CAPITOLO

1

Il tempo della storia: fonti, cronologia, metodo

«La storia è testimone dei tempi, luce della verità, vita della memoria, maestra della vita.» — Cicerone, De oratore, II, 36

OBIETTIVI

1. Distinguere storia, memoria e storiografia, e capire che la storia nasce da domande poste alle fonti.
2. Classificare le fonti e valutarne autenticità, attendibilità e punto di vista.
3. Conoscere le scienze ausiliarie e i principali metodi di datazione relativa e assoluta.
4. Usare correttamente a.C. e d.C., calcolare secoli e intervalli di tempo senza cadere nella trappola dell'«anno zero».
5. Riconoscere i diversi tempi della storia e costruire una linea del tempo in scala.

INDICE DEL CAPITOLO

1.1 Che cos'è la storia 2
1.2 Le fonti: le tracce del passato 4
1.3 Le scienze ausiliarie e la datazione 6
1.4 Misurare il tempo: la cronologia 11
1.5 I tempi della storia e la linea del tempo 16

Storia e Geografia 1 · Parte I · Gli strumenti e le origini · versione 1.0
Capitolo 1: Il tempo della storia: fonti, cronologia, metodo · pagine 23–46 del volume completo · estratto per lo studio

Nel 1991 due escursionisti tedeschi, camminando su un ghiacciaio delle Alpi Venoste al confine tra Italia e Austria, videro emergere dal ghiaccio un corpo umano. Pensarono a un alpinista morto da poco. Solo dopo alcuni giorni si capì che quell'uomo era morto più di cinquemila anni prima: era Ötzi, l'«uomo del Similaun», oggi conservato nel Museo archeologico dell'Alto Adige a Bolzano. Da allora decine di specialisti lo hanno interrogato come si interroga un testimone. Il radiocarbonio ha datato il corpo intorno al 3300 a.C.; i pollini rimasti nel suo intestino hanno indicato la stagione e i luoghi del suo ultimo viaggio; l'ascia di rame che portava con sé ha raccontato la tecnologia del suo tempo; una punta di freccia rimasta nella spalla ha rivelato che non morì per il freddo, ma fu colpito.

Ötzi non ha lasciato nemmeno una parola scritta, eppure oggi sappiamo di lui moltissime cose. Questo è il cuore del lavoro dello storico: porre domande precise alle tracce del passato e ricavarne risposte controllabili. In questo capitolo impareremo gli attrezzi del mestiere: che cosa sono le fonti e come si giudicano, quali scienze aiutano lo storico, come si datano un oggetto o uno strato di terreno, come si misura e si divide il tempo. Sono strumenti che useremo in tutto il libro, dalla preistoria alla fine della Repubblica romana.

1.1 Che cos'è la storia

Prima di aprire il racconto del passato conviene chiarire di che cosa parliamo quando diciamo «storia», e in che modo lavora chi la scrive.

1.1.1 Storia e memoria

La parola «storia» viene dal greco *historía*, che significava «ricerca», «indagine». Non indicava dunque il passato in sé, ma il lavoro di chi cerca di conoscerlo. Anche oggi usiamo la parola in due sensi: la **storia** è sia l'insieme degli eventi vissuti dagli esseri umani nel tempo, sia la disciplina che li studia con un metodo critico. Lo storico francese Marc Bloch la definì, con una formula diventata celebre, la scienza «degli uomini nel tempo»: non delle pietre o delle date, ma delle persone, delle loro scelte e delle condizioni in cui vivevano.

La storia va distinta dalla **memoria**. Ogni famiglia, ogni città, ogni nazione conserva ricordi del proprio passato: racconti dei nonni, feste, monumenti, giornate commemorative. La memoria è preziosa, perché tiene unita una comunità, ma è selettiva: ricorda ciò che conta per chi ricorda, spesso dimentica ciò che fa male, a volte abbellisce. La storia invece cerca di ricostruire il passato nel modo più completo e verificabile possibile, anche quando il risultato è scomodo. Le due cose si parlano continuamente: la memoria pone domande alla storia, e la storia corregge e arricchisce la memoria.

1.1.2 Lo storico come investigatore

Il passato non si può osservare direttamente: non torna, non si può ripetere in laboratorio. Ne restano soltanto tracce. Il lavoro dello storico assomiglia quindi a quello di un investigatore che arriva sul luogo di un fatto già accaduto. Prima formula una domanda (perché quella città fu abbandonata? come si nutrivano i contadini dell'Egitto antico? chi votava ad Atene?), poi cerca gli indizi che possono rispondere, li confronta, scarta quelli falsi o poco affidabili e infine propone una spiegazione. Come un buon investigatore, lo storico non può inventare indizi che non ha; deve dichiarare che cosa è certo, che cosa è probabile e che cosa resta ignoto.

Ne derivano due conseguenze importanti. La prima: la conoscenza storica dipende dalle domande. Due storici che studiano la stessa epoca con domande diverse (uno sulla politica, l'altro sull'alimentazione) useranno fonti diverse e scriveranno libri diversi, entrambi veri. La seconda: la conoscenza storica è sempre aperta. Una nuova scoperta archeologica, un documento ritrovato in un archivio, una tecnica di laboratorio più precisa possono confermare o smentire ciò che pensavamo. Per questo i manuali vengono riscritti: non perché il passato cambi, ma perché cambia ciò che ne sappiamo.

1.1.3 La storiografia

Chiamiamo **storiografia** la scrittura della storia, cioè l'insieme delle opere in cui gli storici hanno raccontato e interpretato il passato. La storiografia ha essa stessa una storia. Nel mondo greco del V secolo a.C. Erodoto di Alicarnasso, che Cicerone chiamò «padre della storia», raccolse notizie viaggiando e ascoltando testimoni per spiegare le guerre tra Greci e Persiani; pochi decenni dopo l'ateniese Tucidide raccontò la guerra del Peloponneso, che aveva vissuto in prima persona, dichiarando di aver controllato le testimonianze con cura (lo leggerai negli esercizi). Gli storici romani, come Tito Livio, scrissero la storia della loro città per offrire esempi morali ai lettori. Nei secoli successivi la storiografia si è arricchita di nuovi oggetti: non solo re e battaglie, ma economie, mentalità, famiglie, ambienti.

APPROFONDIMENTO

La prima frase della storiografia greca

Le *Storie* di Erodoto si aprono con una dichiarazione di intenti. Eccola in una nostra traduzione: «Questa è l'esposizione della ricerca di Erodoto di Alicarnasso, perché le imprese degli uomini non svaniscano con il tempo, e perché le opere grandi e meravigliose compiute sia dai Greci sia dai barbari non restino senza fama; e, fra le altre cose, per quale causa vennero in guerra tra loro» (Erodoto, *Storie*, I, proemio).

Nella frase ci sono già due compiti dello storico: **conservare** la memoria dei fatti e **spiegarne le cause**. Nota anche che Erodoto vuole ricordare le imprese dei Greci *e* quelle dei «barbari», cioè di chi non parlava greco: non solo i vincitori.

1.2 Le fonti: le tracce del passato

Lo storico non inventa: ogni affermazione deve poggiare su qualcosa che si può controllare. Questo «qualcosa» sono le fonti, che ora impareremo a riconoscere, classificare e giudicare.

1.2.1 Che cos'è una fonte

Una **fonte storica** è qualunque traccia del passato da cui si possano ricavare informazioni: un documento scritto, un vaso, un osso, una moneta, una fotografia, il racconto di un testimone, perfino un mucchio di rifiuti. Nulla è fonte «in sé»: un coccio di ceramica diventa fonte quando qualcuno gli pone una domanda. Lo stesso vaso può informare sulla tecnica dei vasai, sui commerci (se è stato prodotto lontano dal luogo in cui è stato trovato), sulla dieta (se conserva residui di cibo) o sulla religione (se era un'offerta in una tomba).

Gli storici classificano le fonti in molti modi. Il primo riguarda la loro natura (Figura 1.1):

- **fonti scritte**: leggi, trattati, cronache, lettere, registri delle tasse, iscrizioni su pietra o metallo, tavolette d'argilla, papiri;
- **fonti materiali**: edifici, strade, armi, utensili, ceramiche, monete, ma anche resti di piante, animali ed esseri umani;
- **fonti iconografiche**: immagini di ogni tipo, come affreschi, mosaici, rilievi, vasi dipinti, carte geografiche e, per l'età contemporanea, fotografie e filmati;
- **fonti orali**: testimonianze raccolte dalla voce di chi ha vissuto i fatti, racconti tramandati, canti popolari.

1.2.2 Primarie e secondarie, volontarie e involontarie

Una seconda distinzione riguarda il rapporto con i fatti. Le **fonti primarie** sono state prodotte nell'epoca che si studia, da protagonisti o testimoni: una legge romana incisa su bronzo, una lettera di Cicerone, una moneta coniata da Cesare. Le **fonti secondarie** sono opere successive, che rielaborano le fonti primarie: un manuale scolastico, un saggio di uno storico moderno, una voce di enciclopedia. Questo libro, per esempio, è una fonte secondaria.

Una terza distinzione riguarda l'intenzione. Le **fonti volontarie** sono state create apposta per trasmettere un messaggio ai contemporanei o ai posteri: un'iscrizione che celebra le vittorie di un re, una cronaca, un monumento. Le **fonti involontarie** sono tracce lasciate senza volerlo: i rifiuti di una casa, le ricevute di un mercante, i graffiti sui muri di Pompei, le ossa di un cimitero che rivelano malattie e fatiche. Le fonti involontarie sono spesso preziose proprio perché non vogliono convincere nessuno: un registro di tasse non mente per fare bella figura con i posteri (anche se può contenere errori o frodi del suo tempo).

DA RICORDARE

Le tre classificazioni non si escludono: si applicano tutte insieme alla stessa fonte. Un'iscrizione in cui un sovrano elenca le sue conquiste è **scritta**, **primaria** e **volontaria**; un mucchio di gusci di molluschi vicino a un villaggio preistorico è **materiale**, **primario** e **involontario**. E l'essere primaria o secondaria dipende dalla domanda: le *Storie* di Erodoto sono una fonte secondaria per la guerra di Troia, ma una fonte primaria per sapere come pensava un greco del V secolo a.C.

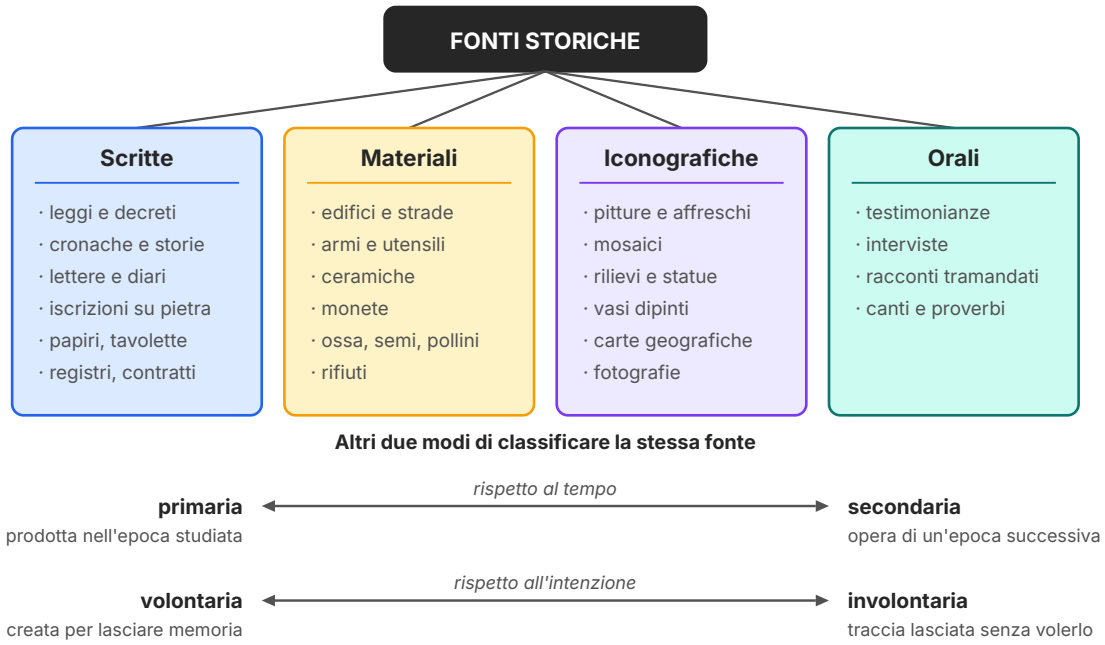

Figura 1.1 Schema dei tipi di fonti storiche. In alto, la classificazione secondo la natura della fonte; in basso, due classificazioni indipendenti: rispetto al tempo (primarie/secondarie) e rispetto all'intenzione di chi le ha prodotte (volontarie/involontarie). Una stessa fonte si colloca in tutte e tre.

1.2.3 La critica delle fonti

Nessuna fonte va presa alla lettera. Lo storico la sottopone alla **critica delle fonti**, cioè a una serie di domande. La prima riguarda l'**autenticità**: la fonte è davvero ciò che dice di essere, o è un falso? Si controllano il materiale, la scrittura, la lingua, lo stile, la coerenza con altre fonti. La seconda riguarda l'**attendibilità**: chi l'ha prodotta era in grado di sapere come andarono le cose? Era presente ai fatti o riferisce per sentito dire? Quanto tempo dopo scriveva? La terza riguarda il **punto di vista**: chi parla, a chi, e con quale scopo? Un generale che racconta la propria campagna militare tende a presentarsi nel modo migliore; un avversario politico tende al con-

trario. Questo non rende inutile la fonte: significa che bisogna leggerla sapendo da dove viene, e confrontarla con altre.

Spesso il confronto tra fonti diverse è decisivo. Se un testo antico afferma che una città fu distrutta da un incendio e gli archeologi trovano nello strato corrispondente uno spesso livello di cenere, le due fonti si rafforzano. Se invece lo scavo non mostra alcuna traccia di distruzione, lo storico deve chiedersi chi sbaglia, e perché.

APPROFONDIMENTO

Un falso smascherato: la «Donazione di Costantino»

Per secoli circolò un documento secondo cui l'imperatore Costantino (IV secolo d.C.) avrebbe donato al papa il potere sull'Occidente. Nel 1440 l'umanista Lorenzo Valla dimostrò che era un falso analizzandone la lingua: il testo usava parole ed espressioni latine che nel IV secolo non esistevano o avevano un altro significato, ed era pieno di anacronismi. Oggi si ritiene che fu composto alcuni secoli dopo Costantino, probabilmente nell'VIII secolo. Il caso è un modello di metodo: la lingua di un documento è una «impronta digitale» della sua epoca.

1.3 Le scienze ausiliarie e la datazione

Interrogare fonti così diverse richiede competenze molto diverse, e una domanda torna sempre: *quando*? In questo paragrafo vediamo chi aiuta lo storico e come si data un reperto.

1.3.1 Una squadra di specialisti

Nessuno storico sa fare tutto da solo. Per interrogare fonti molto diverse si appoggia a discipline specializzate, tradizionalmente chiamate **scienze ausiliarie della storia** (Tabella 1.1). Oggi il termine «ausiliarie» suona un po' riduttivo, perché l'archeologia, per esempio, è una disciplina autonoma con metodi propri; ma rende bene l'idea di un lavoro di squadra.

L'**archeologia** è la disciplina che più ha allargato le nostre conoscenze dell'antichità. Senza di essa non sapremmo quasi nulla della preistoria, che per definizione non ha fonti scritte, e molto poco della vita quotidiana delle persone comuni, che raramente compaiono nei testi. L'**epigrafia** studia le iscrizioni: leggi, dediche, epitaffi, elenchi di magistrati, che spesso sono documenti ufficiali giunti fino a noi senza intermediari. La **papirologia** lavora sui papiri, conservati quasi solo nel clima secco dell'Egitto: a Ossirinco, una città sul margine della valle del Nilo, gli studiosi britannici Bernard Grenfell e Arthur Hunt trovarono, a partire dall'inverno 1896–97, decine di migliaia di frammenti nelle discariche antiche. Un caso eccezionale è quello di Ercolano, dove l'eruzione del Vesuvio del 79 d.C. carbonizzò la biblioteca di una villa: quei rotoli, ritrovati a metà del Settecento, sono così fragili che dal 2023 si è cominciato a leggerne alcuni brani senza srotolarli, con la tomografia a raggi X e programmi di intelligenza artificiale (Figura 1.6).

Tabella 1.1 Le principali scienze che collaborano con la storia.

Disciplina	Che cosa studia	Un esempio
Archeologia	le tracce materiali del passato, ritrovate con lo scavo o la ricognizione del terreno	lo scavo di un villaggio neolitico rivela case, focolari, granai
Epigrafia	le iscrizioni su materiali duri (pietra, bronzo, ceramica)	una dedica su un tempio romano ricorda chi lo finanziò
Papirologia	i testi scritti su papiro	lettere private e ricevute dall'Egitto greco-romano
Numismatica	le monete e le medaglie	il volto e il nome di un sovrano aiutano a datare uno strato
Paleografia	le scritture antiche e medievali, il loro sviluppo e la loro lettura	la forma delle lettere permette di datare un manoscritto
Archeometria	l'applicazione di fisica, chimica e biologia ai reperti	radiocarbonio, analisi del DNA antico, provenienza dei metalli

La **numismatica** studia le monete: oltre a documentare l'economia, una moneta porta spesso il nome e il ritratto di chi l'ha fatta coniare e fornisce così un appiglio cronologico. La **paleografia** insegna a leggere le scritture antiche e a datarle in base alla forma delle lettere, che cambia nel tempo come cambiano le mode. Infine l'**archeometria** porta nei laboratori i metodi della fisica, della chimica e della biologia: dalla datazione dei reperti all'analisi degli isotopi nelle ossa, che rivela che cosa mangiava una persona e dove era cresciuta.

1.3.2 Lo scavo e la stratigrafia

Nel corso del tempo, sopra il terreno si accumulano continuamente nuovi materiali: polvere portata dal vento, fango delle alluvioni, macerie di case crollate, rifiuti. Ogni deposito forma uno **strato**. Già nel 1669 lo scienziato danese Niels Stensen (in italiano Niccolò Stenone), che lavorava a Firenze, enunciò per le rocce il principio di sovrapposizione: in una serie di strati non disturbata, quello più in basso si è formato per primo. L'archeologia applica lo stesso principio ai depositi creati dall'uomo: la **stratigrafia** è il metodo che studia l'ordine degli strati per ricostruire la successione degli eventi in un sito.

Gli archeologi scavano quindi dall'alto verso il basso, cioè dal più recente al più antico, e registrano ogni strato come un'«unità stratigrafica» (US), con disegni, fotografie e un numero. Quando uno strato viene asportato, il suo contesto è distrutto per sempre: per questo uno scavo è un esperimento che non si può ripetere, e la documentazione è importante quanto gli oggetti. La Figura 1.2 mostra una sezione schematica. Attenzione però alle eccezioni: una fossa (US 7 nella figura) attraversa strati più antichi di lei. Essa è più recente di tutti gli strati che taglia, anche se il suo fondo arriva in profondità, ed è più antica dello strato che la ricopre.

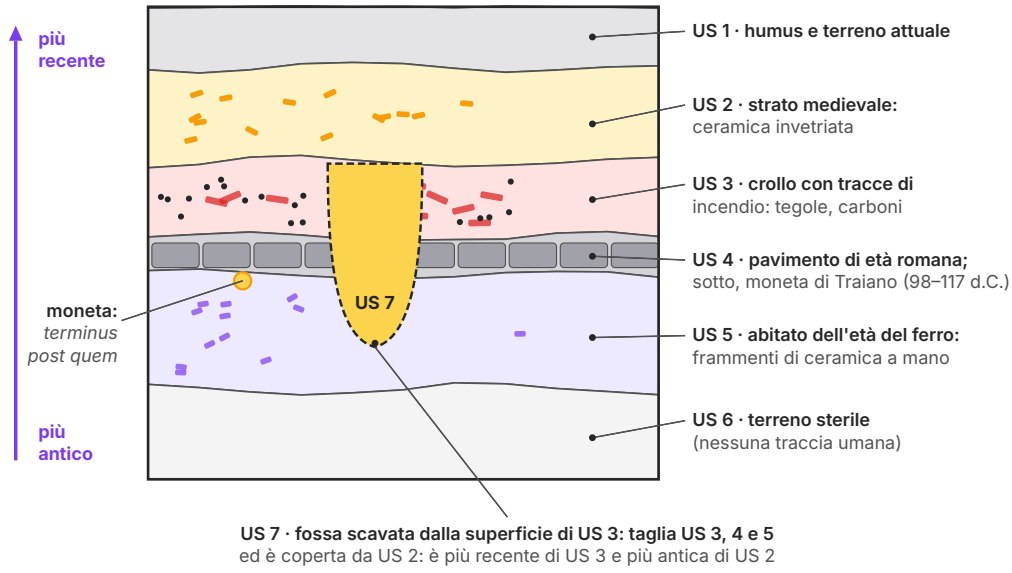

Figura 1.2 Sezione stratigrafica (schema didattico, non un sito reale). Gli strati si sono depositati dal basso verso l'alto: US 6 è il più antico, US 1 il più recente. La moneta sotto il pavimento di US 4 indica che il pavimento fu posato non prima del regno di Traiano (98–117 d.C.). La fossa US 7, scavata dalla superficie di US 3 e poi coperta da US 2, taglia US 3, 4 e 5: è più recente di essi e più antica di US 2.

1.3.3 Datazione relativa e datazione assoluta

La stratigrafia fornisce una **datazione relativa**: ci dice che cosa viene prima e che cosa dopo, ma non in quale anno. Un altro strumento di datazione relativa è la tipologia: gli oggetti di uso comune, come i vasi o le fibbie, cambiano forma con il tempo, e una volta stabilita la sequenza delle forme in un luogo ben studiato la si può usare per confrontare reperti trovati altrove.

Una moneta trovata in uno strato offre un primo aggancio a una data: lo strato non può essersi formato *prima* che la moneta fosse coniata. Gli archeologi chiamano questo limite **terminus post quem** («termine dopo il quale»). Allo stesso modo, uno strato coperto da un evento ben datato, come la cenere dell'eruzione di Pompei del 79 d.C., ha un *terminus ante quem*: si è formato prima di quell'evento.

La **datazione assoluta**, invece, attribuisce a un reperto un'età espressa in anni, con un margine di incertezza. I due metodi più usati per l'antichità sono il radiocarbonio e la dendrocronologia.

1.3.4 Il radiocarbonio

Il metodo del **radiocarbonio** (o del carbonio-14) fu messo a punto alla fine degli anni Quaranta del Novecento dal chimico statunitense Willard Libby, che per questo ricevette il premio Nobel

nel 1960. Il principio è semplice. Nell'atmosfera, accanto al carbonio comune, esiste in piccolissima quantità una forma radioattiva, il carbonio-14. Piante e animali, finché sono vivi, lo assorbono continuamente con la respirazione e il cibo, e ne mantengono una proporzione costante. Quando l'organismo muore smette di assorbirlo, e il carbonio-14 presente comincia lentamente a trasformarsi in azoto.

Il ritmo di questa trasformazione è noto: si chiama **emivita** il tempo dopo il quale ne resta la metà, e per il carbonio-14 vale circa 5 730 anni. Dopo circa 5 730 anni ne resta il 50 %, dopo circa 11 460 anni il 25 %, dopo circa 17 190 anni il 12,5 %, e così via: a ogni emivita la quantità si dimezza (Figura 1.3). Misurando quanto carbonio-14 rimane in un frammento di legno, in un osso o in un seme carbonizzato, si calcola da quanto tempo l'organismo è morto. Oltre i 50 000 anni circa ne resta così poco (meno dello 0,3 %) che la misura non è più affidabile: è il limite del metodo.

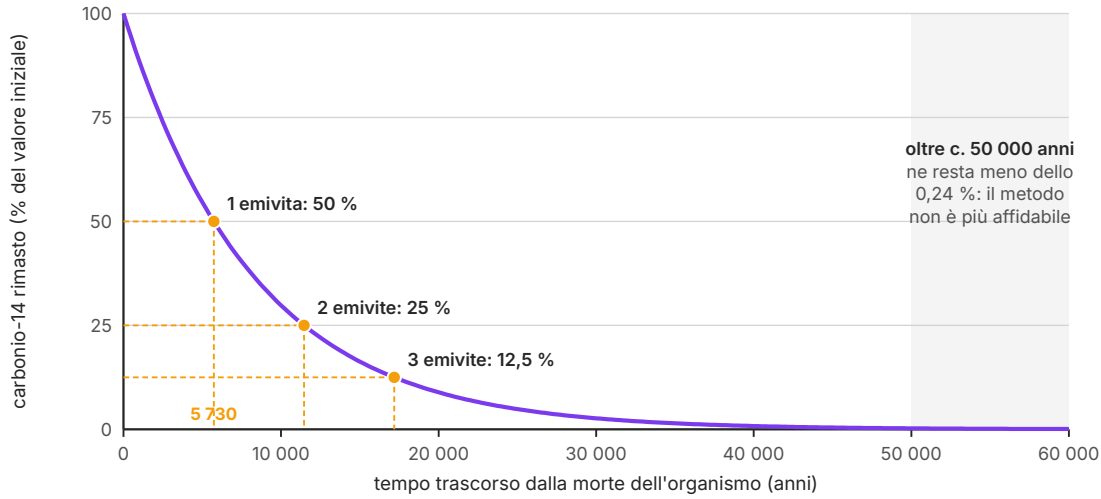

Figura 1.3 Decadimento del carbonio-14 in un organismo morto, calcolato con la relazione $N = N_0 \cdot (1/2)^{t/5730}$. I punti arancioni segnano 1, 2 e 3 emivite. La zona grigia, oltre circa 50 000 anni, indica il limite pratico del metodo.

ERRORE FREQUENTE

«Con il radiocarbonio si può datare tutto.» Falso. Il metodo funziona solo su materiali che sono stati **vivi** (legno, carbone, ossa, semi, tessuti di lino o lana, papiro). Non data una spada di bronzo, un'ascia di pietra o una statua di marmo: per questi oggetti si datano i materiali organici trovati nello stesso strato, oppure si usano altri metodi. Inoltre il risultato non è un anno preciso ma un intervallo (per esempio «tra il 3350 e il 3100 a.C.»), che i laboratori correggono con curve di calibrazione, perché la quantità di carbonio-14 nell'atmosfera non è stata sempre identica.

1.3.5 La dendrocronologia

Il tronco di un albero, nei climi con stagioni marcate, cresce di un anello ogni anno: un anello largo negli anni favorevoli, stretto negli anni secchi o freddi. Tutti gli alberi della stessa specie in una stessa regione registrano quindi la stessa sequenza di anelli larghi e stretti, come un codice a barre del clima. La **dendrocronologia**, sviluppata all'inizio del Novecento dall'astronomo statunitense Andrew E. Douglass, sfrutta questo fatto. Si parte da un albero vivo, di cui si conosce l'anno dell'ultimo anello; si cerca poi un legno più vecchio, per esempio una trave, la cui parte più recente si sovrapponga alla parte più antica dell'albero vivo; e così via, risalendo all'indietro (Figura 1.4).

In Europa centrale queste catene di sequenze sovrapposte coprono oltre 12 000 anni. Un legno antico che «si aggancia» alla sequenza può essere datato all'anno esatto in cui si è formato il suo ultimo anello. La dendrocronologia serve anche a calibrare il radiocarbonio: misurando il carbonio-14 in anelli di età nota, si sa quanto ne conteneva l'atmosfera anno per anno.

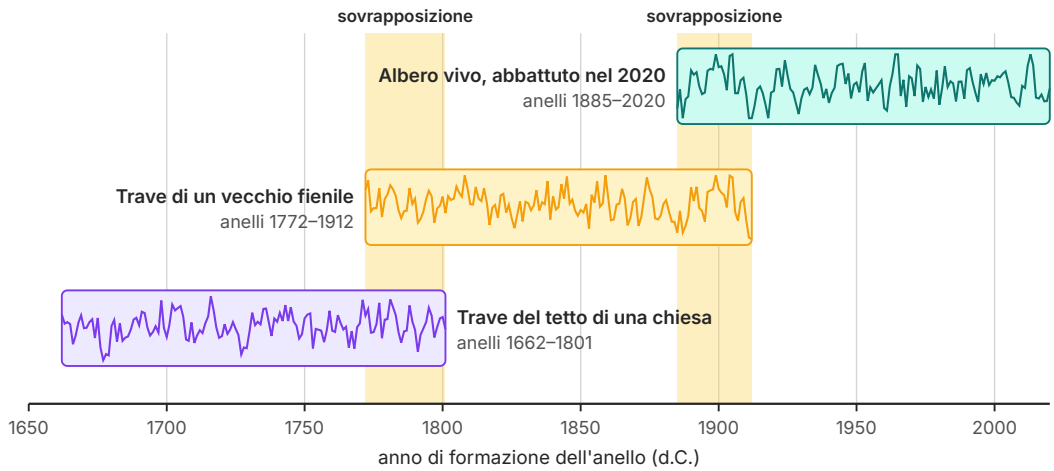

Figura 1.4 Principio della dendrocronologia (schema con dati simulati). Ogni curva rappresenta lo spessore degli anelli anno per anno. Le fasce gialle mostrano i tratti in cui due legni hanno vissuto negli stessi anni e registrano lo stesso andamento: sovrapponendoli si costruisce una sequenza che risale nel tempo dal 2020 fino al 1662.

COLLEGAMENTI

Scienze. L'archeometria usa concetti che incontrerai nei corsi di fisica, chimica e biologia: gli isotopi e il decadimento radioattivo (per il radiocarbonio), la luce emessa dai cristalli riscaldati (la termoluminescenza, usata per datare la ceramica cotta), il DNA (per ricostruire parentele, migrazioni e malattie). Lo storico non deve saper fare queste analisi, ma deve capire che cosa misurano e quali margini di errore hanno.

EDUCAZIONE CIVICA

L'articolo 9 della Costituzione e il patrimonio culturale

L'articolo 9 della Costituzione italiana, dopo la modifica introdotta dalla legge costituzionale n. 1 del 2022, recita: «La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione. Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni. La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali».

Le fonti di cui abbiamo parlato sono dunque un bene comune protetto dalla legge. Musei, archivi e biblioteche le conservano e le rendono accessibili a tutti; il Codice dei beni culturali e del paesaggio (decreto legislativo n. 42 del 2004) stabilisce che i reperti archeologici trovati nel sottosuolo appartengono allo Stato. Gli **scavi clandestini** sono un reato e un danno irreparabile: anche quando l'oggetto rubato riappare sul mercato, il suo strato è stato distrutto e non sapremo mai da dove veniva né con che cosa era sepolto. Dal 1969 un reparto specializzato dell'Arma, il Comando Carabinieri per la Tutela del Patrimonio Culturale, combatte i furti d'arte e il traffico di reperti. Proteggere il patrimonio significa proteggere la possibilità di fare domande al passato.

1.4 Misurare il tempo: la cronologia

Sapere che un fatto è avvenuto «prima» o «dopo» un altro non basta: per confrontare civiltà lontane serve un modo comune di contare gli anni e di dividere il tempo.

1.4.1 Prima e dopo Cristo

Per ordinare gli eventi serve un sistema comune di datazione. La **cronologia** è appunto la disciplina che colloca i fatti nel tempo e li ordina. Nel mondo occidentale, e oggi nella maggior parte del pianeta per gli usi civili, si contano gli anni a partire dalla nascita di Gesù di Nazareth. Il sistema fu proposto nel 525 d.C. da un monaco di nome Dionigi il Piccolo, che doveva calcolare le date della Pasqua; si diffuse lentamente, anche grazie allo storico inglese Beda il Venerabile (VIII secolo), e l'uso di contare all'indietro gli anni «avanti Cristo» si generalizzò solo in età moderna. Dionigi, però, sbagliò il suo calcolo: secondo i Vangeli Gesù nacque sotto il re Erode, che secondo la datazione più accettata morì nel 4 a.C.; la nascita va quindi collocata probabilmente qualche anno prima dell'«anno 1».

Gli anni dopo la nascita di Cristo si indicano con **d.C.** e si contano in avanti; gli anni prima si indicano con **a.C.** e si contano all'indietro. Per gli anni a.C., quindi, un numero più grande indica un anno più lontano: il 490 a.C. viene *prima* del 480 a.C. Alcuni preferiscono una formula neutra rispetto alla religione, «prima dell'era volgare» e «era volgare» (a.e.v., e.v.); i numeri degli anni non cambiano.

C'è un dettaglio che genera molti errori: **non esiste un anno zero**. Ai tempi di Dionigi lo zero non era usato nella numerazione europea: il suo computo cominciava dall'anno 1, e quando più tardi si presero a contare anche gli anni precedenti, all'1 d.C. si fece precedere direttamente l'1 a.C. (Figura 1.5). Questo ha due conseguenze. La prima riguarda gli **intervalli**: tra due date entrambe a.C. o entrambe d.C. si fa una semplice sottrazione, ma tra una data a.C. e una d.C. si sommano i due numeri e si toglie 1. La seconda riguarda i **secoli**.

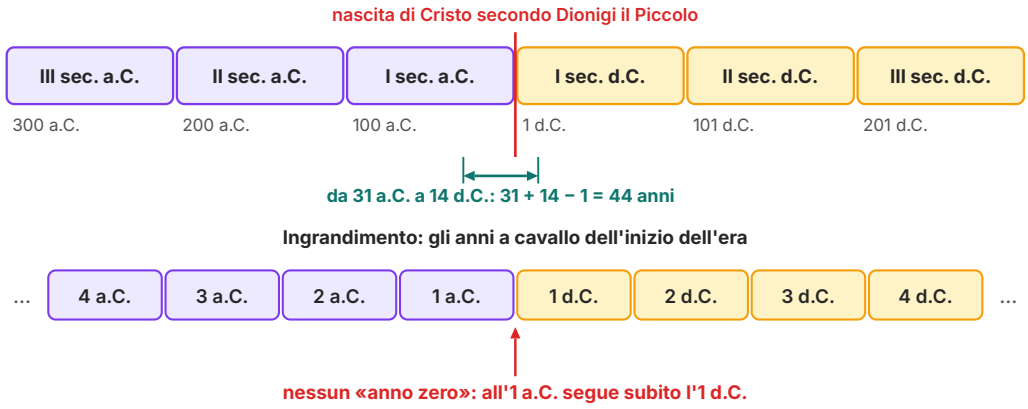

Figura 1.5 I secoli a cavallo dell'inizio dell'era cristiana, disegnati in scala. Il I secolo d.C. va dall'1 al 100 d.C.; il I secolo a.C. va dal 100 all'1 a.C. Poiché non esiste un anno zero, un intervallo che attraversa il confine si calcola sommando i due numeri e togliendo 1.

1.4.2 Secoli e millenni

Un **secolo** è un periodo di cento anni e si indica con un numero romano. Il I secolo d.C. comprende gli anni dall'1 al 100; il II secolo dal 101 al 200; il XV secolo dal 1401 al 1500. Per trovare il secolo di un anno d.C. si divide l'anno per 100 e si arrotonda per eccesso all'intero successivo, se il risultato non è già intero: il 1492 dà 14,92, quindi XV secolo; il 1500 dà esattamente 15, quindi è ancora XV secolo, l'ultimo anno.

Per gli anni a.C. la regola è la stessa, ma i secoli si contano all'indietro: il I secolo a.C. va dal 100 all'1 a.C., il II dal 200 al 101 a.C., l'VIII dall'800 al 701 a.C. Così il 753 a.C., data tradizionale della fondazione di Roma, cade nell'VIII secolo a.C.; il 490 a.C., anno della battaglia di Maratona, nel V secolo a.C. Lo stesso vale per i **millenni**: il III millennio a.C. va dal 3000 al 2001 a.C.; il III millennio d.C. è cominciato il 1° gennaio 2001.

In italiano si usano anche nomi abbreviati per i secoli dopo il Mille: il Duecento (XIII secolo, anni 1201–1300), il Trecento, il Quattrocento… fino al Novecento (XX secolo). Attenzione: «Quattrocento» indica il XV secolo, non il IV.

ERRORE FREQUENTE

«Il 2000 è stato il primo anno del III millennio» e «il 100 d.C. appartiene al II secolo». Entrambe le frasi sono sbagliate. Poiché si comincia a contare da 1, ogni secolo **finisce** con l'anno «tondo»: il 100 è l'ultimo anno del I secolo, il 2000 l'ultimo anno del II millennio. Lo stesso, a rovescio, vale per gli anni a.C.: il 700 a.C. è il *primo* anno del VII secolo a.C., perché i secoli a.C. si percorrono andando verso lo zero.

ESEMPIO SVOLTO

Secoli e intervalli

1. In che secolo cade il 509 a.C.? 509 : 100 = 5,09 → si arrotonda a 6 → **VI secolo a.C.** (il VI secolo a.C. va dal 600 al 501 a.C.).

2. Quanti anni passano tra la fondazione tradizionale di Roma (753 a.C.) e la cacciata dell'ultimo re (509 a.C.)? Le date sono entrambe a.C.: 753 − 509 = **244 anni**.

3. Quanti anni passano tra la battaglia di Azio (31 a.C.) e il 14 d.C.? Il confine tra le ere va attraversato: 31 + 14 − 1 = **44 anni**. Verifica contando: dal 31 a.C. all'1 a.C. sono 30 anni; dall'1 a.C. all'1 d.C. è 1 anno (non c'è lo zero); dall'1 d.C. al 14 d.C. sono 13 anni; 30 + 1 + 13 = 44.

4. Quanti anni separano il 753 a.C. dal 476 d.C.? 753 + 476 − 1 = **1228 anni**.

1.4.3 Altri modi di contare gli anni

Il computo «dalla nascita di Cristo» è solo uno dei tanti. Ogni civiltà ha scelto un proprio evento di partenza, che chiamiamo **era** (Tabella 1.2 e Figura 1.6). I Greci di età ellenistica datavano spesso gli eventi per **Olimpiadi**, cioè per periodi di quattro anni a partire dalla prima celebrazione dei giochi di Olimpia, fissata dalla tradizione al 776 a.C.: la battaglia di Salamina (480 a.C.) cadde nel primo anno della 75ª Olimpiade. Alcuni autori romani contavano gli anni *ab Urbe condita*, «dalla fondazione della Città», fissata nel 753 a.C.; ma nella vita pubblica i Romani indicavano di solito l'anno con i nomi dei due consoli in carica.

Tabella 1.2 Alcune ere usate nell'antichità e oggi.

Era	Evento di partenza	Chi la usava / la usa
Olimpiadi	prima Olimpiade (776 a.C., trad.)	storici greci di età ellenistica
Ab Urbe condita	fondazione di Roma (753 a.C., trad.)	alcuni storici ed eruditi romani
Era cristiana	nascita di Cristo (calcolo di Dionigi)	uso civile in quasi tutto il mondo
Egira	Maometto va a Medina (622 d.C.)	calendario religioso islamico
Era ebraica	creazione secondo la tradizione (3761 a.C.)	calendario religioso ebraico

Il calendario islamico parte dall'**Egira**, cioè dal trasferimento del profeta Maometto dalla Mecca a Medina nel 622 d.C.; è un calendario lunare, con anni di 354 o 355 giorni, e per questo «corre» più in fretta del nostro. Il calendario ebraico conta gli anni dalla creazione del mondo secondo la tradizione, fatta corrispondere al 3761 a.C. Nessuno di questi sistemi è più «giusto» degli altri: sono convenzioni, e lo storico deve saperle convertire.

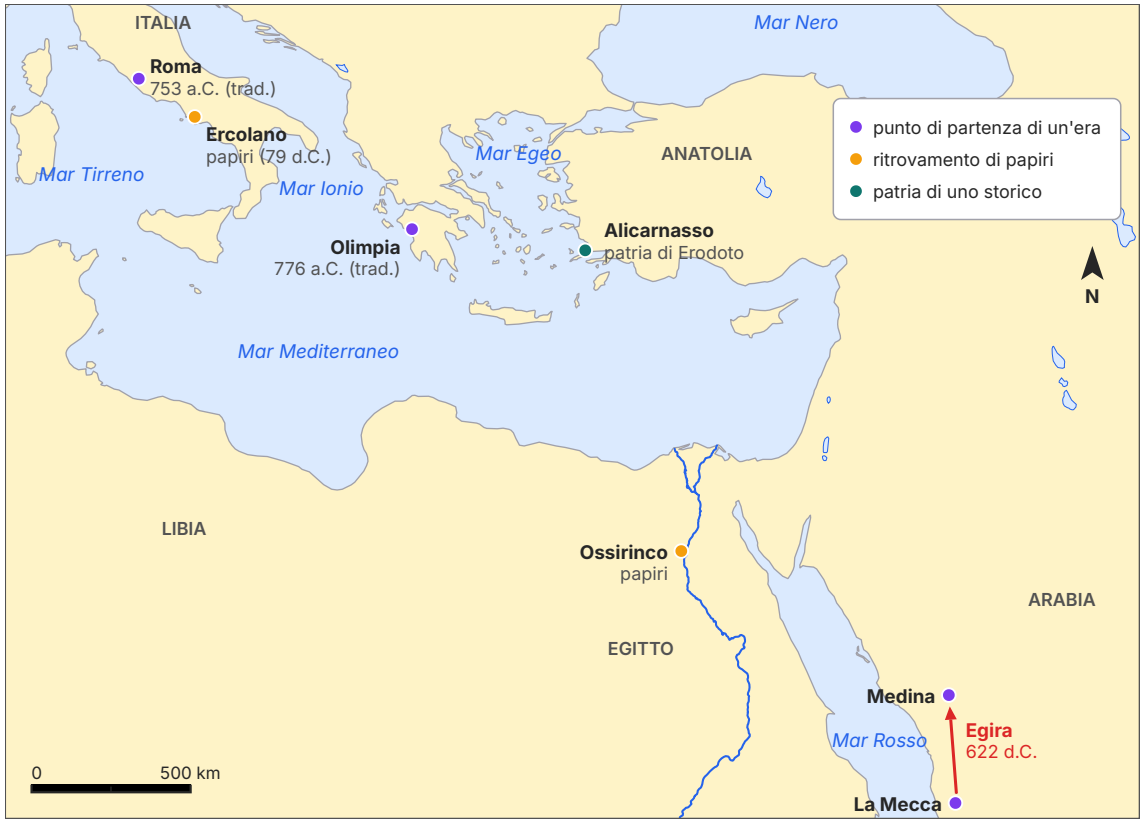

Figura 1.6 Alcuni luoghi citati nel capitolo: i punti di partenza di tre ere (Olimpia, Roma, il percorso dell'Egira dalla Mecca a Medina), due grandi ritrovamenti di papiri (Ercolano e Ossirinco) e la patria di Erodoto. Coste e fiumi attuali (Natural Earth); proiezione equirettangolare.

1.4.4 Il calendario giuliano e quello gregoriano

Un calendario deve seguire il ritmo delle stagioni, cioè l'anno solare, che dura circa 365 giorni e un quarto. Nel 46 a.C. Giulio Cesare riformò il confuso calendario romano: dal 45 a.C. entrò in vigore il **calendario giuliano**, con anni di 365 giorni e un anno bisestile di 366 ogni quattro. L'anno giuliano medio (365,25 giorni) era però più lungo dell'anno solare di circa 11 minuti: nel corso dei secoli l'errore si accumulò, e nel Cinquecento il calendario era in ritardo di 10 giorni rispetto alle stagioni.

Nel 1582 papa Gregorio XIII introdusse il **calendario gregoriano**, quello che usiamo ancora. Per recuperare il ritardo si saltarono 10 giorni: al giovedì 4 ottobre 1582 seguì direttamente venerdì 15 ottobre. Per evitare nuovi errori, gli anni secolari sono bisestili solo se divisibili per 400: il 1900 non lo fu, il 2000 sì. Molti Paesi adottarono la riforma più tardi (la Gran Bretagna nel 1752, la Russia nel 1918). Per questo la rivoluzione russa detta «d'ottobre», scoppiata il 25 otto-

bre 1917 secondo il calendario giuliano allora in uso in Russia, corrisponde al 7 novembre nel nostro calendario.

1.4.5 Periodizzare: dividere il tempo in età

Per orientarsi in un passato così lungo gli storici lo dividono in grandi periodi. Questa operazione si chiama **periodizzazione**. In Italia e in gran parte d'Europa si usa questo schema:

- **preistoria**: dalla comparsa dei primi ominini all'invenzione della scrittura (nel Vicino Oriente c. 3200 a.C.);
- **età antica**: dalla scrittura al 476 d.C., anno in cui fu deposto l'ultimo imperatore romano d'Occidente;
- **età medievale** (Medioevo): dal 476 al 1492, anno del primo viaggio di Cristoforo Colombo verso l'America;
- **età moderna**: dal 1492 al 1789, inizio della Rivoluzione francese;
- **età contemporanea**: dal 1789 a oggi.

Queste date sono **convenzionali**: nessuno, nel 476 o nel 1492, si svegliò sentendosi in una nuova epoca. Altri storici preferiscono altre soglie (per esempio il 1453, caduta di Costantinopoli, o il 1815, fine dell'età napoleonica) e la scelta dipende da ciò che si vuole mettere in evidenza. Anche il confine tra preistoria e storia non è uguale ovunque: in Mesopotamia e in Egitto la scrittura compare intorno al 3200 a.C., in Grecia molto più tardi, in alcune regioni del mondo solo in epoca recente. Per le società che non scrivevano ma erano descritte da popoli vicini che scrivevano si parla talvolta di *protostoria*. Infine, lo schema è nato in Europa: per la storia della Cina, dell'India o delle Americhe ha poco senso parlare di «Medioevo» con le stesse date. Una periodizzazione è uno strumento utile, non una legge di natura.

IN SINTESI

Intervallo tra due date dalla stessa parte (entrambe a.C. o entrambe d.C.): si sottrae la minore dalla maggiore.

$$\text{Intervallo tra } a \text{ a.C. e } b \text{ d.C.} = a + b - 1$$

Secolo di un anno: si divide per 100 e si arrotonda per eccesso (1492 → XV secolo; 753 a.C. → VIII secolo a.C.). Il secolo finisce con l'anno «tondo»: il 1500 è nel XV secolo.

1.5 I tempi della storia e la linea del tempo

Il tempo storico ha ritmi diversi, e per vederli bisogna saperlo disegnare.

1.5.1 Evento, congiuntura, lunga durata

Non tutti i fatti storici hanno la stessa durata. Lo storico francese Fernand Braudel, nel suo grande libro sul Mediterraneo all'epoca del re Filippo II di Spagna (1949), propose di distinguere tre ritmi del tempo storico, che spesso si usano ancora oggi.

- L'**evento** è il fatto breve, datato con precisione: una battaglia, la morte di un re, un trattato. È il tempo della cronaca, rapido e visibile.
- La **congiuntura** è un ciclo di media durata, di alcuni decenni: una fase di crescita o di crisi economica, un periodo di guerre, l'andamento della popolazione in una regione.
- La **lunga durata** riguarda le strutture che cambiano lentissimamente, nel corso di secoli: il rapporto con l'ambiente geografico e con il clima, le vie di comunicazione, il modo di coltivare la terra, le mentalità.

Un esempio aiuta. La battaglia di Salamina, combattuta in un solo giorno del 480 a.C., è un evento. La rivalità tra Atene e Sparta nel V secolo a.C. è una congiuntura. Il fatto che i Greci vivessero su coste frastagliate, poveri di pianure e quindi spinti a navigare, è un dato di lunga durata, che spiega molti eventi della loro storia. Braudel invitava a non fermarsi alla superficie degli eventi, come le onde di un mare, ma a guardare anche le correnti profonde.

1.5.2 Tanti oggetti, una storia

Per molto tempo la storia è stata soprattutto **storia politica e militare**: sovrani, guerre, trattati. Nel Novecento, anche grazie alla rivista francese *Annales*, fondata nel 1929 da Marc Bloch e Lucien Febvre, gli storici hanno allargato lo sguardo. La **storia economica** studia produzione, commerci, prezzi, monete; la **storia sociale** studia i gruppi umani, le famiglie, le condizioni di vita, i rapporti tra ricchi e poveri, tra uomini e donne, tra liberi e schiavi; la **storia culturale** studia le idee, le religioni, le arti, le mentalità. Si tratta di punti di vista diversi sullo stesso passato, che si completano a vicenda.

Negli ultimi decenni si è sviluppata la **storia globale**, che studia i collegamenti tra regioni lontane: gli scambi di merci, di piante, di malattie, di idee e di persone. Anche il mondo antico era più connesso di quanto si pensi: l'ossidiana di un'isola del Mediterraneo viaggiava per centinaia di chilometri già nel Neolitico, lo stagno necessario per il bronzo arrivava da lontano, e le monete romane sono state trovate fino in India. Guardare il passato in modo globale aiuta a evitare un errore frequente, quello di considerare la propria civiltà come il centro di tutta la storia.

1.5.3 Costruire una linea del tempo

La **linea del tempo** è una rappresentazione grafica in cui gli anni sono disposti lungo una retta orientata, dal più antico (a sinistra) al più recente (a destra). È davvero utile solo se è **in scala**, cioè se a uguali intervalli di tempo corrispondono uguali lunghezze. Solo così si «vede», per

esempio, che Cleopatra, morta nel 30 a.C., è vissuta più vicino a noi che alla costruzione della piramide di Cheope (c. 2560 a.C.): circa 2 050 anni da una parte, circa 2 530 dall'altra.

Per costruirla servono tre passaggi: (1) stabilire l'anno iniziale e quello finale e calcolare l'intervallo; (2) scegliere una **scala**, cioè quanti anni rappresentare con un centimetro, in modo che la linea entri nel foglio; (3) calcolare la posizione di ogni evento misurando la sua distanza in anni dall'anno iniziale e dividendola per la scala. Gli eventi brevi si segnano con un punto, i periodi con una barra.

Quando l'intervallo da rappresentare è immenso, come per la preistoria, una sola scala non basta. La Figura 1.7 lo mostra: sulla linea degli ultimi 7 milioni di anni, tutta la storia scritta (c. 5 200 anni) occupa meno di un millesimo della lunghezza. Si possono allora usare due linee con scale diverse, collegate da un «ingrandimento», oppure interrompere la linea con un segno di rottura (una doppia barra), dichiarando sempre il cambio di scala.

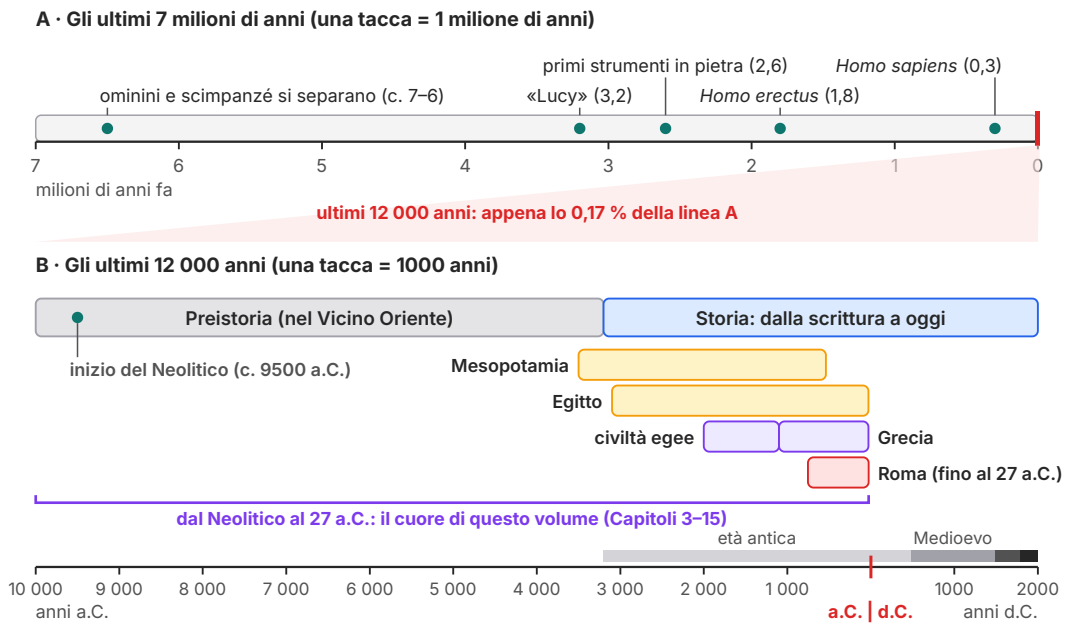

Figura 1.7 Linea del tempo del volume, in due scale. A: gli ultimi 7 milioni di anni, dall'origine degli ominini a oggi. B: ingrandimento degli ultimi 12 000 anni, con le civiltà studiate in questo libro (date di inizio e fine convenzionali e approssimative) e la fascia della periodizzazione tradizionale (età antica, poi Medioevo, età moderna ed età contemporanea, sempre più scure).

ESEMPIO SVOLTO

Una linea del tempo in scala per le civiltà antiche

Vogliamo rappresentare il periodo dal 3500 a.C. (inizio dell'età di Uruk) al 27 a.C. (Ottaviano riceve il titolo di Augusto) su un foglio con 18 cm disponibili.

1. Intervallo. Entrambe le date sono a.C.: 3500 − 27 = 3473 anni.

2. Scala. 3473 : 18 ≈ 193 anni per centimetro. Scegliamo un valore comodo e un po' più grande: **1 cm = 200 anni**. La linea sarà lunga 3473 : 200 ≈ 17,4 cm: entra nel foglio.

3. Posizioni (distanza dall'origine = anni trascorsi dal 3500 a.C. : 200):

- unificazione dell'Egitto, c. 3100 a.C.: (3500 − 3100) : 200 = 2,0 cm;
- Hammurabi sale al trono, 1792 a.C.: (3500 − 1792) : 200 = 8,54 ≈ 8,5 cm;
- prima Olimpiade, 776 a.C.: (3500 − 776) : 200 = 13,62 ≈ 13,6 cm;
- nascita della Repubblica romana, 509 a.C.: (3500 − 509) : 200 = 14,955 ≈ 15,0 cm;
- Augusto, 27 a.C.: (3500 − 27) : 200 = 17,365 ≈ 17,4 cm.

Controllo. Tra Hammurabi e la prima Olimpiade passano 1792 − 776 = 1016 anni, cioè 1016 : 200 ≈ 5,1 cm; e infatti 13,6 − 8,5 = 5,1 cm. Se un evento cadesse dopo Cristo, gli anni trascorsi dal 3500 a.C. si calcolerebbero come 3500 + anno d.C. − 1.

COLLEGAMENTI

Geografia. La lunga durata è il punto in cui storia e geografia si incontrano. Le piene del Nilo, il corso del Tigri e dell'Eufrate, la forma della penisola greca, la posizione di Roma sul Tevere sono «attori» silenziosi di tutte le vicende che studieremo. Per questo in questo libro i capitoli di storia si chiudono con una sezione «Ieri e oggi», e gli strumenti del geografo sono l'argomento del Capitolo 2.

SINTESI

- La storia è sia il passato degli esseri umani sia la disciplina che lo studia con metodo critico; si distingue dalla memoria, che è selettiva.
- Lo storico lavora come un investigatore: pone domande, raccoglie indizi, li confronta e propone spiegazioni verificabili; la conoscenza storica è sempre aperta.
- Le fonti si classificano per natura (scritte, materiali, iconografiche, orali), per rapporto con i fatti (primarie, secondarie) e per intenzione (volontarie, involontarie).
- La critica delle fonti ne valuta autenticità, attendibilità e punto di vista; Lorenzo Valla dimostrò così che la «Donazione di Costantino» era un falso.
- Archeologia, epigrafia, papirologia, numismatica, paleografia e archeometria aiutano lo storico a interrogare fonti diverse.
- La stratigrafia ordina gli strati dal più antico (in basso) al più recente (in alto) e fornisce una datazione relativa; monete ed eventi noti danno un *terminus post quem* o *ante quem*.
- Il radiocarbonio data i materiali organici: il carbonio-14 si dimezza ogni 5 730 anni circa, e oltre c. 50 000 anni il metodo non è più affidabile. La dendrocronologia data il legno all'anno.
- Gli anni a.C. si contano all'indietro e non esiste un anno zero: tra a a.C. e b d.C. passano $a + b - 1$ anni; i secoli finiscono con l'anno «tondo».
- Olimpiadi, *ab Urbe condita*, Egira ed era ebraica sono altre ere; il calendario giuliano (45 a.C.) fu corretto da quello gregoriano (1582).
- La periodizzazione (preistoria, età antica, medievale, moderna, contemporanea; date 476, 1492, 1789) è una convenzione utile ma discutibile.
- Braudel distingue evento, congiuntura e lunga durata; la storia può essere politica, economica, sociale, culturale e globale.
- Una linea del tempo è utile se è in scala: si calcola l'intervallo, si sceglie quanti anni vale un centimetro e si posizionano gli eventi.

ESERCIZI

Comprendere e ricordare

1. ● Quale delle seguenti è una fonte primaria per studiare la vita quotidiana a Pompei nel I secolo d.C.?

   A. Un documentario televisivo sull'eruzione del Vesuvio

   B. Un graffito tracciato sul muro di una bottega pompeiana

   C. Un romanzo storico ambientato a Pompei, scritto nell'Ottocento

   D. La voce «Pompei» di un'enciclopedia online

2. ● Con il metodo del radiocarbonio si può datare direttamente:
   - **A.** una spada di bronzo
   - **B.** un'ascia di pietra levigata
   - **C.** un frammento di carbone di legna
   - **D.** una statua di marmo

3. ● Il 753 a.C. appartiene al:
   - **A.** VIII secolo a.C.
   - **B.** VII secolo a.C.
   - **C.** VI secolo a.C.
   - **D.** IX secolo a.C.

4. ● L'emivita del carbonio-14 è di circa:
   - **A.** 573 anni
   - **B.** 50 000 anni
   - **C.** 57 300 anni
   - **D.** 5 730 anni

5. ● In una serie di strati archeologici non disturbata:
   - **A.** lo strato più in basso è il più antico
   - **B.** lo strato più in alto è il più antico
   - **C.** gli strati più spessi sono i più antichi
   - **D.** non si può dire nulla senza il radiocarbonio

6. ●● Lorenzo Valla dimostrò che la «Donazione di Costantino» era un falso soprattutto grazie:
   - **A.** alla datazione con il radiocarbonio della pergamena
   - **B.** alla testimonianza di un monaco contemporaneo di Costantino
   - **C.** all'analisi della lingua latina del documento
   - **D.** al ritrovamento dell'originale in un archivio

7. ●● Secondo Braudel, la «lunga durata» riguarda:
   - **A.** le battaglie che durarono più giorni
   - **B.** i regni dei sovrani più longevi
   - **C.** i cicli economici di alcuni decenni
   - **D.** le strutture che cambiano lentissimamente, come il rapporto con l'ambiente

8. ● Il calendario gregoriano fu introdotto nel:
   - **A.** 45 a.C.
   - **B.** 1582
   - **C.** 476
   - **D.** 1789

9. ●● Quale data chiude convenzionalmente l'età antica?
   A. 476 d.C., deposizione dell'ultimo imperatore romano d'Occidente
   B. 27 a.C., Ottaviano riceve il titolo di Augusto
   C. 1492, primo viaggio di Colombo
   D. c. 3200 a.C., invenzione della scrittura

Collocare nel tempo e nello spazio

10. ● Metti in ordine cronologico, dal più antico al più recente: Egira (622 d.C.); prima Olimpiade (776 a.C.); riforma del calendario di Cesare (45 a.C.); fondazione di Roma (753 a.C.); calendario gregoriano (1582); deposizione dell'ultimo imperatore d'Occidente (476 d.C.).

11. ● Indica il secolo di ciascuna data, in numeri romani: 1492; 509 a.C.; 100 d.C.; 1 a.C.; 2000; 490 a.C.

12. ●● Calcola quanti anni passano: a) dal 753 a.C. al 509 a.C.; b) dal 31 a.C. al 14 d.C.; c) dal 44 a.C. al 476 d.C.; d) dal 45 a.C. (calendario giuliano) al 1582 (calendario gregoriano).

13. ●● Vuoi disegnare una linea del tempo dal 509 a.C. al 27 a.C. con la scala 1 cm = 50 anni. a) Quanto sarà lunga? b) A che distanza dall'origine collocherai il 264 a.C. (inizio della prima guerra punica) e il 146 a.C. (distruzione di Cartagine)?

14. ●● Osserva la Figura 1.3. a) Quale percentuale di carbonio-14 resta dopo 17 190 anni? b) In un seme carbonizzato resta il 25 % del carbonio-14 iniziale: quanti anni sono passati, circa, dalla sua morte? c) Perché non si può datare con questo metodo un osso di 80 000 anni fa?

15. ● Osserva la Figura 1.6 e indica se le affermazioni sono vere o false. a) Medina si trova a nord della Mecca. b) Olimpia si trova nella penisola italiana. c) Ossirinco si trova nella valle del Nilo. d) Ercolano si trova a sud-est di Roma.

Lessico e concetti

16. ● Definisci con parole tue: a) fonte involontaria; b) storiografia; c) *terminus post quem*.

17. ● Completa: la _____ studia le iscrizioni su materiali duri; la _____ studia le monete; la _____ studia i testi scritti su papiro; la _____ studia le scritture antiche e insegna a datarle.

18. ●● Abbina ogni termine alla definizione corretta. Termini: 1. evento; 2. congiuntura; 3. lunga durata; 4. periodizzazione. Definizioni: A. divisione del passato in grandi età delimitate da date convenzionali; B. fatto breve e datato con precisione; C. strutture che cambiano nel corso di secoli; D. ciclo di media durata, di alcuni decenni.

19. ●● Spiega con parole tue la differenza tra datazione relativa e datazione assoluta, con un esempio per ciascuna.

20. ●● Spiega che cosa significano le sigle a.C. e d.C., chi introdusse il computo degli anni dalla nascita di Cristo e perché in questo computo manca l'anno zero.

Lavorare con le fonti

Fonte. Tucidide, ateniese, racconta la guerra tra Atene e Sparta (431–404 a.C.), che visse in prima persona. Ecco come descrive il proprio metodo (nostra traduzione): «Quanto ai fatti avvenuti durante la guerra, non ho ritenuto giusto scriverli informandomi dal primo che capitava, né come pareva a me, ma ho esaminato con la massima esattezza possibile, uno per uno, sia quelli a cui io stesso ero presente, sia quelli che ho saputo da altri. Fu una ricerca faticosa, perché i testimoni di ciascun fatto non dicevano le stesse cose sugli stessi avvenimenti, ma parlavano secondo la simpatia per l'una o l'altra parte, o secondo la memoria» (Tucidide, *La guerra del Peloponneso*, I, 22, 2–3).

21. ● Quali due tipi di informazioni dichiara di usare Tucidide? Quale atteggiamento rifiuta?

22. ●● Quali due ragioni indica Tucidide per spiegare perché i testimoni non erano d'accordo? Collegale ai criteri della critica delle fonti studiati nel paragrafo 1.2.3.

23. ●● Per uno storico di oggi che studia la guerra del Peloponneso, l'opera di Tucidide è una fonte primaria o secondaria? È volontaria o involontaria? Motiva.

24. ●● Rileggi l'epigrafe del capitolo, tratta da Cicerone. Spiega che cosa significa per Cicerone che la storia è «maestra della vita», e indica un rischio di questa idea, alla luce di ciò che hai studiato sul punto di vista delle fonti.

25. ●●● Osserva la Figura 1.2. a) Elenca le unità stratigrafiche dalla più antica alla più recente, inserendo correttamente la fossa US 7. b) Che cosa si può dire della data del crollo US 3, sapendo che la moneta sotto il pavimento di US 4 è di Traiano (98–117 d.C.)?

Argomentare e collegare

26. ●● Perché la periodizzazione è una convenzione? Rifletti sulla data del 476 d.C.: avrebbe avuto lo stesso significato per un abitante di Costantinopoli o per un contadino cinese di quell'anno?

27. ●● Si può fare storia di popoli che non hanno lasciato testi scritti? Rispondi facendo riferimento all'esempio di Ötzi e alle scienze ausiliarie.

28. ●● *Educazione civica.* Un reperto archeologico trafugato da uno scavo clandestino viene ritrovato e consegnato a un museo. Perché, secondo te, il danno alla conoscenza storica resta comunque grave? Collega la risposta all'articolo 9 della Costituzione.

29. ●●● Lorenzo Valla smascherò un falso analizzandone la lingua. Quali «regole» della critica delle fonti potresti usare oggi per valutare una notizia o un'immagine che circola in rete?

Verso la verifica

30. ●● Rispondi brevemente: a) in un legno resta il 50 % del carbonio-14 iniziale: quanti anni sono passati, circa? b) In che secolo cade l'1 a.C.? c) Quanti anni durarono le guerre puniche, dal 264 a.C. al 146 a.C.?

31. ●● Classifica ciascuna fonte secondo la natura, il rapporto con i fatti (primaria/secondaria) e l'intenzione (volontaria/involontaria): a) un'iscrizione in cui un re celebra le proprie vittorie; b) le ossa di animali nella discarica di un villaggio; c) l'intervista registrata oggi a una persona che visse la Seconda guerra mondiale; d) un manuale di storia del 2020.

32. ●●● *Trattazione sintetica* (10–15 righe). «Il mestiere dello storico»: spiega come lo storico ricostruisce il passato, facendo riferimento ai tipi di fonti, alla critica delle fonti e ad almeno due metodi di datazione.

PER APPROFONDIRE

- [BLO] Marc Bloch, *Apologia della storia o Mestiere di storico*: il classico sul metodo dello storico, scritto durante la Seconda guerra mondiale.
- [ERO] Erodoto, *Storie*: leggi il proemio e il primo libro per vedere come nasce la storiografia greca.
- [TUC] Tucidide, *La guerra del Peloponneso*, libro I, capitoli 20–22: le pagine sul metodo.
- [DIA] Jared Diamond, *Armi, acciaio e malattie*: un esempio di storia globale e di lunga durata.

Glossario del capitolo

Archeologia
Disciplina che studia le società del passato attraverso le loro tracce materiali, ritrovate con lo scavo o la ricognizione del terreno.

Archeometria
Applicazione dei metodi della fisica, della chimica e della biologia allo studio dei reperti (datazioni, analisi dei materiali, DNA antico).

Calendario giuliano
Calendario voluto da Giulio Cesare, in vigore dal 45 a.C.: anni di 365 giorni e un anno bisestile ogni quattro.

Calendario gregoriano
Calendario introdotto da papa Gregorio XIII nel 1582 per correggere il calendario giuliano; è quello oggi in uso civile.

Critica delle fonti
Esame di una fonte per valutarne autenticità, attendibilità e punto di vista prima di usarla.

Datazione assoluta
Attribuzione a un reperto o a un evento di un'età espressa in anni, con un margine di incertezza (per esempio con il radiocarbonio).

Datazione relativa
Ordinamento di reperti o eventi in una sequenza (prima/dopo) senza attribuire loro un anno preciso, per esempio con la stratigrafia.

Dendrocronologia
Metodo di datazione del legno basato sulla sequenza degli anelli di accrescimento annuali degli alberi.

Emivita
Tempo necessario perché si dimezzi la quantità di un isotopo radioattivo; per il carbonio-14 è di circa 5 730 anni.

Era
Sistema di computo degli anni che parte da un evento iniziale scelto per convenzione (fondazione di Roma, Egira, nascita di Cristo...).

Fonte storica
Qualsiasi traccia del passato (scritta, materiale, iconografica, orale) da cui lo storico può ricavare informazioni.

Lunga durata
Secondo Fernand Braudel, il tempo delle strutture che cambiano lentissimamente: ambiente, clima, modi di produrre, mentalità.

Periodizzazione
Divisione del passato in grandi età delimitate da date convenzionali, come 476, 1492 e 1789.

Radiocarbonio
Metodo di datazione assoluta dei materiali organici basato sul decadimento del carbonio-14; affidabile fino a circa 50 000 anni.

Storiografia
La scrittura della storia: l'insieme delle opere in cui gli storici hanno ricostruito e interpretato il passato.

Stratigrafia
Metodo che ricostruisce la successione degli eventi in un sito studiando l'ordine degli strati: in una serie non disturbata il più basso è il più antico.

Terminus post quem
Data prima della quale uno strato o un oggetto non può essersi formato, per esempio quella di una moneta trovata al suo interno.

Soluzioni

1. B. Il graffito è stato prodotto a Pompei nel periodo studiato; le altre sono opere successive (fonti secondarie).

2. C. Il carbone di legna deriva da un organismo vivente; bronzo, pietra e marmo non contengono carbonio assorbito da un essere vivo.

3. A. 753 : 100 = 7,53 → si arrotonda a 8: VIII secolo a.C. (dall'800 al 701 a.C.).

4. D. Circa 5 730 anni.

5. A. Principio di sovrapposizione: lo strato più basso si è depositato per primo.

6. C. Valla mostrò che il latino del documento conteneva parole ed espressioni che nel IV secolo non esistevano o avevano un altro significato.

7. D. La lunga durata riguarda strutture che cambiano nel corso di secoli: ambiente, clima, modi di produrre, mentalità.

8. B. Nel 1582, per volontà di papa Gregorio XIII.

9. A. Il 476 d.C., quando fu deposto l'ultimo imperatore romano d'Occidente.

10. 776 a.C. (prima Olimpiade) → 753 a.C. (fondazione di Roma) → 45 a.C. (calendario giuliano) → 476 d.C. (deposizione dell'ultimo imperatore d'Occidente) → 622 d.C. (Egira) → 1582 (calendario gregoriano). Ricorda: tra gli anni a.C., il numero più grande è il più antico.

11. 1492 → XV secolo (14,92 → 15); 509 a.C. → VI secolo a.C. (5,09 → 6); 100 d.C. → I secolo d.C. (ultimo anno del secolo); 1 a.C. → I secolo a.C. (ultimo anno del secolo); 2000 → XX secolo (ultimo anno); 490 a.C. → V secolo a.C. (4,9 → 5).

12. a) Entrambe a.C.: 753 − 509 = 244 anni. b) 31 + 14 − 1 = 44 anni. c) 44 + 476 − 1 = 519 anni. d) Una data a.C. e una d.C.: 45 + 1582 − 1 = 1626 anni.

13. a) Intervallo: 509 − 27 = 482 anni; lunghezza 482 : 50 = 9,64 cm ≈ 9,6 cm. b) 264 a.C.: (509 − 264) : 50 = 245 : 50 = 4,9 cm; 146 a.C.: (509 − 146) : 50 = 363 : 50 = 7,26 cm ≈ 7,3 cm. Controllo: tra le due posizioni ci sono 7,26 − 4,9 = 2,36 cm, cioè 118 anni (264 − 146 = 118; 118 : 50 = 2,36).

14. a) 17 190 anni = 3 emivite (3 × 5 730): resta il 12,5 %. b) Il 25 % corrisponde a 2 emivite: 2 × 5 730 = 11 460 anni circa. c) Dopo 80 000 anni ne resterebbe circa lo 0,006 % (80 000 : 5 730 ≈ 14 emivite): ben oltre il limite di c. 50 000 anni, la quantità è troppo piccola per essere misurata in modo affidabile.

15. a) Vero (Medina è circa 3° di latitudine più a nord della Mecca). b) Falso: Olimpia è nel Peloponneso, in Grecia. c) Vero. d) Vero: Ercolano, presso Napoli, è a sud-est di Roma.

16. a) Fonte involontaria: traccia lasciata senza l'intenzione di comunicare con i contemporanei o i posteri (rifiuti, ricevute, ossa di un cimitero). b) Storiografia: la scrittura della storia, l'insieme delle opere in cui gli storici ricostruiscono e interpretano il passato. c) *Terminus post quem*: la data prima della quale uno strato o un oggetto non può essersi formato (per esempio l'anno di coniazione di una moneta contenuta nello strato).

17. Epigrafia; numismatica; papirologia; paleografia.

18. 1–B; 2–D; 3–C; 4–A.

19. Traccia di risposta: la datazione relativa stabilisce solo l'ordine (prima/dopo), per esempio la stratigrafia (uno strato più basso è più antico di quello che lo copre) o la tipologia degli oggetti; la datazione assoluta attribuisce un'età in anni, con un margine di incertezza, per esempio il radiocarbonio su un osso o la dendrocronologia su una trave di legno.

20. Traccia di risposta: a.C. = «avanti Cristo», anni contati all'indietro dalla nascita di Cristo; d.C. = «dopo Cristo», contati in avanti. Il computo fu proposto nel 525 d.C. dal monaco Dionigi il Piccolo e si diffuse lentamente (Beda, VIII secolo); gli anni a.C.

si generalizzarono in età moderna. Manca l'anno zero perché lo zero non era usato nella numerazione europea di allora: all'1 a.C. segue l'1 d.C.

21. I fatti a cui era presente di persona e quelli che ha saputo da altri, entrambi controllati «con la massima esattezza possibile». Rifiuta di scrivere ascoltando il primo che capita e di seguire la propria opinione personale.

22. La simpatia per una delle due parti (problema del punto di vista e dell'attendibilità) e la memoria imperfetta (attendibilità del testimone). Sono i criteri della critica delle fonti: chi parla, se poteva sapere, con quale scopo.

23. Traccia di risposta: è una fonte primaria, perché Tucidide fu contemporaneo e in parte testimone dei fatti; è una fonte volontaria, perché fu scritta per trasmettere ai posteri un racconto e un'interpretazione della guerra. Va quindi letta criticamente, tenendo conto del suo punto di vista di ateniese e di generale esiliato.

24. Traccia di risposta: per Cicerone la storia offre esempi di comportamento da imitare o evitare, e quindi insegna a vivere. Rischio: la storia raccontata per dare lezioni morali tende a selezionare e semplificare i fatti; chi la scrive ha un punto di vista e può piegare il passato ai propri scopi. Lo storico deve prima ricostruire i fatti con le fonti, e solo dopo ricavarne riflessioni.

25. a) Dalla più antica alla più recente: US 6, US 5, US 4, US 3, US 7, US 2, US 1. La fossa US 7 è più recente di US 3 (dalla cui superficie è stata scavata) e più antica di US 2 (che la ricopre). b) Il crollo US 3 è sopra il pavimento US 4, che fu posato non prima del 98 d.C. (anno d'inizio del regno di Traiano); quindi anche il crollo è avvenuto dopo il 98 d.C. Non sappiamo quanto dopo: sappiamo solo che è anteriore allo strato medievale US 2.

26. Traccia di risposta: le date che separano le età sono scelte dagli storici a posteriori per mettere in evidenza un cambiamento; chi viveva allora non percepiva una svolta improvvisa. Nel 476 a Costantinopoli l'impero romano d'Oriente continuava a esistere (durerà fino al 1453), e per un contadino cinese l'evento era del tutto ignoto. La periodizzazione è nata in Europa occidentale e vale soprattutto per la sua storia.

27. Traccia di risposta: sì. Le fonti materiali, studiate dall'archeologia e dall'archeometria, permettono di ricostruire datazione (radiocarbonio), alimentazione, spostamenti, tecnologia (l'ascia di rame), perfino le cause della morte (la punta di freccia). Ötzi non ha lasciato parole scritte, ma il suo corpo e il suo equipaggiamento sono fonti involontarie ricchissime; la preistoria intera si studia così.

28. Traccia di risposta: l'oggetto, separato dal suo strato, perde il contesto: non sappiamo più dove fu trovato, in quale strato, insieme a quali altri reperti, quindi non possiamo datarlo né interpretarlo con sicurezza; lo strato distrutto non può essere ricostruito. L'articolo 9 affida alla Repubblica la tutela del patrimonio storico e artistico: il patrimonio è un bene comune, e gli scavi clandestini (reato secondo il Codice dei beni culturali) sottraggono a tutti la possibilità di conoscerlo.

29. Traccia di risposta: chiedersi chi ha prodotto la notizia e con quale scopo (punto di vista); verificare la data e il luogo d'origine di un'immagine (autenticità; anacronismi, come per Valla); controllare se altre fonti indipendenti confermano il fatto (confronto tra fonti); distinguere tra testimoni diretti e chi riferisce per sentito dire (attendibilità); diffidare di testi con lingua o dettagli incoerenti con l'epoca o il luogo dichiarati.

30. a) Il 50 % corrisponde a 1 emivita: circa 5 730 anni. b) I secolo a.C. (ne è l'ultimo anno). c) Entrambe le date sono a.C.: 264 − 146 = 118 anni.

31. a) Scritta, primaria, volontaria. b) Materiale, primaria, involontaria. c) Orale; primaria (è la testimonianza di chi visse i fatti, anche se raccolta oggi); volontaria (il testimone racconta per trasmettere un ricordo). d) Scritta, secondaria, volontaria.

32. Traccia di risposta: (1) lo storico parte da domande e cerca tracce del passato, le fonti, che possono essere scritte, materiali, iconografiche e orali, primarie o secondarie, volontarie o involontarie; (2) sottopone ogni fonte a critica: autenticità (esempio della Donazione di Costantino e di Lorenzo Valla), attendibilità, punto di vista, confronto con altre

fonti; (3) si serve delle scienze ausiliarie (archeologia, epigrafia, numismatica, papirologia, paleografia, archeometria); (4) colloca i fatti nel tempo con la datazione relativa (stratigrafia, tipologia, *terminus post quem*) e assoluta (radiocarbonio, con emivita di c. 5 730 anni e limite di c. 50 000 anni; dendrocronologia); (5) conclude che la conoscenza storica è sempre aperta a nuove scoperte.