opere, autori e luoghi.** Per ciascuna opera indica l'autore (o i progettisti) e il luogo in cui si trova oggi (città e museo, o città e via o quartiere): 1) *Alchimia* (1947); 2) *Dittico di Marilyn* (1962); 3) *Drowning Girl* (1963); 4) *Tuttomondo* (1989); 5) *7000 querce* (1982–1987); 6) il quartiere Tiburtino (1950–1954); 7) il Museo di Castelvecchio (1958–1974); 8) il riuso del Lingotto (dagli anni Ottanta).

15. **L'aura e la scatola.** In 6–8 righe spiega che cosa intende Walter Benjamin per *aura* nel saggio del 1936 e perché la toglierebbero la fotografia e il cinema; in che senso le serigrafie di Warhol sembrano confermare la sua diagnosi e in che senso il mercato la smentisce; quale domanda si pone Arthur Danto davanti alle *Brillo Box* (1964) e come risponde. Chiudi con un'opera di Manzoni che pone una domanda simile.

16. **L'edificio-simbolo e il bilancio complessivo.** In 6–8 righe spiega che cosa si intende per «effetto Bilbao» e perché non è una ricetta; quali vantaggi e quali critiche accompagnano il Bosco Verticale; che cos'è la gentrificazione e perché il caso della High Line la mostra bene. Concludi indicando che cosa hanno in comune i tre casi.

Parte B · Lettura d'opera (20 punti)

17. ***Spiral Jetty* di Robert Smithson.** Compila la scheda di lettura dell'appendice E, senza riproduzioni (cerca in rete fotografie e riprese dell'opera): identificazione (autore e date della sua vita, data, materiali e misure, luogo); soggetto e tema (che cosa rappresenta una spirale in un lago, e perché il titolo parla di un molo); composizione e spazio (la forma, il verso, il rapporto con la riva, come la si percorre e come la si vede); luce, colore, materia (il colore dell'acqua, e perché; il sale; che cosa è successo all'opera nei trent'anni dopo la costruzione); stile e contesto (la Land art e che cosa eredita dal Minimalismo; un'altra opera di Land art del capitolo); funzione (perché non si può trasportare né comprare come un oggetto; il ruolo del film); collegamenti (scienze della Terra, con il clima e l'uso delle risorse; il Grande Cretto di Burri, con una somiglianza e una differenza essenziale).

Parte B · Saggio di confronto (20 punti)

18. **Ricostruire dopo la catastrofe (20 righe).** Confronta il Grande Cretto di Alberto Burri a Gibellina (cap. 15) e il quartiere Tiburtino di Quaroni e Ridolfi a Roma (cap. 16): da quale distruzione nasce ciascuno e per chi; che cosa fa ciascuno della memoria del luogo (contenere le rovine e la pianta del paese scomparso; costruire l'immagine di un paese nuovo alla periferia di una grande città); i materiali e le tecniche e il loro significato; i limiti che ne sono stati riconosciuti (la lunga storia del Cretto; la critica di Quaroni all'«illusione» del Tiburtino). Porta poi due altri casi del cap. 16 in cui il dopoguerra fa i conti con la storia: il Museo di Castelvecchio di Carlo Scarpa e la Torre Velasca dei BBPR. Chiudi spiegando in che senso il riuso e la rigenerazione di oggi rispondono alla stessa domanda: che cosa conservare e che cosa trasformare.

Parte B · Disegno (10 punti)

19. **Disegno: un quartiere con gli standard e il sole d'inverno.** Un quartiere pubblico inventato, a circa 42° di latitudine nord (come la Figura 16.5), occupa un'area rettangolare piana di 400 m (lato est–ovest) × 250 m (lato nord–sud) e ospiterà 2500 abitanti. a) Calcola con il D.M. 1444/1968 la superficie minima di spazi pubblici e la sua ripartizione nelle quattro voci; quale percentuale dell'area occupano? b) Su un foglio A4 orizzontale (area utile 277 × 190 mm) disegna l'area a 1:2000, con il nord in alto, la freccia del nord e la scala grafica: quanto misura sul foglio? Disegna a ovest una fascia di verde pubblico profonda quanto l'area e larga quanto basta per la superficie di a); accanto, una seconda fascia larga 90 m, divisa a metà: a nord l'istruzione, a sud le attrezzature di interesse comune e i parcheggi. Calcola le misure di ogni rettangolo in m e in mm, e verifica che le superfici rispettino a). c) Nella parte est restante metti edifici in linea orientati est–ovest, profondi 12 m e alti 15 m (5 piani), lunghi 200 m, a 10 m dai confini. Perché il sole di mezzogiorno del 21 dicembre (altezza circa 25°) raggiunga il piede della facciata sud di ogni edificio, a quale distanza dalla facciata nord dell'edificio precedente deve stare? Trovala senza trigonometria: disegna a 1:500 una sezione nord–sud di due edifici, traccia con il goniometro il raggio a 25° dallo spigolo del tetto dell'edificio a sud e misura dove tocca il terreno. d) Arrotondando la distanza per eccesso al metro, quante file di edifici entrano nella parte est? Disegnale in pianta e calcola la superficie lorda dei piani e quanti m² lordi spettano a ogni abitante. e) In due righe: perché si controlla proprio il mezzogiorno del 21 dicembre, e che cosa la verifica non dice? Confronta il risultato con uno dei due schemi della Figura 16.1.

Tabella V5.1 Griglia di valutazione della verifica di fine parte V.

Sezione	Esercizi	Criteri	Punti
A · Questionario	1–10	10 domande a scelta multipla, 2 punti per risposta corretta, 0 se errata o non data	20
B · Domande brevi	11–16	6 risposte da 5 punti: correttezza e completezza (3), uso del lessico specifico (2); nell'ordinamento e negli abbinamenti, 1 punto in meno per ogni posizione o voce errata fino a esaurimento dei punti	30
B · Lettura d'opera	17	identificazione corretta, con materiali, misure e luogo (4); soggetto e tema (3); composizione e spazio (4); colore, materia e trasformazioni dell'opera, con la spiegazione scientifica (4); contesto, funzione e collegamenti (5)	20
B · Saggio di confronto	18	informazioni corrette sulle due opere (6); confronto effettivo, non due descrizioni separate (5); i due casi aggiuntivi (5); il legame con la rigenerazione di oggi, organizzazione e correttezza linguistica (4)	20
B · Disegno	19	standard e misure calcolati esattamente (3); pianta a 1:2000 corretta, con nord e scala grafica (3); sezione a 1:500 e distanza misurata entro ± 1 mm (2); numero di file, superficie lorda e commento (2)	10
Totale		voto in decimi = punteggio : 10, arrotondato al mezzo voto (sufficienza: 60 punti = 6)	**100**

Soluzioni

1. B. È la composizione dei quadri a dripping dal 1947: Pollock lavora con la tela stesa a terra e vi gira intorno, e il quadro non ha un orientamento privilegiato (cap. 15).

2. D. Rosenberg conia nel 1952 l'espressione *action painting*; Greenberg difende la stessa pittura per la ragione opposta, la sua piattezza e la sua astrazione. Pollock non è realista né surrealista (A), anche se dai surrealisti impara l'automatismo (cap. 15).

3. A. Il collage è del 1956, per la mostra dell'Independent Group alla Whitechapel Gallery; B sono le tele di Warhol (1962), C descrive il *Dittico di Marilyn* di Warhol, D il premio a Rauschenberg nel 1964 (cap. 15).

4. C. Ogni punto governa un quadratino di $3 \times 3 = 9$ mm^2; il 25 % è $0{,}25 \times 9 = 2{,}25$ mm^2, che è l'area del punto (D confonde l'area con il diametro). Da $\pi r^2 = 2{,}25$ mm^2 si ha $r^2 = 2{,}25 : \pi \approx 0{,}716$ mm^2 e $r \approx 0{,}85$ mm (A confonde il raggio con il diametro): il diametro è $d \approx 1{,}69$ mm. B è il diametro per un passo di 2 mm (cap. 15).

5. B. Sono opere che nessuno vede: l'opera è l'idea della lunghezza. A è la *Struttura al neon* di Fontana (1951), C ricorda la Land art (cap. 15), D i tagli di Fontana (cap. 15).

6. A. Il Piano Fanfani affronta insieme il problema della casa e quello della disoccupazione: i cantieri usano le tecniche che i muratori conoscono. Le altre risposte non hanno fondamento (cap. 16).

7. D. È la struttura di Nervi e Danusso, che permette la «forma finita» di Ponti; A è il telaio dei grattacieli americani (cap. 6), B la Torre Velasca, C il Centre Pompidou (cap. 16).

8. C. Il quartiere era di Minoru Yamasaki, non di Le Corbusier (A); i CIAM si sciolgono nel 1959, prima delle demolizioni (D); la data di Jencks è una provocazione, non un fatto storico (cap. 16).

9. A. Grazie alle gerberette e alle travi reticolari ogni piano è un plateau libero da pilastri (C è quindi sbagliata); i condotti blu (B) sono quelli dell'aria, sulla facciata posteriore, e il tubo (D) contiene le scale mobili sulla facciata verso la piazza (cap. 16, Figura 16.4).

10. D. È il principio della Figura 16.7. Lo sfalsamento non alleggerisce le solette (A): i balconi carichi di terra, acqua e alberi richiedono anzi più calcestruzzo e più acciaio, ed è una delle critiche al progetto (cap. 16).

11. *Dripping* (da *drip*, «gocciolare»): procedimento con cui Pollock, dal 1947, lascia colare o schizza il colore, spesso vernice industriale fluida, da bastoncini, pennelli induriti o barattoli forati su una tela grezza stesa a terra, girandole intorno (*Autumn Rhythm*, 1950). *Serigrafia*: tecnica di stampa in cui su un telaio si tende un tessuto a maglia fine; un'emulsione sensibile alla luce, esposta attraverso una pellicola, chiude le maglie dove l'immagine deve restare bianca, e la racla, una spatola di gomma, spinge l'inchiostro attraverso le maglie aperte; un telaio per colore (le serie di Warhol dal 1962). *Concetto spaziale*: titolo comune delle opere di Fontana, con i buchi (dal 1949) e i tagli (dalla fine degli anni Cinquanta, spesso *Attesa* o *Attese*): la tela non è più una finestra su uno spazio dipinto ma un oggetto attraversato dallo spazio reale che sta dietro. *Site-specific*: opera pensata per un luogo preciso, che spostata perderebbe il suo senso (*Spiral Jetty*, il Grande Cretto) (cap. 15).

12. *Speculazione edilizia*: costruzione intesa soprattutto come occasione di guadagno sulla rendita dei terreni, che valgono moltissimo quando un piano o una variante vi permette di costruire (le periferie del boom; *Le mani sulla città* di Rosi, 1963, a Napoli). *Permanenza*: per Rossi (*L'architettura della città*, 1966) il monumento o la traccia che dura nella città e sopravvive alle funzioni per cui era nato (un anfi-

teatro romano che diventa un quartiere, un palazzo che diventa museo): la forma dura e le funzioni cambiano. *Ferrocemento*: lastra sottile di malta di cemento armata con più strati di rete metallica fitta, resistente, elastica e modellabile, con cui Nervi prefabbrica a terra gli elementi delle coperture (il Palazzetto dello Sport, 1956–1957). *Ponte termico*: punto dell'involucro in cui il calore sfugge attraverso la struttura; la casa passiva lo evita con un isolamento spesso e continuo, perché il suo fabbisogno per il riscaldamento deve restare entro 15 kWh per m^2 all'anno e il calore del sole, delle persone e degli apparecchi deve quasi bastare a scaldarla (cap. 16).

13. *Manifiesto blanco* (1946); legge del Piano INA-Casa (1949); collage di Hamilton per *This Is Tomorrow* (1956); *Campbell's Soup Cans* (1962); mostra di Celant a Genova (settembre 1967); *Spiral Jetty* (aprile 1970); inizio delle demolizioni di Pruitt-Igoe (1972); Strada Novissima (1980); casa passiva di Darmstadt-Kranichstein (1991); *The Floating Piers* (giugno–luglio 2016) (capp. 15–16).

14. 1) Jackson Pollock, Venezia, Collezione Peggy Guggenheim. 2) Andy Warhol, Londra, Tate. 3) Roy Lichtenstein, New York, Museum of Modern Art. 4) Keith Haring, Pisa, parete esterna del convento di Sant'Antonio Abate. 5) Joseph Beuys, Kassel, strade e piazze della città. 6) gruppo guidato da Ludovico Quaroni e Mario Ridolfi, Roma, lungo la via Tiburtina. 7) Carlo Scarpa, Verona, corso Castelvecchio. 8) Renzo Piano, Torino, via Nizza (capp. 15–16).

15. Traccia. Per Benjamin l'aura è il valore che l'opera ha in quanto unica, qui e ora, in un luogo e in una tradizione; la fotografia e il cinema, che moltiplicano le immagini, gliela tolgono. Warhol sembra metterlo in pratica: con la serigrafia trasferisce sulla tela fotografie di giornale e le ripete, fino a fare riproduzioni di riproduzioni (il *Dittico di Marilyn*), e lavora con molti assistenti nella Factory. Ma le sue tele sono conservate e vendute come pezzi unici: l'aura, cacciata dalla porta, rientra dalla finestra del mercato. Danto, davanti alle *Brillo Box*, identiche alle scatole del supermercato, si chiede che cosa distingua un'opera d'arte da un oggetto identico che non lo è, e risponde che la differenza non si vede: dipende dal «mondo dell'arte», dalle teorie e dalle istituzioni che la accolgono. Manzoni pone una domanda simile con *Merda d'artista* (1961), prezzata a peso d'oro, o con le uova firmate con l'impronta del pollice (1960): se basta la firma, che cosa vale, l'oggetto o il nome? (cap. 15).

16. Traccia. «Effetto Bilbao»: la speranza di rilanciare una città in crisi con un edificio-icona firmato da un architetto famoso, dal successo del Guggenheim di Gehry (1993–1997). Non è una ricetta: Bilbao lo ha inserito in un piano più ampio (metropolitana, risanamento del fiume e delle aree industriali, nuovi ponti e spazi pubblici), e le città che hanno copiato soltanto l'edificio hanno avuto costi altissimi e pochi benefici. Bosco Verticale: le piante ombreggiano i vetri, filtrano parte delle polveri, ospitano uccelli e insetti; ma i balconi carichi richiedono più calcestruzzo e acciaio, irrigazione e manutenzione costano, gli alloggi sono di lusso. Gentrificazione: l'aumento dei prezzi delle case dopo una rigenerazione, che allontana una parte degli abitanti; la High Line, ferrovia sopraelevata trasformata in parco lineare (2009–2019), ne è un esempio perché il suo successo ha fatto salire i prezzi intorno. In comune: il valore di un intervento si giudica in un bilancio complessivo, chiedendosi che cosa gli sta intorno e chi ne trae vantaggio, non dalla sua immagine (cap. 16).

17. Traccia. Identificazione: Robert Smithson (1938–1973), *Spiral Jetty*, aprile 1970; basalto e terra; un molo lungo circa 460 m e largo circa 4,5 m; sulla riva nord-orientale del Grande Lago Salato, nello Utah, dove si trova ancora: non è conservato in un museo. Soggetto e tema: nessuna rappresentazione; una forma semplice, la spirale, messa a confronto con la scala della natura e con il tempo; è un molo perché parte dalla riva e si inoltra nell'acqua, ma non porta da nessuna parte: si avvolge su sé stesso. Composizione e spazio: dalla riva il molo si avvolge a spirale in senso antiorario dentro il lago; si raggiunge con un viaggio, si percorre a piedi, la spirale intera si coglie solo da lontano o nel film, ma la si vive camminandoci sopra. Luce, colore, materia: in quel braccio, il nord, l'acqua è rossastra per i microrganismi adatti alla salinità estrema, che conten-

gono pigmenti rossi e arancioni; il terrapieno ferroviario del 1959 ostacola il mescolamento e rende quel braccio il più salato. Pochi anni dopo la costruzione il livello del lago salì e la spirale restò sommersa per gran parte dei trent'anni successivi; dalla fine degli anni Novanta è riemersa, incrostata di sale bianco: l'opera cambia con il tempo. Stile e contesto: Land art, nata alla fine degli anni Sessanta quando alcuni artisti americani lasciano le gallerie per il paesaggio; dal Minimalismo eredita le forme semplici; come *The Lightning Field* di Walter De Maria (1977) o *Double Negative* di Michael Heizer (1969–1970). Funzione: non è un oggetto da esporre o vendere, ma un luogo site-specific; il film che Smithson ne girò fa parte dell'opera ed è ciò che la porta nei musei. Collegamenti: scienze della Terra (un lago senza emissario, la salinità, il livello legato a piogge, neve e prelievi d'acqua: l'opera è un indicatore visibile del clima e dell'uso delle risorse); il Grande Cretto, che come *Spiral Jetty* lavora alla scala del paesaggio, ma nasce da una tragedia precisa e da un luogo abitato, non da un deserto (cap. 15).

18. Traccia. Grande Cretto: nasce dal terremoto del Belice (notte tra il 14 e il 15 gennaio 1968), che rade al suolo Gibellina, ricostruita altrove; il sindaco Ludovico Corrao chiama gli artisti, e Burri propone un'opera non per la città nuova ma per le rovine della vecchia. Le macerie sono raccolte isolato per isolato e chiuse in blocchi di cemento bianco, alti all'incirca come una persona, che riprendono gli isolati; le vie restano fenditure percorribili: l'opera contiene le rovine e imprime nel terreno la pianta del paese (Figura 15.5). Limiti: una storia lunga e interrotta, dal 1984–1989 al completamento nel 2015. Tiburtino (1950–1954): nasce dalle distruzioni della guerra e dal bisogno di case per i lavoratori del Piano INA-Casa; costruisce l'immagine di un paese, con strade che curvano, piccole piazze, altezze diverse, tetti a falde, ballatoi, intonaci colorati, con le soluzioni del *Manuale dell'architetto* (1946) e le tecniche dei muratori: il neorealismo, una scelta morale prima che stilistica. Limiti: lo stesso Quaroni ne criticò l'illusione, un «paese» alla periferia di una grande città dove gli abitanti non trovavano né il lavoro né i servizi di un vero paese. Confronto: entrambi rifiutano l'astrazione; il primo fa memoria di un luogo che non c'è più, il secondo inventa una memoria per un luogo nuovo; il cemento del Cretto è un sudario, il mattone del Tiburtino un linguaggio. Castelvecchio (1958–1974): Scarpa elimina falsi antichi, demolisce una parte dell'ala napoleonica per rendere leggibili le fasi, sospende il Cangrande; il restauro diventa progetto e dichiara che cosa è antico e che cosa nuovo. Torre Velasca (1956–1958): sorge in un'area bombardata vicino al Duomo e cerca la continuità con la città storica e le «preesistenze ambientali» di Rogers; criticata a Otterlo (1959) come ritorno al passato. Oggi: la rigenerazione del Corviale e di Scampia, il riuso della High Line e del Lingotto rispondono alla stessa domanda, con in più la ragione ambientale: conservare l'energia già spesa e la memoria, evitare il consumo di suolo (capp. 15–16).

19. a) $2500 \times 18 = 45\,000$ m² di spazi pubblici: istruzione $2500 \times 4{,}5 = 11\,250$ m²; interesse comune $2500 \times 2 = 5000$ m²; verde $2500 \times 9 = 22\,500$ m²; parcheggi $2500 \times 2{,}5 = 6250$ m². L'area è $400 \times 250 = 100\,000$ m² (10 ha): gli standard ne occupano il 45 %. b) A 1:2000, 1 mm = 2 m: l'area misura 200 × 125 mm e sta nell'area utile con margine. Verde: 22 500 : 250 = 90 m di larghezza, cioè 45 × 125 mm. Seconda fascia, 90 m (45 mm): a nord l'istruzione, 90×125 m = 11 250 m² (45 × 62,5 mm); a sud 90×125 m = 11 250 m², esattamente 5000 + 6250: interesse comune 40×125 m (20 × 62,5 mm) e parcheggi 50×125 m (25 × 62,5 mm). Le due fasce occupano 180 m; restano a est 220×250 m = 55 000 m². c) A 1:500, 1 m = 2 mm: l'edificio è alto 30 mm e profondo 24 mm. Il raggio a 25° dallo spigolo del tetto tocca il terreno a una distanza attesa ≈ 64 mm ± 1 mm dalla facciata nord, cioè circa 32 m: è la distanza minima fra la facciata nord di un edificio e la facciata sud del successivo. d) Arrotondando a 33 m, il passo fra le file è 12 + 33 = 45 m. Con 10 m dai confini, le file stanno fra le quote (misurate da sud) 10–22, 55–67, 100–112, 145–157 e 190–202 m; una sesta file occuperebbe 235–247 m e supererebbe il limite di 240 m: entrano 5 file. In pianta a 1:2000 ogni edificio misura 100 × 6 mm, con passo 22,5 mm; la prima fila a 5 mm dal confine sud, e da est a ovest a 5 mm dal confine est e dalla

fascia dei servizi (220 − 20 = 200 m). Superficie lorda: 5 file × 200 × 12 m × 5 piani = 60 000 m², cioè 60 000 : 2500 = 24 m² lordi per abitante. e) Il 21 dicembre a mezzogiorno è il giorno in cui il sole di mezzogiorno è più basso e le ombre più lunghe: se il piede della facciata è al sole allora, lo è a mezzogiorno per tutto l'anno. La verifica non dice nulla del mattino e del pomeriggio, quando il sole è più basso e laterale e le ombre più lunghe, né di alberi ed edifici vicini; per un progetto reale servono i diagrammi solari del luogo. Il risultato somiglia più allo schema b) della Figura 16.1 (edifici in linea, verde separato) che allo schema a): per evitare il quartiere-dormitorio servirebbero servizi davvero costruiti, percorsi pedonali e un centro riconoscibile (cap. 16).