

Sul modo di rappresentare le montagne e la plastica terrestre.

Nota del socio, Tenente Generale ENRICO DE CHAURAND

con riferimento alle « Osservazioni » del Prof. Ing. Alfredo Galassini pubblicate nel fasc. IX-X del *Bollettino* di questa R. Società Geografica Italiana

Nelle « Osservazioni » succitate il prof. Galassini ha esaminato, con copia di raffronti, molti punti che la Direzione del Touring Club Italiano avrà da risolvere nella costruzione del suo progettato « Grande Atlante Internazionale ».

Poichè il prof. Galassini stesso accenna al non inopportuno tributo di analoghe osservazioni che, sull'argomento, possa esporre ogni studioso, spero non sarà a lui discaro che alla sua trattazione mi arroghi di far appoggio per l'esame di uno speciale punto, tenuto conto che precisamente si è in vista di una intera opera da determinare *ex-novo*.

Il prof. Galassini suggerisce, quale favorevole all'« effetto di rilievo della plastica terrestre », nella rappresentazione cartografica, una *ombreggiatura con luce obliqua*; porta come esempio quel capolavoro che è la « Carta degli Stati di S. M. Sarda », edita nel 1841 dallo Stato Maggiore; e aggiunge la riproduzione di una fotografia del corrispondente « Plastico del Locchi » ottenuta con una congenere direzione di illuminamento.

Sta il fatto che da quando l'arte cartografica ha preso a guernire le carte topografiche di una *ombreggiatura con metodo di luce obliqua*, è venuto a costituirsi il convenzionalismo di far provenire l'illuminamento *da sopra la parte sinistra-alta* della rappresentazione (ossia, più esattamente, con direzione orizzontale parallela alla bisettrice dell'angolo sinistro-alto della riquadratura dei fogli); e questo convenzionalismo si è conservato anche quando è stato eretto a regola (tanto agevolatrice per i riferimenti mentali) che il Nord fosse all'alto dei fogli; e si è posto in non cale che le rappresentazioni venissero rese dissimiglianti dal terreno rappresentato rispetto all'*illuminamento naturale solare*! — ciò, beninteso, per l'emisfero boreale. Eppure, corrispondentemente, nella « Geometria descrittiva », le « icnografie » avevano sempre avuto la ombreggiatura riferita a un illuminamento proveniente da sopra la parte sinistra-bassa.

Lo stesso prof. Galassini inclusivamente accetta come *postulato* che la luce obliqua abbia da provenire da sopra la parte sinistra-alta.

La questione che mi permetto di presentare è questa: Non sarebbe bene di adottare come direzione di illuminamento, per la ombreggiatura a *luce obliqua*, quella *da sopra la parte sinistra-bassa* della rappresentazione? sempre, beninteso, per l'emisfero boreale.

La fedeltà di espressione che si vuole ottenere in una composizione topografica, non è forse collegata soprattutto al rispecchiamento, per quanto possibile, delle condizioni effettive del terreno vero? e da tale fedeltà non sono forse facilitati i riferimenti mentali fra rappresentazione e terreno vero?

Il sole è nella migliore condizione per illuminare il terreno e conferirgli espressione col proprio illuminamento, precisamente nel pomeriggio (sparite le nebbie mattinali). Quindi, nella composizione topografica l'illuminamento da sopra la parte sinistra-bassa, per l'emisfero boreale, lo si riferirebbe ad un sole di circa le ore 15 in equinozio. Invece, per l'emisfero australe dovrebbe essere conservato l'illuminamento da sopra la parte sinistra-alta.

Come esempio della anomalia di illuminamento finora mantenuta nelle Carte, possono servire le stesse due Cartine presentate dal professor Galassini: in tutt'e due stona colla realtà il versante del Rocciame-lone, che cade sopra Susa, scuro come se fosse volto a settentrione, mentre la opposta falda del contrafforte dell'Assietta la si direbbe soleggiata in pieno; e pari stonatura abbraccia tutte le vallate. Altro esempio caratteristico di disaccordo colla realtà, è offerto dal foglio « Firenze » della bella Carta « a sfumo » dell'Istituto Geografico Italiano, al 100.000 (« Carta topografica del Regno d'Italia al 100.000 »); vi si vede il bel declivio solatio di Fiesole, in ombra; e, invece, quello opposto, dei Colli, che guarda a bacio, in piena chiarezza (1).

Quanto più fosse grande la scala della rappresentazione (dal 100.000 verso il 5000 e il 1000), tanto più si dovrebbe ritenere utile l'illuminamento pari al reale; ma affinché non si dovesse vincere una dissimiglianza nei riferimenti da Carta a Carta, meglio varrebbe generalizzare il sistema.

Notisi poi che la maggior somma di particolari da rendere nella Carta (e di nomi) si trova nei declivi di buona esposizione al sole: la chiarezza disponibile nel disegno della plastica lascerebbe maggior evidenza ai « segni » riportati. Simultaneamente, il pesante « segno convenzionale » dei boschi, concorrerebbe al carico di scuro nei pendii mal soleggiati e ripidi, sui quali per l'appunto è più regolare che si trovi l'ammanto boschivo.

Si dirà che « ormai l'occhio è abituato alla convenzionalità seguita ». Ma « l'occhio » si trasmette per ereditarietà?! E gli Atlanti non devono servire, più che per quelli che *consultino*, per quelli che *imparino*?

Il « lavoro di disegno » è pur vero che induce naturalmente a « forzare i carichi » verso la parte destra-bassa del lavoro (e ciò forse ha concorso a generare il metodo della luce obliqua da sopra la parte sinistra-alta). Ma il disegnatore potrà sempre tener capovolto il foglio durante la esecuzione del proprio lavoro (2).

(1) Trovandomi, anni addietro, all'Istituto Geografico militare, mi sono assunto di fare la ombreggiatura di detto foglio di « Firenze », con direzione di illuminamento da sopra la parte sinistra-bassa. Quanta maggiore verità che nel foglio « ufficiale »!

(2) In tal modo lavoravo io appunto il foglio di « Firenze », come da precedente nota.

La osservazione di una rappresentazione grafica ombreggiata, è favorita dal tenere la rappresentazione stessa esposta ad una provenienza di luce che assecondi quella dell'illuminamento reso (quante mai volte questo principio è misconosciuto nella affissione delle pitture!); dunque, qualora venga seguito il propugnato sistema di illuminamento, la « Carta murale » — avente le qualità di composizione per essere tale — non sarà posta troppo in basso dappresso alla finestra; e la Carta « da atlante », da osservare a tavolino, si avvantaggerà della luce della finestra o del lume, proveniente da dietro il fianco sinistro, luce pure consigliata dalla fisiologia alla funzione visiva.

Prima di imprendere la composizione definitiva di una così seria e grande opera cartografica come quella dell'«atlante» deliberato dalla Direzione del «Touring», non vorrebbe la Direzione stessa giudicare, anche su saggi pratici, del sistema qui propugnato?