

## V - Le tecniche di realizzazione delle *mappae mundi* medievali

Come abbiamo visto all'inizio del capitolo III, dalla fine dell'Ottocento molti storici della cartografia si sono preoccupati di classificare e definire le *mappae mundi* medievali, basandosi generalmente sul contenuto e sulla forma di esse; più recentemente, invece, gli studiosi hanno privilegiato anche il contesto e la funzione delle carte. Si possono individuare così le *mappae mundi* prodotte come manufatti a sé stanti, realizzate per essere appese ad una parete o stese su un tavolo, che sono una piccola minoranza ma comprendono alcune delle carte più imponenti e magnifiche mai realizzate; e quelle contenute nei libri, le quali possono essere a loro volta raggruppate secondo la natura dei testi illustrati: abbiamo così carte che illustrano le sezioni geografiche di trattati tardoantichi (come il commentario che Macrobio scrisse, nel V secolo, sul *Somnium Scipionis* di Cicerone), altre che si riferiscono a eventi narrati in testi di storia composti in età classica e che servivano ad illustrare le digressioni di natura geografica (come nei manoscritti contenenti il *Bellum Iugurthinum* di Sallustio, del I secolo a.C., e i *Pharsalia* di Lucano, del I secolo d.C.), altre ancora che erano inserite nei capitoli geografici di opere enciclopediche cristiane (le *Historie adversus paganos* di Paolo Orosio, databili al 416-417, le *Etymologie* e il *De rerum natura* di Isidoro di Siviglia, rispettivamente del 622-633 e 612-615, il *Liber Floridus* di Lamberto di Saint-Omer, *l'Imago Mundi* di Onorio di Autun e i *Geographica* di Guido da Pisa, tutti del XII secolo) o cronache e storie universali (come il *Polychronicon* di Ranulf Higden, iniziato nel 1327 e continuamente aggiornato fino alla sua morte, nel 1363)<sup>1</sup>.

Abbiamo già detto nel capitolo II che le *mappae mundi* potevano essere realizzate su vetro, panno, a mosaico, scolpite su architravi e timpani delle chiese, dipinte ad affresco o cesellate su metallo<sup>2</sup>; ma la stragrande maggioranza di esse erano ovviamente prodotte per illustrare libri manoscritti, e la loro tecnica di realizzazione quindi era simile, se non uguale, a quella delle miniature che decoravano i grandi libri liturgici dell'epoca (Bibbie, Sacramentari, Evangeliari, Salteri). È ovvio che alcune carte del mondo

---

<sup>1</sup> A. SCAFI, *Il Paradiso in terra. Mappe del giardino dell'Eden*, Milano 2007, pp. 69-70.

<sup>2</sup> Vedi cap. II, pp. 114-123.

medievali contengono inevitabilmente una maggiore quantità di informazioni rispetto ad altre: era il compilatore che decideva cosa includere e cosa omettere, in considerazione dello scopo e del contesto della sua carta; però, che la *mappa mundi* in questione sia o un semplice diagramma schematico, visivamente spoglio, o una ricca e complicata rappresentazione, piena di scene disegnate, vignette e figure, le tecniche di realizzazione erano molto simili tra loro. Queste carte erano infatti realizzate su pergamena, pelle di animale (per lo più agnello, capretto, vitello) convenientemente trattata, e disegnate a calamo ed inchiostro nero (composto di fuliggine e gomma, con l'aggiunta di elementi metallici), il più comune mezzo di scrittura dell'epoca, anche se diffusa era la presenza del rosso, per toponimi e legende<sup>3</sup>; abbiamo già visto inoltre (capitolo III) come molte delle mappe non diagrammatiche, frequenti soprattutto a partire dal XII secolo (anche se non mancano esempi precedenti), venivano decorate con segni, simboli e vignette, raffiguranti montagne, fiumi, città, esseri reali o fantastici, eventi storici, biblici, mitologici, variando largamente l'uso del colore<sup>4</sup>, il quale però, come vedremo, era applicato, a pennino o a pennello, seguendo determinate convenzioni già usate nell'Antichità<sup>5</sup>.

Facciamo cominciare la nostra analisi di alcune *mappae mundi* medievali dalla rappresentazione del mondo illustrata nell'unica opera superstite di Cosma Indicopleuste, la *Topographia Cristiana*, scritta intorno al 540, di cui ci sono pervenute tre copie, tutte di origine bizantina, di cui una del IX (Città del Vaticano, BAV, ms. Vat. Gr. 699) e due dell'XI secolo (Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, Plut. 9.28; S. Caterina del Sinai, Bibl., gr. 1186). Questo testo contiene inoltre cinquantaquattro miniature, di cui ventuno a pagina intera e ventidue incorniciate, che sono tracciate ad inchiostro e colorate in varie tinte, tra le quali spiccano il blu, il giallo e il rosso, e la

---

<sup>3</sup> Lo stile calligrafico di toponimi, didascalie e legende contenute nelle carte può essere di aiuto per stabilire la loro origine e cronologia; secondo D. Woodward, troviamo scritture nazionali nelle carte tra VI e VIII secolo (anche se di questo periodo ne sono sopravvissute pochissime; il Destombes, nella sua opera, ne elenca soltanto sette), la minuscola carolina tra VIII e XII secolo e la scrittura gotica tra XII e XV secolo, mentre la *littera bastarda* sarebbe stata usata nelle carte nautiche del Mediterraneo tra la fine del XIII secolo e l'inizio del Rinascimento. Vedi D. WOODWARD (a cura di), *Art of Cartography. Six historical Essays*, Chicago-London 1987, pp. 174-181. Le carte dell'VIII secolo sopravvissute sono elencate in M. DESTOMBES (a cura di), *Mappemondes A.D. 1200-1500. Catalogue préparé par la Commission des Cartes Anciennes de l'Union Géographique Internationale*, Amsterdam 1964, p. 30.

<sup>4</sup> È doveroso precisare che i pigmenti che vediamo usati nelle carte potrebbero essere ossidati e alterati nelle loro sostanze minerali e soprattutto organiche; ad esempio il pigmento azzurro, costituito di azzurrite, potrebbe col tempo essersi alterato in malachite, di color verde.

<sup>5</sup> Per approfondimenti sulla storia della produzione dei manoscritti vedi, ad esempio, G. BOLOGNA, *Manoscritti e miniature. Il libro prima di Gutenberg*, Milano 1988, in partic. pp. 15-39. L'uso del colore nella cartografia medievale è trattato da D. WOODWARD (a cura di), *Art of Cartography. Six historical Essays*, Chicago-London 1987, pp. 123-132.

rappresentazione poteva essere vista dall'alto (v. fig. II. 6), in piano e di forma rettangolare, con al centro l'ecumene circondata dall'Oceano, che vi si insinuava in quattro ampi golfi (il Mar Caspio, il Mar Rosso, il Golfo Persico, rappresentati sotto forma di cerchi attaccati all'Oceano, e il Mar Mediterraneo, rappresentato invece in maniera più realistica), o in alzato, con la rappresentazione del mondo secondo la forma del Tabernacolo del Tempio di Gerusalemme, chiuso come un cofano dalle pareti del cielo che si innalzavano ai lati dell'ecumene, congiungendola alla soprastante volta celeste (v. fig. II. 7); non era presente nessuna simbologia di città o di catene montuose. Le due più antiche mappe del mondo dell'epoca postclassica sopravvissute che presentano maggiori dettagli risalgono alla seconda metà dell'VIII secolo, e probabilmente furono entrambe realizzate nella Francia meridionale: una è una mappa del mondo conservata ad Albi (Bibliothèque Municipale, ms. 29, c. 57v; tav. II), mentre l'altra si trova in un codice della Biblioteca Apostolica Vaticana (ms. Vat. Lat. 6018, cc. 63v-64r; tav. III); esse sono simili per contenuto, che rispecchia una commistione di conoscenze classiche e bibliche, ma assai diversificate nell'aspetto e nella sistemazione dei particolari. Nel mappamondo di Albi il miniatore ha tracciato prima i confini dell'ecumene, in forma quasi di "ferro di cavallo", che poi non ha colorato, ma si è limitato a suddividerla in regioni e a scrivervi i toponimi, in inchiostro nero, mentre l'unico pigmento presente è il verde, dato a pennello per colorare l'Oceano attorno all'ecumene e due dei fiumi del Paradiso, nella parte alta della carta; scarsa è la simbologia, limitata appunto alla rappresentazione di alcuni fiumi (disegnati con due linee ad inchiostro nero e quasi sempre non colorati all'interno) e alla rappresentazione del Monte Sinai. La carta della Biblioteca Apostolica Vaticana, di forma ovale, è sorprendentemente simile alla carta di Evesham (1400 ca.), una delle ultime grandi mappe della tradizione medievale: essa presenta diversi pigmenti (verde, in alcune parti ormai sbiadito, per le acque, arancio o rosso per le vignette) e alcune rappresentazioni di fiumi, monti (rappresentate da triangoli affiancati colorati in arancio), alcune città (come Gerusalemme, Roma, Costantinopoli, Alessandria, Babilonia, Cartagine, rappresentate da un rettangolo nel quale dalla metà di ogni lato si eleva un triangolo), ed infine il Paradiso, in alto a destra, rappresentato come una margherita a otto petali entro un cerchio, finemente disegnata, quasi a cesello, coi bordi e il riempimento ad inchiostro nero; in inchiostro nero sono anche i numerosi toponimi che riempiono la carta.

Queste *mappae mundi* rimasero per qualche secolo esempi isolati, poiché la stragrande maggioranza delle *imagines mundi* medievali serviva a decorare libri, ed esse erano per questo disegnate spesso a margine, o comunque occupavano un piccolo spazio (nell'ordine di una decina di centimetri di diametro) nella pagina, quello che il copista era solito riservare al miniatore, arrivando raramente ad occuparla per intero, solo se accompagnate da altri diagrammi (tavv. XXXIII, XXXIX, XL, XLI). Solitamente nel Medioevo l'immagine del mondo veniva realizzata attraverso le diagrammatiche carte di tipo T-O (o Y-O), che si trovano generalmente in copie medievali di opere classiche o tardoantiche. Queste fantasiose e infantili *imagines mundi* erano realizzate semplicemente a pennino e ad inchiostro quasi sempre nero, senza l'uso di alcun colore (se non l'inchiostro rosso per alcune scritte o per colorare le aste della T o lo spessore della O); difficilmente esse contenevano vignette, e, quando queste vi comparivano, erano comunque molto schematiche e sempre in inchiostro nero. Più tardi, alle soglie del XV secolo, la forma originale della rappresentazione a T-O si modificò un po' in vari elementi, arricchendosi di rondelle colorate, cornici e cambiando in parte l'iconografia (tav. LXXVI).

Fanno eccezione, nei secoli dell'Alto Medioevo, le carte che illustravano i codici dei *Commentari all'Apocalisse di S. Giovanni* di Beato di Liébana, veri capolavori dell'arte mozarabica: opposte alla povertà cromatica delle *mappae mundi* contemporanee, esse presentano colori chiari, intensi, luminosi (blu e verde per l'idrografia, verde, giallo, arancio, violetto per l'orografia, dalle forme stereotipate, schematiche), con contrasti violenti di quelli distanti e vibrazione di quelli vicini, esaltati inoltre dall'uso di nuovi collanti (uovo, miele, gomma), da cui essi traggono una splendente purezza<sup>6</sup>. Le carte più tarde (fine XII - inizio XIII secolo), si differenzieranno da quelle precedenti, riempiendosi di vignette a una o più torri, disegnate a pennino e colorate a pennello, mentre i particolari oroidrografici sono disegnati meno rigidamente (tavv. XLVI, XLVII).

Dal XII secolo, grazie anche all'influenza delle teorie di Ugo di S. Vittore (1096-1141), cominciarono ad essere miniate *mappae mundi* riccamente illustrate e colorate. Tra le prime carte a piena pagina, cito quella che illustra un codice delle *Etymologie* di Isidoro di Siviglia, conservato a Monaco di Baviera (Bayerische Staatsbibliothek, Clm. 10058,

---

<sup>6</sup> J. FONTAINE, *L'arte mozarabica. Cristiani e musulmani nell'alto medioevo*, Milano 1983, p. 329.

c. 154v; tav. XXXVII): i contorni dell'ecumene, dei fiumi, di alcune vignette sono disegnati ad inchiostro nero, ma molto frequente è qui l'uso del *rubrum*, dato a pennino per disegnare piante e mura di alcune città; a pennello è dato il pigmento verde, usato per l'idrografia (eccetto che per il Mar Rosso, in color rosso). Simile alla più tarda carta di Hereford, per la disposizione dei dati geografici (forma delle coste, bacini fluviali, isole, perfino animali e mostri), è la *mappa mundi* detta "di Sawley" o "di Enrico di Magonza" (Cambridge, C. C. C., ms. 66, c. 2r; tav. XLV), posta a corredo dell'*Imago Mundi* di Onorio di Autun: il miniatore ha disegnato prima col pennino e l'inchiostro nero i contorni di mari, rilievi, vignette (i fiumi sono invece tracciati con linee in violetto) e ha scritto i toponimi, e successivamente ha colorato a pennello le acque (in verde chiaro, eccetto che il Mar Rosso, in color rosso), i rilievi (dall'aspetto lobato, in rosso) i fiumi (in violetto) e i quattro angeli esternamente alla carta, ai quattro angoli (dal pannello verde chiaro con striature rosse e aureola dorata); le città sono rappresentate da doppie torri o bastioni, mentre molto scarsi sono gli animali presenti.

La carta del Salterio di Londra (Londra, BL, Add. ms. 28681, c. 9r) è una splendida miniatura a piena pagina che serviva ad illustrare un libro liturgico (il Salterio, cioè il libro in cui sono raccolti i centocinquanta Salmi dell'Antico Testamento, uno dei testi più spesso miniati nel corso del Medioevo, specialmente tra XII e XIV secolo, insieme a Vangeli e Sacramentari); date le ridotte dimensioni (appena cm. 9 di diametro), si può dire che essa sia la rappresentazione "a cannocchiale rovesciato" delle mappe del mondo di grandi dimensioni, per la difficoltà di realizzazione e per l'uso di una notevole gamma di colori: nonostante il piccolo formato, essa contiene un gran numero di legende, ad inchiostro nero, e particolari oridrografici, in verde (mari e fiumi, ad eccezione del Mar Rosso, che al solito è in color rosso) e in marrone (le montagne, raffigurate come catene lobate); inoltre, nella parte destra (a Sud quindi) sono disegnati scomparti, con lo sfondo di colore arancio e blu alternati, entro i quali compare il "catalogo" dei *monstra*, gli esseri favolosi che si pensava popolassero il continente africano, minuziosamente disegnati nei loro particolari fisici. Tutta la raffigurazione è dominata dalla figura di Cristo *Cosmocrator*, signore e giudice, accompagnato da due angeli, che troneggia sopra il mondo nella sua maestà, mentre in basso i suoi piedi schiacciano i draghi posti sotto il globo terrestre; il tutto inquadrato da una splendida cornice decorata con elementi geometrici zigzaganti e motivi vegetali stilizzati, e ancora girali vegetali decorano in basso i triangoli di risulta, in risalto su un fondo blu notte e

stellato (tav. LXII). Il *recto* di questa immagine presenta un identico formato, sostituendo però ai particolari geografici legende scritte ad inchiostro nero, a formare una sorta di “carta-inventario”, mentre lo sfondo è in color porpora, pigmento prezioso, utilizzato solo per codici di particolare pregio, quali appunto erano i libri liturgici medievali, sul quale spicca ancora Cristo, circondato da angeli e qui in atto di abbracciare il mondo (tav. LXIII).

La *mappa mundi* di Evesham (Londra, College of Arms, Muniment Room 18/19; tav LXXVII), realizzata intorno al 1400 circa, presenta notevoli somiglianze con una delle prime carte particolareggiate, quella della Biblioteca Apostolica Vaticana (ms. Vat. Lat. 6018, cc. 63v-64r), dell’VIII secolo, che abbiamo già visto sopra, per la forma ovale, per la raffigurazione del Mediterraneo e del Mar Rosso e per la relativa grandezza dei continenti; oltre ai soliti particolari oroidrografici e una toponomastica non molto abbondante, compare una simbologia più elaborata, con le città più importanti caratterizzate da torri disegnate ad inchiostro nero, più o meno grandi (tra esse spicca certamente Gerusalemme, in risalto come una splendida città turrata), in cui il miniatore mette in risalto anche i mattoni da cui sono composte. Questa carta presenta inoltre, in alto (ad Est), un’elaboratissima cornice, simile ad un trono, che inquadra la scena di Adamo, Eva e il serpente nel Paradiso Terrestre.

Gran parte delle prime mappe del mondo non diagrammatiche e tutte quelle rimasteci anteriori al XIII secolo servivano ad illustrare libri di testo, si trattasse di una cronaca (in genere in forma di storia universale), di libri di computo per il calcolo della Pasqua, o di un calendario dei mesi, testi comunque di natura enciclopedica e con forte attenzione agli aspetti cronologici. Dalla fine del XII secolo cominciarono a svilupparsi mappe del mondo di grandi dimensioni (basti pensare che la perduta carta di Ebstorf, la più grande al mondo, aveva un diametro di circa m. 3,5 ed era composta da trenta tavole di pelle di capra), riccamente illustrate, e grazie al loro formato era possibile inserire al loro interno un numero maggiore di informazioni e soprattutto illustrazioni, sia storico-geografiche (vignette e toponimi di città antiche e moderne, distrutte o ancora esistenti), sia mitologiche (rappresentazione delle avventure di Alessandro Magno o di Giasone), sia religiose (si rappresentano, tra le innumerevoli cose, il Paradiso Terrestre, la Torre di Babele, Gog e Magog, l’arca di Noè, i granai di Giuseppe e soprattutto Cristo, sovrapposto alla carta o esterno ad essa), sia botanico-zoologiche (raffigurazioni di piante e animali, veri o fantastici). La più antica delle grandi *mappae mundi* è

probabilmente la carta di Vercelli (Archivio e Biblioteca Capitolare), datata da C. F. Capello al 1191-1218<sup>7</sup>. Nonostante la pergamena (di cm. 84x72) presenti strappi, bruciature e manchi in alcuni punti, possiamo comunque vedere che l'anonimo compositore ha utilizzato l'inchiostro nero per i toponimi, le didascalie e le legende, così come per tutte le vignette che compaiono sulla carta (anche se qua e là vi sono puntature e tratteggi in inchiostro rosso), mentre ha invece utilizzato il color seppia per l'orografia e il verde per l'idrografia (tav. XLVIII).

Le mappe di questo genere raggiunsero il loro pieno sviluppo nel XIII secolo, con le grandi carte del mondo di Ebstorf, del *Ducato di Cornovaglia*, di Hereford. La caratteristica che le accomuna è la ricchezza di legende e rappresentazioni (piante, animali, vignette di città, scene tratte dalla storia, dalla religione, dal mito, a formare un'enciclopedia figurata del sapere universale dell'epoca) e l'uso di vari colori (per mari e fiumi quasi sempre il verde o il blu, ad eccezione del Mar Rosso, in color rosso, per le montagne invece verde, rosso, grigio, marrone, mentre le città erano rappresentate da varie tipologie: torri, bastioni, edifici quadrangolari), dati a pennello e talvolta con la tecnica dell'acquarello (come nelle carte del *Ducato di Cornovaglia* e in quella di Hereford), che ci danno l'idea dell'originale splendore di queste rappresentazioni, che purtroppo talvolta sono giunte a noi in cattive condizioni (come la carta di Vercelli), in frammenti (come la *Mappa Mundi del Ducato di Cornovaglia*; tav. LXV) o peggio ancora sono andate perdute (è il caso, ad esempio, del mappamondo di Ebstorf, distrutto durante la II Guerra Mondiale e oggi disponibile da un facsimile realizzato nel 1891).

Concludiamo analizzando brevemente un altro particolare tipo di carta molto in voga nel Medioevo, le carte zonali, che accompagnavano solitamente i *Commentarii in Somnium Scipionis* di Macrobio e i testi degli autori che a lui si ispirarono; come abbiamo già visto nel capitolo III, esse presentano la Terra sferica, con il Nord o il Sud in alto, suddivisa in cinque zone climatiche (una torrida, due temperate, due fredde), articolate in fasce parallele alla latitudine in ciascuno dei due emisferi. Le zone, inoltre, erano molto spesso distinte da diversi colori: la zona torrida centrale, bruciata dai raggi del sole, è di solito espressa dal colore rosso, le zone temperate sono in ocra, mentre di colore blu sono le zone polari<sup>8</sup>, ma alcune tavole possono ricevere un trattamento

---

<sup>7</sup> C. F. CAPELLO, *Il mappamondo medioevale di Vercelli (1191-1218?)*, Torino 1976.

<sup>8</sup> Vedi M. PELLETIER (a cura di), *Couleurs de la Terre. Des mappemondes médiévales aux images satellitales*, catalogo della mostra tenuta a Parigi, Galeries Mansart et Mazarine (BNF), 8 ottobre 1998 - 10 gennaio 1999, Paris 1998, p. 29.

pittorico più elaborato, con l'uso di pigmenti vivaci, quali l'arancio e il violetto (tav. XVI); scarse o assenti erano la simbologia e la toponomastica, limitate alla rappresentazione delle Isole Orcadi, dell'Italia, del Mar Caspio, del Mar Rosso e dell'Oceano Indiano (tav. V).