

Il calendario gregoriano: correggere il tempo, non cancellare giorni

Revisione docente e prova in classe: aperte

Scheda breve

Classe: secondaria di primo grado, classe seconda/terza · **Durata:** 1–2 lezioni · **Parole chiave:** calendario giuliano, anno solare, equinozio, bolla pontificia, anno bisestile, adozione. **In breve:** nel 1582 papa Gregorio XIII promosse una riforma che correggeva lo scarto accumulato dal calendario giuliano e modificava la regola degli anni bisestili. La riforma fu adottata in tempi e modi diversi: non esistette un unico giorno in cui tutto il mondo cambiò calendario.

Domanda guida

Chi può stabilire come si contano i giorni, e perché una riforma utile a correggere il calendario non fu accettata ovunque nello stesso momento?

Una riforma nata da uno scarto

Un calendario non è soltanto una griglia appesa al muro. Serve a organizzare la vita civile e religiosa: stabilisce date per mercati, contratti, feste e attività agricole. Per costruirlo occorre raccordare i giorni con fenomeni naturali. L'anno solare, cioè il tempo che la Terra impiega a compiere il suo ciclo stagionale attorno al Sole, non dura un numero intero di giorni. Per questo i calendari inseriscono correzioni.

Nel mondo romano si era diffuso il calendario giuliano, introdotto nell'antichità per iniziativa di Giulio Cesare. La sua regola aggiungeva un giorno ogni quattro anni: la media risultava di 365 giorni e un quarto. Era una buona approssimazione, ma l'anno solare è un po' più corto. La differenza è piccola ogni anno; accumulandosi nei secoli, spostò gradualmente le date del calendario rispetto alle stagioni. Nel XVI secolo l'equinozio di primavera cadeva nel calendario più presto rispetto alla data convenzionale del 21 marzo.

La questione interessava in particolare la Chiesa cattolica perché il calcolo della Pasqua e delle feste collegate dipendeva da regole che facevano riferimento all'equinozio. Il problema non era che le stagioni fossero "sbagliate": era il calendario a non mantenere più con precisione la corrispondenza voluta tra data e ciclo solare. Riformare significava correggere sia il disallineamento accumulato, sia la regola che lo avrebbe fatto ricrescere.

La decisione del 1582

Durante il pontificato di Gregorio XIII furono esaminati calcoli e proposte di studiosi, fra cui il lavoro dell'astronomo calabrese Luigi (Aloysius) Lilio. Con la bolla pontificia *Inter gravissimas*, datata 24 febbraio 1582, il papa ordinò la riforma per la Chiesa cattolica. Una bolla è un documento ufficiale emanato dal papa. La decisione ebbe dunque un'autorità religiosa e istituzionale concreta, ma non era una legge automaticamente vincolante per ogni sovrano, comunità o religione del pianeta.

Per recuperare lo scarto, nei territori che applicarono subito il provvedimento il calendario passò da giovedì 4 ottobre 1582 a venerdì 15 ottobre. Furono saltate le date intermedie, dal 5 al 14 ottobre: non dieci giorni di vita, ma dieci numeri di data. Si continuò dal giorno seguente della settimana: il 4 ottobre era giovedì e il 15 ottobre venerdì. La successione dei giorni della settimana non fu interrotta e nessuno dovette "recuperare" giorni di vita. Questa correzione immediata riguardò soltanto i paesi e territori che seguirono allora la riforma, soprattutto diversi stati cattolici europei; non avvenne simultaneamente ovunque.

La riforma cambiò anche la regola dei bisestili. Restò bisestile l'anno divisibile per quattro, ma gli anni secolari (come 1700 o 1800) non lo sarebbero stati, salvo quelli divisibili per 400: perciò il 2000 fu bisestile. Questa regola riduce lo scarto nel lungo periodo. "Bisestile" significa che febbraio ha un giorno in più, il 29.

Adozioni diverse, autorità diverse

La bolla papale poteva orientare direttamente la Chiesa cattolica, ma l'adozione civile dipendeva anche dalle decisioni dei governi. Molti stati cattolici adottarono la riforma nel 1582 o poco dopo. Alcuni paesi protestanti la considerarono una decisione del papa e la respinsero per lungo tempo. Non era solo una disputa matematica: contavano l'autorità religiosa, la politica e la necessità pratica di coordinare scambi e rapporti con altri paesi.

Un esempio noto è quello dell'Inghilterra e delle sue colonie. Nel 1752, quasi due secoli dopo, mercoledì 2 settembre fu seguito da giovedì 14 settembre: in quel caso furono omesse undici date, perché nel frattempo la differenza tra i calendari era aumentata. Non bisogna confondere questo salto con quello del 1582, che fu di dieci date. La legge inglese spostò inoltre l'inizio legale dell'anno al 1° gennaio. Altri paesi adottarono la riforma in epoche differenti; in Russia, per esempio, il calendario civile gregoriano fu adottato nel 1918. Queste date mostrano che il calendario gregoriano non si diffuse con un'unica decisione universale.

La riforma del 1582 è quindi una storia di scienza, religione e potere. I calcoli cercavano un migliore accordo con il ciclo solare; la Chiesa cattolica stabilì una norma per i propri calendari; i governi scelsero quando e come applicarla. Una data può sembrare uguale per tutti, ma il modo di numerarla dipende da convenzioni condivise e da autorità che le adottano.

Lessico

- **Anno solare:** ciclo legato alle stagioni, circa 365 giorni e una frazione.

- **Equinozio:** momento dell'anno in cui giorno e notte hanno durata simile; quello di primavera è usato nelle regole ecclesiastiche pasquali.
- **Calendario giuliano/gregoriano:** sistemi di datazione con regole diverse per mantenere l'allineamento con l'anno solare.
- **Bolla pontificia:** documento ufficiale del papa.
- **Adozione:** decisione di un'autorità di usare un sistema; può essere religiosa o civile.

Esercizi

1. **Comprensione.** Quale problema accumulò il calendario giuliano? Spiegalo in due frasi.
2. **Sequenza.** Metti in ordine: regola bisestile giuliana; bolla *Inter gravissimas*; salto delle date di ottobre nei territori riformati; adozione inglese.
3. **Vero o falso, correggi le false.** a) Nel 1582 tutto il mondo saltò dieci giorni. b) Il giorno della settimana dopo giovedì 4 ottobre fu venerdì 15 ottobre. c) Nel calendario gregoriano il 1900 fu bisestile. d) La riforma serviva anche al calcolo della Pasqua.
4. **Confronto numerico.** Perché la regola "ogni quattro anni" produce uno scarto? Usa le medie 365,25 e circa 365,2422 giorni.
5. **Causa e conseguenza.** Completa una catena di almeno tre passaggi: piccola differenza annuale → ... → necessità di riforma.
6. **Ragionamento storico.** Spiega perché un papa non poteva imporre automaticamente il calendario civile a tutti gli stati. Cita due fattori dal testo.
7. **Calendario e fonti.** In Inghilterra nel 1752 il 2 settembre fu seguito dal 14. Quante date furono omesse? Perché il numero differisce dal 1582?
8. **Attività di lettura fonte.** Leggi questo adattamento didattico, non una citazione letterale, del contenuto della bolla *Inter gravissimas*: «Il calendario in uso deve essere corretto; si eliminino dieci date per riallineare il computo e si adotti una nuova regola per gli anni bisestili». Individua: (a) chi esercita l'autorità; (b) quale problema pratico affronta; (c) un limite della fonte, confrontandola con la lezione. Poi scrivi una didascalia di 2–3 frasi che distingua norma religiosa e adozione civile.
9. **Scrittura breve.** In 80–100 parole rispondi alla domanda guida usando le parole "autorità", "correzione" e "adozione".

Revisione docente e prova in classe: aperte