

RIFLESSIONI PRELIMINARI AD UNA STANDARDIZZAZIONE DELLA SIMBOLOGIA PER L'ESCURSIONISMO

PRELIMINARY REFLECTIONS ON A STANDARDIZED SYMBOLY FOR HIKING MAPS

Davide Papotti (*)

(*) Dipartimento di Geografia Università degli studi di Padova.

Riassunto

L'articolo riprende le riflessioni – scaturite dall'analisi comparativa di un campione di cartografia escursionistica – relazionate in un precedente lavoro in corso di pubblicazione sulla rivista *Documenti del Territorio*. La prima parte del presente articolo viene dedicata alla definizione del concetto di carta escursionistica ed alle problematiche specifiche che essa presenta (strategie per le mappe tematiche, rapporto con i dati topografici, specificità dell'informazione al servizio dell'escursionista, peculiari situazioni geografiche). Nella seconda parte si svolgono alcune riflessioni sul significato, l'accettabilità e la fattibilità di una standardizzazione della simbologia per l'escursionismo nella cartografia di settore.

Abstract

This paper is the continuance of a forthcoming work (in the journal Documenti del Territorio) which compares European hiking maps. In the first part of this paper, the author defines the characteristics of a hiking map and its specific problems (thematic mapping strategies, use of topographic data, specificity of information, particular geographic contexts). In the second part, the author addresses the definition, acceptability, and characteristics of a standardized representation of thematic symbols in hiking maps.

Anche attenendosi all'ambito della sola simbologia tematica (gli elementi direttamente correlati alla pratica dell'escursionismo: sentieri, rifugi, bivacchi, ecc.) il panorama editoriale della cartografia per l'escursionismo presenta note-

vole varietà tipologica e consistenti differenze grafiche. In certi contesti geografici di grande rilevanza per la pratica dell'attività escursionistica, come quello alpino, il problema è moltiplicato dall'incontro fra differenti prassi e politiche

cartografiche nazionali. Una maggiore omogeneità nella simbologia adottata e nella sua rappresentazione grafica sarebbero auspicabili per agevolare la diffusione del prodotto cartografico e per renderlo più accessibile e comprensibile. Le iniziative di divulgazione cartografica e di promozione della pratica escursionistica intraprese da enti pubblici o da privati si trovano di fronte alla mancanza di un insieme di regole per la simbologia che possa fungere da standard di riferimento nell'allestimento di carte. I problemi legati ad un'ipotesi di standardizzazione della simbologia escursionistica sono ovviamente numerosi e complessi, legati alla base topografica utilizzata, al contesto morfologico del territorio, al livello di specializzazione informativa di una carta, alla possibilità di adottare differenti strategie informative e di resa grafica. Il presente contributo trova le sue radici nell'attività di un gruppo di ricerca che ha lavorato su commissione dal Servizio Sistemi Informativi Geogra-

fici della Regione Emilia-Romagna ⁽¹⁾. Si presentano in questa sede alcune riflessioni preliminari all'allestimento di una proposta di standardizzazione ed omologazione grafica della sola simbologia relativa all'escursionismo ⁽²⁾. L'intervento è diviso in due parti. Nella prima, che comprende i primi sette paragrafi, si affrontano alcune tematiche generali di inquadramento sulla specifica natura di una carta escursionistica, sul suo potenziale di utenza, sui contesti geografici che maggiormente la riguardano. Nella seconda, che comprende i rimanenti cinque paragrafi, si affrontano alcune problematiche relative all'ipotesi di standardizzazione.

La carta per l'escursionismo: una carta topografica o una carta tematica?

La carta escursionistica può essere definita una carta tematica ⁽³⁾, cioè una

⁽¹⁾ Il gruppo di ricerca è composto da Rita Arcozzi del Servizio Sistemi informativi geografici della Regione Emilia-Romagna, da Alessandro Geri del Club Alpino Italiano (Sezione di Bologna), da Detlef Musielak dell'Istituto Geografico Adriatico e dallo scrivente. Per un'analisi più dettagliata delle attività svolte dal gruppo di lavoro si rinvia alle altre pubblicazioni prodotte (ARCOZZI, GERI, MUSIELAK, PAPOTTI, 2000 e MUSIELAK, PAPOTTI, 2001). La prima è un breve *abstract* che delinea il progetto di lavoro del gruppo e ne trae alcune conclusioni provvisorie; la seconda è un *reportage* più esteso che descrive, anche attraverso l'utilizzo di tabelle riassuntive, l'analisi comparativa di un campione di cartografia escursionistica europea.

⁽²⁾ Il gruppo di lavoro sta attualmente lavorando su questo progetto, che costituisce lo sbocco "naturale" del lavoro di documentazione effettuato fino ad ora.

⁽³⁾ «In un certo senso», perché, al contrario di alcune carte tematiche (una carta delle precipitazioni di una zona, o delle temperature, ad esempio), la carta escursionistica – pur se finalizzata all'illustrazione di un ben preciso campo informativo correlato allo svolgimento di un'attività – sottolinea elementi del territorio che sono normalmente presenti su una dettagliata carta topografica. La carta per l'escursionismo non si basa, perciò, sull'introduzione di nuovi e specifici dati, ma piuttosto sul trattamento specifico e coordinato di dati già presenti sulla base topografica, con l'aggiunta di informazioni *ad hoc* (anche di natura testuale) di esplicazione e di complemento (il tempo medio di percorrenza di un sentiero, ad esempio). Sestini propone di chiamare questo tipo di carte «specializzate»: «La distinzione tra carte topografiche e tematiche non è tuttavia assolu-

carta che concentra il proprio portato comunicativo su un particolare aspetto tematico, e di conseguenza si orienta ad una specifica categoria di utilizzo. La carta tematica sceglie «a monte», in fase di impostazione del linguaggio cartografico e del sistema grafico da adottare, un particolare dato od un insieme di dati da evidenziare. Una carta escursionistica deve perciò riuscire a conciliare la completezza rappresentativa dei dati geografici (la cosiddetta base cartografica) e l'immediata evidenza del particolare taglio informativo che essa deve programmaticamente convogliare ⁽⁴⁾. La simbologia di una carta escursionistica si può pertanto dividere in simbologia relativa alla base cartografica e in simbologia relativa allo svolgimento dell'attività escursionistica. Le due categorie, tuttavia, non sono facilmente distinguibili attraverso netti confini, ma presentano piuttosto alcuni campi di sovrapposizione: una sorgente, ad esempio, fa innegabilmente parte del tessuto idrografico del territorio, e di conseguenza della base cartografica, ma rappresenta anche, in parallelo, un dato particolarmente importante per l'escursionista. Per cui può essere evidenziata ulteriormente al di là del segno grafico che le spetterebbe normalmente nella base cartografica. Anche nell'allestimento delle

legende si ripropone il problema di distinzione delle due categorie. Si può pertanto decidere di allestire una sola legenda che espliciti contemporaneamente i dati della base topografica e della simbologia escursionistica oppure costruire due legende distinte.

L'eredità nazionale della base topografica

Ogni cartografia escursionistica si misura «a priori» con il tipo di disegno e di simbologia fornito dalla produzione ufficiale dello stato o della regione utilizzata come base cartografica. Oltre a definire l'aspetto grafico di una cartografia ufficiale di vasto utilizzo, e poter costituire quindi la base di lavoro per la costruzione di carte tematiche, l'apparato grafico-simbolico istituzionale gioca un ruolo forte nella «alfabetizzazione cartografica» di una comunità nazionale o regionale, nel senso che rappresenta la tipologia standard, o almeno la più diffusa ed utilizzata (WOODWARD, 1982); e quindi quella che tende a diventare per antonomasia «la» rappresentazione cartografica identificabile come tale. In Italia la topografia di riferimento più largamente utilizzata è quella dell'Istituto Geografico Militare (IGM) ⁽⁵⁾.

ta. Una carta con tutte le ordinarie caratteristiche topografiche, ma che mette in speciale risalto la rete stradale e la sua qualità, e quindi un aspetto specifico degli oggetti terrestri, è una carta tematica? In fondo è un qualche cosa di transizione e si può convenientemente qualificarla come specializzata» (SESTINI, 1981, 80).

⁽⁴⁾ «Naturalmente ogni carta tematica deve contenere un fondo topografico [...] Tal genere di carte richiede poi, generalmente, simboli diversi da quelli delle carte del terreno, in special modo per la rappresentazione di fenomeni che ammettono una valutazione quantitativa» (SESTINI, 1981, 80).

⁽⁵⁾ Per un'analisi puntuale di tutta la simbologia utilizzata nelle carte topografiche dell'IGM, a scala 1:25.000 e 1:50.000, cfr. CECIONI, 1987 ed i testi normativi prodotti dall'ente (IGM, 1960, 1963, 1984, e 1995). Per un

La competizione, nell'immaginario cartografico di una popolazione, non avviene solo in senso «verticale» di discesa a partire dalla cartografia ufficiale, ma anche in senso orizzontale per il successo di diffusione che un particolare prodotto cartografico di un ente, pubblico o privato, può godere (come un atlante stradale, ad esempio, o un tipo di carta scolastica). L'aspetto grafico di questo prodotto può assumere un valore di riferimento nell'immaginario semiotico di una popolazione.

Il «lettore di cartografia»: a chi si rivolge una carta?

L'allestimento di una carta tematica focalizza il suo interesse non solo intorno ad uno specifico assetto di dati, ma anche, indirettamente, ad un determinato pubblico di utenti: nel caso della carta ad uso escursionistico, a chiunque sia interessato ad un percorso pedestre sul territorio. Tuttavia il prodotto cartografico si inserisce nella dialettica della domanda e dell'offerta, nel rapporto fra specificità dell'informazione e necessità di divulgazione e vendita. La progressiva specializzazione che coinvolge anche il settore del tempo libero e dell'attività ricreativa frantuma il pubblico dei potenziali utenti di una carta escursionistica in diverse categorie. Non solo in gruppi caratterizzati da differenti pratiche sportive che possono

essere in competizione (*mountain bike*, turismo equestre ed escursionismo pedestre, ad esempio), o che possono succedersi in tempi diversi dell'anno (escursionismo, sci alpino, sci di fondo, sci-escursionismo, sci-alpinismo, *telemark*) sugli stessi percorsi, ma anche in gruppi che si trovano ad utilizzare itinerari e viabilità diverse sulla stessa porzione di territorio (praticanti del torrentismo, della canoa, del deltaplano, del parapendio, ecc.). Può la medesima carta essere utile a diversi gruppi di utenti contemporaneamente senza sovraccaricare il suo portato informativo e simbolico? La tensione fra specializzazione da una parte e flessibilità, completezza e varietà dell'informazione dall'altra — a favore di un'utenza il più differenziata possibile — attraversa i percorsi decisionali della prassi cartografica.

La direzione dell'informazione

Anche in una carta destinata ad un preciso tipo di utenza esistono diversi gradienti di informazione contestuale. Una mappa può ad esempio essere totalmente concentrata sull'informazione relativa al semplice dato escursionistico (segnalazione del tracciato del sentiero, della numerazione, dei posti tappa, delle caratteristiche ambientali dell'itinerario, ecc.). Un'altra carta può fornire, accanto a questo tipo di dati,

confronto con la simbologia adottata in un differente contesto statale, si vedano ad esempio le tabelle riprodotte nel sito dell'ente cartografico canadese: <<http://maps.nrcan.gc.ca/maps101/symbols.html>>.

anche un ricco apparato di informazioni relative all'avvicinamento all'area e all'ospitalità di base (alberghi, negozi e servizi dei centri abitati, servizi di trasporto pubblico, ecc.). Si può pertanto avere un'attenzione cartografica focalizzata al momento della *performance* escursionistica vera e propria oppure un'enfasi sul contesto ambientale dell'area. Anche qualora si scelga di porre specifica attenzione informativa allo svolgimento della pratica sportiva (evidenziando i sentieri, le infrastrutture di percorso, i servizi all'escursionista, ecc.), diverso può essere non solo il livello, ma anche il taglio di contestualizzazione da fornire nei testi di accompagnamento, anche in relazione ad una specificità naturalistica della zona presa in considerazione legata a fattori botanici, zoologici, geologici, paesaggistici, ecc.

Il rapporto fra specializzazione informativa (non «disturbare» con notizie accessorie l'utente focalizzato su una precisa serie di dati) e completezza del rilevamento a terra (la difficoltà del prevedere a tavolino quali saranno le informazioni vitali, utili o interessanti che l'utente cercherà di volta in volta sulla carta) costituisce uno dei principali scheletri di formazione identitaria di una produzione cartografica.

Il concetto di «carico informativo» di una carta

In una carta molti elementi del territorio sono in competizione per vincere l'inevitabile selezione grafica ed apparire dunque nella forma finale del prodotto cartografico. Risulta impossibile riprodurre su scala ridotta, in tutta la sua complessità, la trama di elementi presenti sul territorio e stratificati a vari livelli quantitativi e qualitativi. Anche in questo senso la carta è una «rappresentazione approssimata» della realtà fisica, in quanto risultato di un'operazione di selezione della più larga mole di dati che potrebbero esservi immessi. Con «carico informativo» si vorrebbe indicare proprio una pressione rappresentativa che opera sulla superficie cartografica. Il gradiente informativo di una carta è correlato anche ad elementi che non appaiono fisicamente nella realtà del territorio (come, ad esempio, le linee di confine, le isoipse ed i nomi di luogo) ma che nondimeno veicolano importanti informazioni e «premono» per apparire nel prodotto cartografico⁽⁶⁾. Il concetto di carico informativo è perciò strettamente correlato alla densità grafica di una carta. Il delicato rapporto fra accuratezza e completezza rappresentativa da una parte e leggibili-

⁽⁶⁾ La cartografia ufficiale italiana mostra un buon esempio di un certo gradiente di «incompatibilità» fra diverse categorie di dati che si possono immettere nella carta. La serie 1:50.000 dell'Istituto Geografico Militare è ad esempio divisa a sua volta in due sottoserie, di cui una, la «50L», rappresenta anche, con il risalito di un tratto grafico violetto superimposto alla base cartografica, la partizione dei confini amministrativi. Recita il catalogo dell'ente: «[La carta] è pubblicata in due serie: serie 50 a 6 colori, con l'orografia a sfumo e curve con sovrastampa del reticolato chilometrico magenta; serie 50/L, con l'orografia a sole curve con sovrastampa dei limiti amministrativi in viola».

tà della carta stessa dall'altra rappresenta un ambito decisionale che si ripropone costantemente al cartografo.

La strategia del «peggiore dei casi possibili»

L'allestimento di una simbologia cartografica per l'escursionismo rappresenta costituzionalmente uno sforzo di sintesi ma è legato al contempo ad un'esigenza di potenziale enciclopedizzazione del reale, di riproduzione il più accurata possibile delle fattezze geografiche. La scelta della simbologia allestisce un alfabeto semiotico che deve essere in grado di rappresentare tutta la casistica e la varietà di elementi che si possono presentare nel territorio. Per questo si può parlare di strategia del «peggiore dei casi possibili»: del caso ipotetico, cioè di un'area che presenti tutte le realtà cui si è deciso di assegnare un corrispondente simbolico in legenda (ad esempio, sentieri numerati, non numerati, segnalati, non segnalati, difficili, attrezzati, ecc.). La scelta, anche qui, non può procedere orientandosi solamente sul binario della completezza, allestendo un infinito elenco di simboli ⁽⁷⁾. Il gradiente di leggibilità di una carta dipende dalla maneggevolezza del repertorio simbolico di cui fa uso, in un delicato rapporto fra completezza e maneggiabili-

tà dei dati. Il problema è da vedersi anche nella prospettiva della programmazione editoriale di una serie cartografica, all'interno della quale la simbologia deve rimanere tendenzialmente invariata, o per lo meno abbastanza costante, per comodità di riferimento e per coerenza informativa e di utilizzo.

Le carte di confine: specifici problemi

Le carte di confine rappresentano un caso particolare per alcune peculiarità legate alla presenza di due o più diverse identità nazionali. L'impiego, all'interno dell'area cartografata, di due lingue distinte, magari con diverse regole fonetiche, ortografiche, di pronuncia, può costituire un problema nella stesura e nella riconoscibilità del dato toponomastico. Il bisogno di una standardizzazione del dato linguistico, al di là del problema della nazionalità dell'utenza, è relativo al riscontro sul terreno dei dati cartografici: un nome di località, o il nome di un rifugio o di una qualunque struttura di interesse per l'escursionista, deve essere indicato sulla carta topografica con una grafia che possa essere riconoscibile anche nel rilevamento dal vero, nella grafia adottata *in loco* ⁽⁸⁾.

L'attività escursionistica, poi, abbiso-

⁽⁷⁾ «Sembrirebbe [...] che più si aggiungono segni convenzionali più «leggibile» diviene una carta; se ciò invece dovesse essere effettivamente applicato si perderebbe inevitabilmente, a causa dell'eccesso, la chiarezza della rappresentazione con risultati evidentemente controproducenti» (ARUTA, MARESCALCHI, 1986, p. 89).

⁽⁸⁾ Le regole standard di trascrizione dei toponimi per la cartografia ufficiale sono le seguenti: «1) I toponimi stranieri per i quali esiste una traduzione tradizionale italiana si scrivono in italiano (ad es.

gna di ulteriori spiegazioni – questa volta testuali, e assai più difficilmente esprimibili attraverso simbologia – relative alla permeabilità del confine stesso, alle difficoltà amministrative di attraversamento, alla presenza di controlli doganali, ecc.

I simboli cartografici

Il simbolo sostituisce sulla carta un elemento del paesaggio fisico, del paesaggio culturale o della rete geodetico-topografica della zona riprodotta. Un segno cartografico può dunque essere specchio di un elemento effettivamente riscontrabile nella realtà del territorio (un sentiero, un rifugio, ecc.) oppure farsi espressione di un valore invisibile, di una particolarità che vive prima nell'informazione cartografica che nello spazio fisico (un toponimo, ad esempio; oppure un luogo panoramico, che carica di un particolare risalto un punto ed una relativa posizione di osservazione che non necessariamente possiedono un rilievo evidente nello spazio fisico). Proprio nel valore simbolico della rappresentazione consiste la peculiarità della cartografia rispetto alla riproduzione fotografica (CECIONI, 1987, p. 13).

Il simbolo ha un doppio valore: nella natura grafica esso esprime una presenza, nel posizionamento esso deve esprimere una localizzazione. Non importa solo comunicare che esiste un tale elemento sul territorio, occorre anche posizionarlo

precisamente. Il confronto comparativo fra diversi segni di localizzazione determina il *pattern* di identificazione di un certo fenomeno su di una data area. La distribuzione di un preciso elemento sul territorio può essere continua o discontinua. Continua se essa si rivolge ad una distribuzione areale di un dato fenomeno (ad esempio, la copertura boschiva), discontinua se è relativa ad una distribuzione puntiforme (ad esempio, un rifugio) o lineare (un sentiero o un corso d'acqua) (SESTINI, 1981, pp. 129-130).

La selezione dei segni simbolici cartografici rappresenta il risultato di una dialettica costante fra precisione del riferimento e immediatezza di leggibilità. Si ricorda che la costituzionale definizione di carta ruota intorno alle caratteristiche della rappresentazione cartografica, che è ridotta, simbolica ed approssimata (CAPELLO, 1968, p. 7): ridotta perché costruita attraverso una scala di riduzione (espressa graficamente o numericamente), simbolica perché utilizza segni compendiarî di valore evocativo per rappresentare gli elementi presenti sul territorio, approssimata perché rappresenta la trasposizione in piano di una superficie sferica.

I simboli della legenda escursionistica

La presenza di una legenda specifica per i segni correlati alla pratica

Wien=Vienna); 2) i toponimi stranieri dei paesi nei quali si usa l'alfabeto latino e che non hanno il corrispondente in italiano si scrivono in lingua originale (ad es. «Liverpool»); 3) i toponimi stranieri dei paesi nei quali si usa un alfabeto diverso dal latino si scrivono secondo il loro suono, col procedimento di traslitterazione convenzionale» (CAPELLO, 1968, p. 44).

escursionistica è di aiuto ad una rapida consultazione. La differenziazione delle legende imposta un uso della carta differenziato su due livelli: un livello primario di utilizzo strumentale di orientamento (concentrato sui segni della carta escursionistica) ed un secondo livello di interpretazione del contesto ambientale (focalizzato anche sui segni della legenda topografica) (MUEHRCKE, 1986). Paragonando una carta ad uno spartito, la base topografica funzionerebbe allora come un base musicale, la simbologia escursionistica come una parte solista.

Anche gli elementi che caratterizzano una legenda escursionistica sono raggruppabili a loro volta in due principali insiemi, composti dalle informazioni escursionistiche primarie e dalle informazioni contestualizzanti:

Informazioni primarie

- 1) mobilità (sentieri);
- 2) approvvigionamento idrico (sorgenti e fontane);
- 3) servizi di pernottamento (rifugi, alberghi, ostelli, campeggi).

Informazioni di contesto

- 1) beni culturali (con simboli specifici per ogni categoria o generici ad indicare la presenza di un elemento di interesse);
- 2) beni ambientali (con la medesima differenziazione valida per i beni culturali);
- 3) infrastrutture di assistenza (farmacie, ospedali);
- 4) infrastrutture e regolamentazioni di trasporto (fermate autobus, parcheg-

gi, sbarre, divieti di circolazione);

- 5) infrastrutture commerciali (negozi di alimentari);
- 6) infrastrutture museali ed espositive (centri visita, ecomusei, giardini botanici, musei).

Le **informazioni primarie** sono quelle che contraddistinguono la carta escursionistica, il vero e proprio nocciolo che scolpisce il profilo informativo di questa tipologia cartografica. La concentrazione su questi tre elementi primari conduce alla necessità di stabilire delle sottocategorie e quindi di creare varianti di simboli o simboli appositi che corrispondano a determinate informazioni qualitative. Si possono perciò distinguere, per chiarezza informativa:

- a) sentieri, sentieri segnati, sentieri numerati, sentieri con tratti attrezzati, sentieri difficili, sentieri panoramici, percorsi su strade carrozzabili (le categorie si possono poi sovrapporre totalmente o parzialmente);
- b) sorgenti perenni, sorgenti stagionali;
- c) rifugi custoditi, rifugi incustoditi, rifugi dotati di locale invernale, rifugi aperti tutto l'anno, rifugi aperti stagionalmente.

Si deve innanzitutto concentrare lo sforzo di standardizzazione intorno alla definizione di questi elementi direttamente connessi alla pratica dell'escursionismo. Anche rispetto a questi pochi simboli la varietà dei segni impiegati risulta, nell'attuale panorama di produzione cartografica, molto alta.

Un'ipotesi di standardizzazione

Un progetto di standardizzazione non può non partire da un'indagine di rilevamento della situazione attuale del mercato cartografico. Il primo passo è dunque quello dell'allestimento di una banca-dati relativa alla simbologia escursionistica impiegata nella cartografia di settore (MUSIELAK, PAPOTTI, 2001). Un'operazione comparativa non vuole segnare sulla lavagna i «buoni» e i «cattivi» dell'aula di cartografia, ma proporre un test di «resistenza» attraverso l'accostamento comparativo. Il confronto fra le diverse scelte adottate e l'accostamento delle rispettive simbologie consentono un'operazione di sintesi di forte valore di immediatezza. L'allestimento di tabelle comparative della simbologia permette di accedere ad una sorta di «supermarket» dei simboli, in cui le vetrine allestite propongono il confronto diretto fra i prodotti esposti. Come in un esercizio di vendita, non esiste il «prodotto» ideale, che altrimenti tutti comprerebbero quello. La varietà serve a soddisfare diverse strategie produttive così come diverse esigenze del consumatore. E nondimeno si può fare un'analisi comparativa della gamma di offerta confrontando, senza obbligata necessità di assegnazione di un voto o di un giudizio, pregi e difetti. Molte differenze riscontrate nell'uso simbolico dell'attuale produzione cartografica sono in realtà piccole «variazioni» su un medesimo tema, che presentano diversità facilmente assimilabili in presenza di uno standard assimilatore. Un esempio: molto spesso nella cartografia escursionistica il simbolo del rifugio è modulato intorno alla for-

ma imitativa della facciata di una casa, ma può variare per le dimensioni, per la tinta del colore, per la pendenza del tetto, per la presenza di un'apertura ad indicare la porta, ecc. Piccole varianti che potrebbero venire assorbite in un unico segno standard qualora vi fosse un accordo di massima di politica grafica.

Un riconoscimento di quelli che *de facto* sono i simboli maggiormente utilizzati porterebbe a determinare, se non immediatamente il simbolo in tutte le sue caratteristiche (forma, dimensione, orientamento, intensità, colore) almeno la tipologia simbolica di riferimento (geometrica o imitativa), la forma generica del segno (il simbolo di una casa, ad esempio, per indicare un rifugio) ed il colore (il rosso, ad esempio) da adottare per il segno standard.

Passo successivo sarebbe quello dell'allestimento di un portafoglio comparativo che proponesse un simbolo standard con accanto le altre variabili grafiche presenti sul mercato, unitamente ad una spiegazione dei criteri che hanno portato ad identificare un segno come preferibile sugli altri. Si tratterebbe dunque di segnalare un simbolo «preferenziale» che potesse venire adottato in assenza di fattori (di ordine editoriale, di specificità geografica, di contrasto con la base topografica, ecc.) contrari che obbligassero a fare altrimenti.

La semplice disponibilità di uno strumento di lavoro comparativo di questo tipo potrebbe essere un utile strumento nelle mani sia della committenza (sezioni del Club Alpino Italiano, Associazioni Pro Loco, Assessorati al Turismo, società sportive, ecc. che volessero mettere

a disposizione uno strumento cartografico per lo svolgimento delle attività escursionistiche e per la promozione turistica della zona) sia dei produttori (che potrebbero, nei limiti delle proprie possibilità tecniche e volontà editoriali, uniformarsi allo standard proposto).

I vantaggi di una diffusa standardizzazione sarebbero legati al processo di «alfabetizzazione» cartografica degli utenti, che non dovrebbero ricostruirsi da capo un sistema simbolico di riferimento al cambiare del contesto geografico di svolgimento dell'attività o del produttore editoriale di materiale cartografico. Una certa coerenza di uso potrebbe risultare utile in questa prospettiva anche in sede di produzione, per poter orientare verso uno standard grafico le proposte della committenza. Un apparato simbolico maggiormente coerente potrebbe poi andare a vantaggio della diffusione del prodotto. Il variegato panorama cartografico, sia a scala internazionale che a scala nazionale, presenta oggi, come si affermava in apertura, una stupefacente varietà nell'utilizzo della simbologia per l'escursionismo. La presenza di uno standard di riferimento permetterebbe una maggiore interscambiabilità fra i diversi prodotti cartografici. Questa tendenza corre in direzione contraria alle scelte effettuate da una casa editrice o da un ente cartografico al fine di differenziare graficamente e visibilmente il proprio prodotto editoriale, per affermare ed imporre un riconosci-

bile «marchio grafico» imprenditoriale. L'eterogeneità attuale dell'apparato simbolico dei vari prodotti cartografici segue una linea di decisioni grafiche non coordinate ma basate di volta in volta su una politica editoriale interna, anche in rapporto ad una acquisita tradizione storica di produzione. Ci sembra, però, che il sacrificio di parte di questa differenziazione «di marchio» andrebbe a tutto vantaggio della diffusione e «dell'accettabilità» del prodotto cartografico; costituirebbe, per così dire, «un gioco di squadra» con risvolti positivi.

**Alcuni parametri di riferimento:
i tipi grafici e le dimensioni
del segno simbolico**

I simboli sulla carta possono essere divisi in tre principali categorie: puntiformi, lineari, areali. Si possono poi avere combinazioni fra queste tre tipologie di base. La maggiore variabilità si presenta, all'interno della simbologia escursionistica, nei simboli puntiformi, che di regola sono di natura imitativa (il segno, cioè, tende a riprodurre nel disegno la forma e l'apparenza dell'oggetto cui si riferisce). Anche se le dimensioni del simbolo imitativo devono restare ridotte per evitare di sovrapporsi ad una porzione troppo larga della sottostante base topografica e di cancellare dunque delle informazioni geografiche⁽⁹⁾, l'adozione di simboli imitativi appare domi-

⁽⁹⁾ La complessità del segno è elemento ambiguo, e può farsi essa stessa fattore controproducente: «Più è grande la complessità della forma, e maggiore interesse il simbolo attrae. Tuttavia, la complessità può an-

nante nell'operazione di allestimento di uno standard.

Un aspetto preliminare della rappresentazione cartografica è rappresentato dalla dimensione stessa del simbolo, che deve essere «percettibile in condizioni di normale facoltà visiva del lettore, media illuminazione e appropriata distanza d'osservazione» (SESTINI, 1981, p. 131). Sestini indica valori precisi nella definizione dei simboli puntiformi e lineari: «Il punto non può scendere al disotto di un decimo di millimetro di diametro (minimo assoluto 1/20), la linea non dovrà essere inferiore a un decimo di millimetro di spessore, o più precisamente di larghezza. In pratica siamo già a valori limite, e se punti e linee sono in un colore diverso dal nero la soglia tende ad elevarsi» (SESTINI, 1981, p.131).

I segni convenzionali di una carta vengono definiti come «simboli che hanno lo scopo di rappresentare alcuni «fatti» naturali od artificiali» (ARUTA, MARESCALCHI, 1986, p. 89). La caratteristica grafica dei simboli è che essi rappresentano una distorsione dell'equilibrio della scala di rappresentazione, nel senso che, per motivi di visibilità, un simbolo può rappresentare un notevole ingrandimento dell'oggetto stesso, che non segue strettamente il rapporto di proporzione indicato dalla scala. Se in una carta 1:25.000, ad esempio, il tratteggio di un sentiero è largo anche solo un millimetro, il corrispondente tracciato sul terri-

torio dovrebbe essere largo, per mantenere il rapporto di scala, ben venticinque metri.

Problematiche contestuali di uno standard di simbologia

Con la messa a punto di uno standard di simbologia escursionistica non si intenderebbe creare una normativa fissa e suprema. Diversi fattori contribuiscono a definire una simbologia auspicabilmente adottabile su larga scala, ma nondimeno a conservare un margine di elasticità e di flessibilità d'uso. I fattori che potenzialmente ostacolano la definizione di uno standard, sia pure «indicativo» e non «normativo», appartengono a diversi ambiti:

- 1) morfologia del territorio: certi elementi che può essere utile segnalare nella simbologia escursionistica relativa a zone di pianura o di scarsa altitudine possono risultare anomali nella legenda di una carta che ritrae un territorio di alta quota. Ad esempio, nelle carte escursionistiche dell'inglese *Ordnance Survey*, che coprono l'intero territorio nazionale rispecchiando la presenza di una ricchissima rete di sentieri segnalati e mantenuti, viene segnalato nella legenda escursionistica il simbolo che indica la presenza di «servizi igienici» per il pubblico. Elemento che sarebbe perlomeno strano vedere nella legenda di

che andare a scapito del messaggio del simbolo» (WOODWARD *et al.*, 1998, p. 6). Per altri testi normativi – ambito anglosassone – sul disegno cartografico nelle mappe tematiche cfr. DENT, 1985 e 1990.

un'area di alta montagna. Non tutti i simboli appariranno ovunque, certo, ma per ogni elemento possibile occorre stabilire un simbolo nel prontuario di standardizzazione;

- 2) contesto editoriale: il grado di ricchezza cromatica, la scala, la possibilità di verifica attraverso un rilievo sul campo sono elementi che possono variare a seconda dell'impegno economico previsto e stanziato per una produzione cartografica.

Per questo motivo è difficile, e probabilmente fuorviante, parlare di una «simbologia ideale», e di conseguenza stabilire per le carte prodotte un gradiente di «devianza» da un modello preesistente. L'esigenza e l'utilità di una proposta di standardizzazione non risultano a posteriori dalla verifica di un successo di utilizzo universale, quanto piuttosto dalla generalizzata esigenza di riflessione critica che essa propone: un simbolo standard esige implicitamente una buona ragione per essere preferito ad altri. Invita dunque ad una maggiore consapevolezza nelle scelte della simbologia e del suo trattamento grafico. Sarebbe già un non indifferente passo avanti nella ricerca di una lingua comune cartografica per l'escursionismo.

Riferimenti bibliografici

- RITA ARCOZZI, ALESSANDRO GERI, DETLEF MUSIELAK, DAVIDE PAPOTTI, «Analisi comparata dei dati escursionistici in un campione di cartografia», in *Informazione Geografica: innovazione e formazione*, Atti della 4ª Conferenza Annuale ASITA, Genova, 2000, vol. I, pp. 63-64.
- LUIGI ARUTA, PIETRO MARESCALCHI, *Cartografia: lettura delle carte*, Palermo, Libreria Dario Flaccovio Editrice, 1986.
- J. BERTIN, *Sémiologie graphique. Les diagrammes - Les réseaux - Les cartes*, Parigi, Mouton et Gauthier-Villars, 1967.
- CARLO F. CAPELLO, *La lettura delle carte topografiche e l'interpretazione dei paesaggi*, Torino, Giappichelli, 1968.
- E. CECIONI, *Uso della carta topografica*, Firenze, Istituto Geografico Militare, 1987, 3ª ediz., 2 voll.
- BORDEN D. DENT, *Principles of Thematic Map Design*, Reading MA, Addison/Wesley Publishing Company, 1985.
- , *Cartography: Thematic Map Design*, 2ª ediz., Dubuque IA, William C. Brown Publisher, 1990.
- IGM, *Segni convenzionali e norme sul loro uso: cartografia alla scala 1:25.000 a 5 colori*, Firenze, Istituto Geografico Militare, 1960.
- IGM, *Segni convenzionali per le sezioni della carta d'Italia alla scala 1:25.000 in nero e a tre colori*, Firenze, Istituto Geografico Militare, 1963.
- IGM, *Segni convenzionali per le sezioni della carta d'Italia alla scala 1:50.000 e norme sul loro uso*, Firenze, Istituto Geografico Militare, 1984.
- IGM, *Segni convenzionali per le sezioni della carta d'Italia alla scala 1:25.000 e norme sul loro uso*, Firenze, Istituto Geografico Militare, 1995.
- PHILLIP C. MUEHRCKE, *Map Use: Reading, Analysis, and Interpretation*, Madison WI, JP Publications, 1986.
- DETLEF MUSIELAK, DAVIDE PAPOTTI, «Analisi comparativa della simbologia escursionistica in un campione di cartografia», in *Documenti del Territorio: Rivista del Centro Interregionale di Coordinamento Documentazione per i Problemi Inerenti*

alle Informazioni Territoriali, 2001, in corso di stampa.

ALDO SESTINI, *Cartografia generale*, Bologna, Pàtron, 1981.

DAVID WOODWARD, «Map Design and the National Consciousness: Typography and the Look of Topographic Maps», in *Technical Papers of the American Congress on*

Surveying and Mapping, Falls Church VA, 1982, pp. 339-347.

DAVID WOODWARD *et al.*, *The Rule Book of Cartographic Design*, Madison WI, Department of Geography, 1998 (consultabile su *internet* all'indirizzo <http://www.geography.wisc.edu/classes/geog572/rulebook.pdf>)