BOLLETTINO DEL SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA
Vol. CIV (1983-1984) - pp. 409-416

GIARDINI G. (*)

LE COLLEZIONI LITOLOGICHE E MINERALOGICHE DEL MUSEO DEL SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA (**)

1. — Premessa.

Prima di iniziare questa esposizione ritengo opportuno precisare alcuni concetti.

Il primo si riferisce all'uso della parola « marmo » che in questa nota sarà intesa in senso commerciale e non petrografico e cioè non relativa ad un calcare cristallino metamorfosato; commercialmente, infatti, per « marmo » si intende qualsiasi pietra naturale che abbia caratteristiche ornamentali e sia suscettibile di « bel pulimento », quindi bella a vedersi e gradevole d'aspetto.

Il secondo si riferisce all'impostazione di questa mia comunicazione, nella quale intendo seguire un filo conduttore che non vorrei fosse perso di vista durante la trattazione e che trae origine dal fatto che l'Ufficio Geologico d'Italia, fin dalla sua fondazione, ha considerato gli studi geologici come una disciplina correlata strettamente, per sua natura intrinseca, al territorio, inteso come ambiente nel quale vive la popolazione e quindi come estrinsecazione di civiltà. E poiché il territorio deve essere oggetto di « uso » e non di « abuso », è necessaria una « salvaguardia consapevole » da parte delle istituzioni adibite allo scopo.

Questo ultimo concetto è stato uno di quelli che inizialmente hanno motivato l'istituzione delle collezioni litomineralogiche e che il Servizio Geologico d'Italia (S.G.I.) ha sempre mantenuto attivo attraverso i suoi contributi per la conoscenza e la documentazione del territorio, mirando alla valorizzazione dei prodotti naturali del suolo italiano.

(*) Geologo, consegnatario e responsabile della gestione scientifica delle Collezioni Litologiche e Mineralogiche del Museo del Servizio Geologico d'Italia, Roma.

(**) Relazione presentata al III Convegno di Geologia e Mineralogia nell'ambito della Mostra Mineralogica organizzata dalla Associazione Mineralogica Laziale — Ottobre 1983 — a Villa Doria Pamphili in Roma.

Il S.G.I. ha fornito e fornisce, con i suoi studi, i mezzi e la possibilità di valorizzare le materie prime, inquadrandole nell'ambito territoriale, poiché esse sono sorgente del benessere sociale di una Nazione che, normalmente, viene identificata come territorio oltre che come usi, costumi, tradizioni e lingua di un popolo (1).

Storicamente l'Italia fu la prima « Nazione » ad introdurre in un atto legislativo del 1865, il concetto di « pianificazione territoriale » legata allo sviluppo industriale, programmato, ovviamente, secondo i canoni del tempo (2).

2. — Cenni storici delle Collezioni Litomineralogiche attraverso i Cataloghi presentati e le Onoreficenze conseguite in Esposizioni e Concorsi Internazionali e Nazionali.

Il cittadino italiano che sentì e manifestò una responsabile consapevolezza delle esigenze sociali del Paese e che concepì un evidente rapporto tra l'uomo e il territorio — tra l'altro consentendo, direttamente e indirettamente, la formazione di queste Collezioni — fu Quintino Sella, prima Deputato e successivamente Ministro del Regio Governo (con rifiuto dello stipendio).

Egli propose di fare un inventario dei prodotti naturali (minerari e litologici, intesi come materiale da costruzione e ornamentale) di tutto il territorio italiano e di presentarli sia come prodotti industriali che di specializzato artigianato manifatturiero. Con Decreto Regio 24 marzo 1872 venne istituita una Commissione di tecnici e specialisti incaricati di ricercare e catalogare i materiali litoidi del territorio italiano, prospettandone i pregi e le potenziali suscettività economiche.

Dalla documentazione di archivio risulta che, per realizzare l'intento proposto, fu istituita in ciascuna delle province italiane, una giunta di tecnici locali

---

(1) Il concetto di geologia ambientale o geologia territoriale è, d'altra parte, prettamente italiano, se inquadrato in un contesto europeo e riferito ai tempi e alla storia del mondo occidentale, anche se nel XIX secolo la necessità di una « pianificazione territoriale » era sentita come « impellenza sociale » anche da altre nazioni europee, dirette, prevalentemente, a raggiungere adeguate condizioni di sicurezza e benessere delle popolazioni.

La « necessità impellente » di una « programmazione dell'uso territoriale » già fu avvertita in epoca romana e in tempi successivi che la storia ha regolarmente registrato, quando ci si rese conto che il disagio ed i danni economici apportati da alluvioni, incendi, terremoti e precarie condizioni sanitarie legate al territorio (paludi malariche ed altro) potevano essere ridotti e perfino del tutto eliminati. Tuttavia, solo in tempi recenti si è percepita « quella » necessità inserita in un contesto pertinente ad una programmazione urbanistica, a sua volta legata a quella commerciale ed industriale.

(2) Questo Atto Legislativo fu approvato dal Parlamento Italiano ben dieci anni prima di analoghi provvedimenti in Germania e in Svezia (R. Arvill, 1978 - Man and Environment, Crisis and the Strategy of Choice), stati noti per essere allora all'avanguardia politica ed estremamente sensibili alle situazioni ambientali e alle necessità delle popolazioni nell'ottica di uno sviluppo socio-economico di largo respiro. La stessa Gran Bretagna, all'apice del suo sviluppo imperiale, intervenne, con il suo primo atto legislativo, solo nel 1909.

per raccogliere i campioni di materiale ritenuti rispondenti agli scopi e trasmetterli alla Commissione Centrale. Le dimensioni e il modo di presentare i campioni furono fissati in relazione a quelle che si ritennero essere sia le più idonee misure per determinare i parametri fisico-meccanici di quelle rocce, sia per meglio mettere in risalto le caratteristiche ornamentali.

Per le pietre da taglio venne adottato lo spigolo di 10 cm così da ottenere dei cubi di identiche dimensioni; per i materiali decorativi si adottò lo stesso volume sotto la forma di parallelepipedi per meglio farne risaltare l'aspetto cromatico.

Nello stato incipiente di una impresa così vasta, si presentò l'occasione, invero prematura, offerta dalla « Esposizione Universale di Vienna - 1873 ».

Così, l'allora Ministro « volle concorrere presentando un saggio delle italiane ricchezze » e commise al Presidente della Commissione Centrale, Ing. Ponzi, e al Commissario della Giunta Provinciale Prof. Masi, una Collezione di saggi di materiali da costruzione e da decorazione edilizia dell'allora Regno d'Italia.

Questa Collezione venne formata sulla scorta delle notizie fornite dalle Giunte Speciali di ciascuna provincia del Regno Italiano. Nel relativo « Catalogo Ragionato » furono inserite notizie relative: alle cave da cui erano stati estratti i materiali; alla ubicazione e alle distanze di esse dalle strade di più facile circolazione e accesso; alla qualità del materiale che se ne poteva estrarre e all'uso che ne fecero gli antichi e che se ne faceva all'epoca. Era, altresì, presentata la ripartizione tecnica e commerciale relativa agli impieghi a carattere industriale inserita in un contesto territoriale (usi e tradizioni locali).

Nella prefazione del Catalogo pubblicato in occasione della sopracitata Esposizione Internazionale di Vienna, è esplicitamente dichiarato che dopo la proclamazione di Roma Capitale d'Italia « S. E. il Sig. Ministro dell'Agricoltura, Industria e Commercio, al fine di promuovere sempre più il traffico nazionale rivolgeva le Sue mire ai prodotti naturali del suolo, i quali, come materie prime, costituiscono la sorgente del benessere sociale e, specialmente, dirigeva le Sue cure a quelli ancora poco o niente conosciuti ».

Da queste parole di evince chiaramente l'intenzione di formare, con questo primo nucleo di raccolta e catalogazione, un Museo Industriale specifico, a carattere nazionale, di interesse e per l'uso della comunità.

Gli ambienti, progettati dall'Architetto Canevari, conservano ancora oggi le caratteristiche architettoniche dell'epoca: essi sono parte integrante del primo edificio in Roma con strutture in ferro e cemento (fig. 1) e conservano il nucleo della imponente raccolta di materiale e manufatti litoidi provenienti da tutte le province del Regno Italiano.

Delle molteplici onorificenze conseguite alla Esposizione Internazionale di Vienna del 1873 si preferisce sorvolare, si riporta soltanto una curiosa « documentazione litica » di un calcare micritico (detto commercialmente « pietra litografica »), inciso e istoriato, che costituiva il cliché per locandine pubblicitarie

stampate ancora con il torchio (fig. 2); le incisioni mostrano chiaramente la abilità artigianale dei « marmorari » italiani.

Con altri manufatti (figg. 3, 4), che non indugerei a definire prodotti artistici, l'allora S.G.I. partecipò alla « Esposizione Universale di Parigi – 1878 » dove conseguì un Diploma d'Onore con Medaglia d'Oro. Se si considera che era trascorso appena un decennio dalla presa di Roma e quindi dal relativo scontro con l'esercito francese che la difendeva, appare evidente come questo Diploma ha assunto, in quella occasione, qualcosa di più che un riconoscimento materiale (anche se nel frattempo era subentrata la III Repubblica).

Il successo ottenuto diede maggior impulso all'incremento delle collezioni litologiche che evidentemente, si trasformarono in litomineralogiche considerando che nel 1885 l'Italia partecipò alla « Esposizione Universale di Anversa » presentando un catalogo dal titolo « Catalogue des Echantillon de Marbre des Alpes Apuennes, presentes a l'Exposition Universelle d'Anvers – 1885 » nel quale sono sinteticamente illustrati, sotto l'aspetto merceologico, le varietà dei saggi presentati (fig. 5).

In un altro Catalogo dal titolo « Catalogue des Echantillons de Soufre d'Italie presentes a l'Exposition Universelle d'Anvers par le Corps Royal des Mines – 1885 », sono riportate notizie che lo scrivente ritiene di particolare interesse e che, a causa del lungo tempo trascorso, costituiscono un piccolo tesoro per il recupero di tradizioni minerarie italiane ormai perse nella memoria dei nostri bisnonni (figg. 6, 7, 8). È chiaro che le onorificenze conseguite si ottennero anche per la originalità dei cataloghi presentati che erano, più che cataloghi, delle vere e proprie documentazioni merceologico-geologiche inserite nel contesto territoriale italiano.

Nel 1887 i marmi delle Alpi Apuane, presentati alla « Esposizione Regionale Toscana », e che ora tappezzano le pareti del Museo (fig. 9), furono illustrati dal S.G.I. in un catalogo dall'omonimo titolo. Questo non era un semplice elenco dei saggi esposti ma una trattazione a carattere merceologico-geologico-statistico con indicazioni per il recupero di tradizioni minerarie e di coltivazioni delle cave e con brevi accenni ad usi e costumi locali.

Ma accanto a questa « attività di rappresentanza » dello Stato italiano, che allora il S.G.I. svolgeva all'estero, esisteva una « sostanziale attività » di produzione geologico-cartografica e bibliografica che dal 1870 ad oggi non è stata interrotta e nella quale il S.G.I. si è distinto oltre che sotto l'aspetto scientifico anche dal punto di vista artistico, editoriale e culturale (come si usa dire oggi).

Esaminando e studiando le carte geologiche da quell'epoca fino ai nostri giorni, vediamo che esse sono prodotti validissimi sia dal punto di vista scientifico-tecnico che da quello dell'espressione artistica-tipografica.

A testimonianza di quanto affermato, la documentazione di archivio presenta riconoscimenti ottenuti in qualificati concorsi che si tenevano in tutta Italia; citiamo soltanto le onorificenze conseguite al « Congresso della Società Geografica Italiana » tenuto a Genova nel 1892 per la pubblicazione della Carta Geologica d'Italia (i primi Fogli geologici stampati come « Servizio »), e quelle

Fig. 1 — « Museo dei Marmi »: ingresso (sono visibili le colonne e la travatura originaria in ferro bullonato) (foto Giardini).

Fig. 2 — « Pietra Litografica ». Per la sua utilizzazione per la stampa essa è stata incisa specularmente (foto Giardini).

Fig. 3 — Busto in marmo di Crestolo su colonna in portoro macchia-oro (foto Giardini).

Fig. 4 — Rampa in pavonazzo con coppa in marmo lunense (foto Giardini).

Fig. 5 — Marmo di Carrara con quarzo ialino (cristallo di rocca) (foto Giardini).

Fig. 6 — Cristalli romboedrici di Zolfo (Sicilia) (foto Giardini).

Fig. 7 — Paragenesi di Zolfo massivo con cristalli raggiati di Aragonite (Sicilia) (foto Giardini).

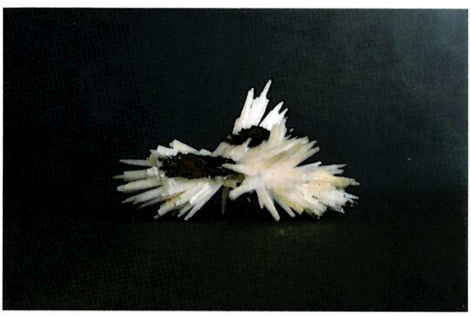

Fig. 8 — Cerussite: cristallizzazione fibroso-raggiata a covone (Monteponi, Sardegna) (foto Giardini).

Fig. 9 — « Museo dei Marmi »: particolare delle pareti tappezzate da marmi delle Alpi Apuane (foto Giardini).

Fig. 10 — Biblioteca: particolare della sala di lettura (foto Giardini)

conseguite alla « Mostra Internazionale delle Esposizioni Riunite » tenuta a Milano nel 1894.

La documentazione di quanto sopra esposto è conservata nella Biblioteca del S.G.I. che è la prima del Regno d'Italia di questo tipo in quanto istituita immediatamente dopo la proclamazione di Roma Capitale (fig. 10) (3).

Nel 1904 il Ministro protempore diede incarico alla Direzione Generale di redigere un « Catalogo » del materiale presentato dal Corpo Reale delle Miniere all'Esposizione Universale di St. Louis (U.S.A.) nello stesso anno, « con speciale riguardo alla produzione italiana dei solfi e dei marmi ».

In questo catalogo sono fornite notizie generali sulle attività dei Servizi Minerario e Geologico in Italia, illustrate da tabelle statistiche e da diagrammi inerenti la produzione mineraria e metallurgica in genere.

Per le Collezioni Lito-mineralogiche del Museo, quella del 1904 è stata una tappa fondamentale. Infatti venne pubblicato il « Catalogo delle Collezioni di pietre decorative antiche » che tuttora conservano il nome degli appassionati cultori che le formarono: Pio De Santis e Federico Pescetto.

Queste raccolte sono denominate dei « Marmi Antichi » perché costituite da saggi ricavati dai materiali litici usati negli edifici e nei monumenti degli antichi egiziani, greci e soprattutto di quelli romani.

Esse sono tra le più importanti, per pregio e varietà delle specie, delle sette di questo genere esistenti al mondo (tutte formate da studiosi italiani e acquisite per diversa via da istituzioni scientifiche e museali straniere) di cui almeno cinque in Italia; esse sono sempre state la mèta di studiosi e cultori della materia provenienti da tutte le parti del mondo.

Le Collezioni « De Santis » e « Pescetto » furono formate la prima intorno al 1850 e la seconda intorno al 1870; il numero complessivo dei campioni è superiore a 1300.

Sia le « Collezioni Regionali Italiane » (da distinguersi da quelle estere, pur ragguardevoli, donate dai vari Paesi in occasione delle sopra citate mostre), sia quelle dei « Marmi Antichi » — di cui sono responsabile della gestione scientifica (O.d.S. del 17 giugno 1981) e Consegnatario (con D.M. del 20 luglio 1982) — sono attualmente inserite nell'ambito di un programma di riordino, di studio

(3) Questa Biblioteca contiene circa 200.000 opere specializzate compresa la produzione geologica internazionale dalla sua fondazione ad oggi, con numerosi documenti cartografici editi nei decenni precedenti la sua istituzione. Attualmente questa raccolta specializzata è in corso di archiviazione nel Computer del Provveditorato Generale dello Stato, di cui due terminali e una stampante sono al S.G.I.; viene consentita così, al passo con i tempi e con l'evoluzione delle Scienze della Terra, una rapida consultazione delle serie di dati che tutti insieme costituiscono quella scienza correlata che è la geologia. Ovviamente tutte le informazioni inserite sono strettamente correlabili e inquadrate in un contesto territoriale-ambientale che caratterizza in qualsiasi momento l'attività tecnica e scientifica del S.G.I.; anche i dati relativi alle Collezioni Regionali Lito-mineralogiche del Museo sono inseriti (e caratterizzati) in un contesto « territorio-ambiente » e, con opportuno programma, sono desumibili per provincia, comune, località, foglio geologico alla scala 1:100.000 e per tavoletta I.G.M. alla scala 1:25.000.

e di pubblicizzazione e sono presentate in un « Catalogo Illustrato e Ragionato » in corso di stampa, che tiene in debito conto oltre che l'aspetto scientifico anche quello storico, merceologico e territoriale con indicazioni dei diversi edifici monumentali romani nei quali esistono esempi di uso nella costruzione o nell'impiego decorativo.

3. — Alcune riflessioni.

Spero, con questi brevissimi appunti sulle « Collezioni Litomineralogiche » del Servizio Geologico d'Italia, di aver contribuito, durante questa manifestazione organizzata dalla A.M.L., a rendere meglio delineato il ruolo che il S.G.I., fin dal 1873, ha svolto a vantaggio del benessere culturale, e quindi sociale, della Nazione; ciò si è potuto realizzare attraverso una migliore conoscenza del territorio ed una più rispondente valorizzazione industriale dei prodotti naturali.

Nell'arco di un secolo di attività il S.G.I. ha fornito gli elementi di base per stabilire un rapporto corretto tra sviluppo industriale e realtà ambientale: rapporto che ha consentito e consente uno sviluppo sociale coerente.

Con la sua cartografia di base esso ha fornito anche la possibilità di mettere in relazione la realtà della crescita della Nazione con lo sviluppo industriale e agricolo, poiché ha considerato il territorio come quadro necessario entro il quale queste realtà si inseriscono tenendo conto dei dati necessari per una « difesa dell'ambiente » e, contemporaneamente, per « uno sviluppo industriale » (in altre parole, è come se fossero state applicate in anticipo le direttive Comunitarie C.E.E. in visione di una competenza diretta, propria e consapevole delle responsabilità nei confronti della società).

Queste realtà partono da presupposti che solo apparentemente sono antitetici, dato che, in effetti, essi devono essere resi culturalmente conciliabili « in nome e per conto » della Nazione. Una responsabile gestione del territorio, infatti, deve portare a considerare le cause (piuttosto che gli effetti) che sono motivo della perdita di brandelli di Italia, con danni che vengono messi in bilancio come un « semplice » saldo negativo.

Ma il territorio è un capitale essenziale allo sviluppo della società e come tale deve essere « investito » per l'avvenire pensando a quanto costa il presente e quale danno può provocare il mancato rispetto delle esigenze della natura; esso è un bene che deve essere tutelato agendo sulle cause che lo « erodono » affinché non si debba piangere sugli effetti (spesso irrimediabili) che potrebbero comportare, per i futuri abitanti del « bel paese », una eredità non vivibile.

A questo proposito mi ritorna alla mente quanto il Prof. Alfredo Jacobacci, Direttore del S.G.I., mi disse durante un colloquio tenutosi a proposito del programma di lavoro provvisoriamente chiamato « Prevenzione del Rischio Geologico e Idrologico », programma che si pone come scopo quello di ridurre le perdite economiche (nonché le vite umane) del nostro Paese dove fenomeni

quali terremoti, frane, alluvioni e manifestazioni vulcaniche sono prevalenti e geneticamente correlati l'uno all'altro. Cito a memoria: « Di norma, il territorio è trattato come se fosse soltanto una base topografica, ossia come se fosse costituito da rilievi, depressioni e pianure, da corsi d'acqua di varia dimensione e, al massimo, da vegetazioni di diversa qualità. Il tutto a completa disposizione dell'uomo e dei suoi variabili intenti speculativi. In realtà il territorio è natura geologica, condizione climatica, situazione idrogeologica e geomorfologica; è anche natura vegetale e solo conseguentemente è un fatto topografico.

Su questo insieme inscindibile si inseriscono le esigenze dell'uomo, comprese quelle di carattere storico e artistico. Su questo insieme inscindibile si confrontano le realtà di una popolazione in via di trasformazione perenne dal punto di vista della civiltà ».

BOLLETTINO DEL SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA
Vol. CIV (1983-1984) - pp. 417-422

GIARDINI G.(*)

VALORIZZAZIONE SCIENTIFICA, TECNICA E CULTURALE, DIVULGAZIONE E INCREMENTO DELLE COLLEZIONI DI MARMI, PIETRE ORNAMENTALI E MINERALI DEL SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA (**)

RIASSUNTO. — Lo studio del territorio e la divulgazione delle documentazioni di base sono temi di primaria importanza per una istituzione a carattere scientifico, tecnico, amministrativo qual'è il Servizio Geologico d'Italia (S.G.I.). Diversi sono i settori e i compiti istituzionali di cui questo Istituto si occupa e tutti di notevole importanza: tra di essi si vuole illustrare, in questa sede, quello relativo alla gestione scientifica delle Collezioni Museali di Marmi, Pietre Ornamentali e Minerali. Esse ebbero origine con il R.D. 24 marzo 1872 e furono gradualmente arricchite sia da donazioni di illustri studiosi, sia da campioni prelevati durante il rilevamento geologico. I reperti di significativa importanza scientifica vengono tuttora a far parte del patrimonio nazionale. Le principali raccolte, di cui vengono illustrati alcuni campioni più significativi, riguardano: *a*) Collezioni Litologiche Regionali: materiale da costruzione ad uso decorativo-edilizio; *b*) Saggi di Manufatti Artistici: capitelli, busti, colonne, balaustre; *c*) Collezione di Marmi Antichi e Moderni: « Pescetto e De Santis »; *d*) Collezioni Regionali dei Marmi delle Alpi Apuane; *e*) Collezioni Giacimentologico-Mineralogiche: reperti provenienti dai più noti giacimenti italiani ed esteri. Oltre alla documentazione iconografica si pone in evidenza l'intrinseca attività didattica di cui sono perno le Collezioni del S.G.I. Questa ha scopo sia culturale sia divulgativo: presentando cataloghi aggiornati, illustrati e ragionati. Ciò anche in seguito alla crescente richiesta di Istituti di Istruzione, Enti, Associazioni Culturali e singoli Cultori della Materia, sia italiani che stranieri. Dai dati statistici riportati sembra giustificata l'ipotesi che l'attività svolta supplisca a carenze didattico-organizzative del mondo della scuola. La didattica, pur non rientrando nei compiti istituzionali del S.G.I., si esplica in lezioni specialistiche nei campi della Geologia, Petrografia e Mineralogia, non tralasciando il necessario orientamento professionale. L'attività scientifico-divulgativa, incrementata dal 1974 anche con la partecipazione a mostre e convegni, ha indotto le Istituzioni Amministrative Regionali, Provinciali e Comunali del Lazio a formare una Commissione per l'istituzione del « Museo Permanente del S.G.I. » che ha realizzato la « Convenzione Quadro » che prevede, tra l'altro, l'aggiornamento scientifico-didattico del Personale Docente dei diversi Istituti di Istruzione. Pertanto, si ritiene importante

---

(*) Servizio Geologico d'Italia – Reparto Museo Litomineralogico – Div. XIII, Cartografia e Documentazione, Roma.

(**) Relazione presentata al Convegno Internazionale S.I.M.P. « La Microscopia Elettronica nelle Scienze della Terra » – Pisa, 12-13 ottobre, 1984.

evidenziare il valore scientifico, culturale, tecnico nonché la possibilità di incremento delle attuali « Collezioni Museali di Marmi, Pietre Ornamentali e Minerali del Servizio Geologico d'Italia ».

1. — Premessa.

Il Servizio Geologico d'Italia fin dalla sua fondazione ha considerato la documentazione geologica di base come una attività correlata strettamente, per sua natura intrinseca, al territorio, inteso come ambiente nel quale vive la popolazione e, in senso lato, come estrinsecazione di civiltà; e poiché il territorio deve essere oggetto di « uso » e non di « abuso », ne consegue, necessariamente, una opera di « salvaguardia consapevole » da parte delle istituzioni adibite allo scopo.

Quest'ultimo concetto è stato tra quelli che inizialmente hanno motivato l'istituzione delle collezioni di Marmi, Pietre Ornamentali e Minerali del S.G.I. Il Servizio ha sempre provveduto ad accrescere, attraverso le ricerche e gli studi eseguiti per la conoscenza documentata del territorio, le dotazioni delle collezioni, mirando alla valorizzazione dei prodotti minerari e litologici del suolo italiano pur essendo molteplici i settori e i compiti istituzionali e carattere scientifico, tecnico, amministrativo di cui il Servizio di occupa.

Nel caso particolare assume notevole rilievo la gestione scientifica delle collezioni museali di Marmi, Pietre Ornamentali e Minerali che trovano origine con il Decreto Reale 24 marzo 1872 e che già con il Regio Decreto 15 giugno 1873 (art. 12) vediamo essere parte integrante del materiale di studio e di confronto dei laboratori del S.G.I. dove venivano esaminati e classificati « i minerali, i fossili e le rocce raccolti nei lavori di campagna ».

Tali collezioni sono state fino ad oggi arricchite sia da donazioni di illustri studiosi sia da campioni prelevati durante il rilevamento effettuato dai geologi del Servizio stesso. I reperti di significativa importanza scientifica vengono, tutt'oggi, a far parte del patrimonio scientifico nazionale; pertanto, l'istituzione del Museo è quanto di più idoneo si possa concepire.

2. — Principali Raccolte.

Viene presentato, qui, parte del materiale del museo, illustrando, sinteticamente, sia l'ambiente, sia le collezioni più importanti e relativi campioni più significativi, nonché l'attività scientifica, tecnica e didattica che viene svolta.

Lo scopo della « Raccolta dei prodotti minerali ad uso edilizio e decorativo » era stato quello di inventariare, documentare e valorizzare i prodotti naturali del territorio nazionale prospettandone i pregi e le potenziali suscettività economiche.

Attraverso lo studio di esse il S.G.I. ha contribuito, per oltre un secolo, alla valorizzazione delle materie prime nazionali, inquadrandole in un ambito

territoriale, dimostrando di essere estremamente sensibile alle situazioni ambientali e alle necessità della popolazione nell'ottica di uno sviluppo socio-economico di largo respiro (GIARDINI G., COLASANTE S., 1980).

Parte della documentazione iconografica vuole testimoniare alcuni campioni più significativi delle principali raccolte conservate e ospitate negli originari ambienti progettati dall'architetto R. Canevari; essi hanno anche un valore storico-architettonico in quanto fanno parte del primo edificio costruito in Roma a « struttura mista di ferro e cemento » (L'Illustrazione Italiana, 1885 - Milano) (figg. 1-2*).

3. — COLLEZIONI LITOLOGICHE REGIONALI.

Comprendono il materiale da costruzione ad uso ornamentale ed edilizio censito in Italia nel 1873.

Esse costituiscono una importante documentazione scientifico-commerciale per il materiale variamente impiegato nell'assetto regionale italiano della epoca (figg. 3-9).

Attualmente la gestione scientifica di tali collezioni avviene tramite computer.

4. — SAGGI DI MANUFATTI ARTISTICI.

La collezione è composta da saggi di manufatti artistici litoidi pregiati quali: tazze, colonne, busti, balaustre, incisioni. Questi, ed altri saggi, furono premiati alla Esposizione Universale di Vienna - 1873, e a quella di Parigi - 1878: ora sono esposti nei punti dei locali che ne consentono la maggior valorizzazione possibile (GIARDINI G., 1983) (fig. 10-13).

5. — COLLEZIONI DI MARMI ANTICHI E MODERNI: « PESCETTO E DE SANTIS »).

Formate intorno alla metà del 1800 sono costituite da campioni ricavati dai materiali ornamentali usati da egiziani, greci e romani: (lapislazzuli, ametiste, malachiti, agate, diaspri, alabastri, serpentine, porfidi, graniti, lumachelle, brecce calcaree e silicee, ossidiane, fluoriti ametistine ed altro).

(*) Poiché per esigenze di impostazione tipografica non è stato possibile riprodurre il « poster » presentato al sopra menzionato Convegno Internazionale S.I.M.P., tale opera è stata ripartita nelle figure che illustrano la presente pubblicazione stampata nel Bollettino del Servizio Geologico d'Italia. Il « poster », impresso a cura del S.G.I., sarà divulgato dal medesimo Servizio come lavoro indipendente dal presente Volume del Bollettino (tutte le fotografie sono state eralizzate da G. Giardini).

Esse sono tra le più importanti del genere sia per numero (oltre 1.300 saggi a « bel pulimento » su cinque facce) che per varietà e dimensione dei pezzi (Collez. Pescetto: cm 20 × 10 × 5 circa; Collez. De Santis: cm 13,5 × 9 × 2,5 circa). Di queste è imminente la distribuzione a stampa, bilingue, del « Catalogo Ragionato e Illustrato ». (Memorie per Servire la Carta Geologica d'Italia, Vol. XV; GIARDINI G., COLASANTE S., 1980). La documentazione iconografica dei saggi litoidi (figg. 14–36) copre una superficie di 100 cq. ca.

6. — COLLEZIONI REGIONALI DEI « MARMI DELLE ALPI APUANE ».

Queste raccolte hanno partecipato alla « Esposizione Universale di Anversa – 1885 » nella quale vennero premiate essendo state presentate « in modo originale », e « inquadrate in un'ottica merceologica–territoriale » (GIARDINI G., op. cit.).

L'originario « nucleo di Anversa » fu arricchito e completato da altri campioni in seguito alla « Esposizione Regionale Toscana – 1887 ».

Tali esemplari, in lastre e blocchi (cm 100 × 50 × 2 ca., e cm 50 × 25 × 15 ca., rispettivamente), tappezzano oggi le pareti del museo per un ammontare di oltre 300 campioni (fig. 37).

7. — COLLEZIONI GIACIMENTOLOGICO–MINERALOGICHE.

Trovano la loro origine documentata nel 1885 e sono state incrementate nel tempo con campioni provenienti dai giacimenti più importanti del mondo.

È importante evidenziare che le raccolte hanno una prevalente impostazione « giacimentologica » essendo state concepite come « strumento complementare » al preminente « settore operativo geologico–minerario » del S.G.I. (GIARDINI G., op. cit.) (fig. 38–41).

8. — ATTIVITA' SCIENTIFICA, DIDATTICA.

Attorno a queste Collezioni si sviluppano attività scientifiche e didattiche espletate nell'ambito di un « programma di studio e di divulgazione » (GIARDINI G., COLASANTE S., op. cit.) che contempla due fasi principali:

A) *attività scientifica* per lo studio e la riclassificazione dei reperti museali secondo aggiornati criteri scientifici e con gestione computerizzata delle collezioni inquadrate nel contesto territoriale secondo il corrispondente foglio geologico 1:100.000, tavoletta I.G.M. 1:25.000, Provincia, Comune, Località (FARAMONDI S., GIARDINI G., GUIDI G., 1985).

Si vuole in tal modo contribuire alla conoscenza e alla documentazione e valorizzazione dell'ambiente con lo scopo di « fornire elementi di base per stabilire un rapporto corretto tra sviluppo e realtà ambientale per una evoluzione sociale coerente » (GIARDINI G., op. cit.).

B) *attività didattica* su richiesta di istituti di istruzione, enti, associazioni e cultori della materia sia italiani che stranieri.

Per quanto l'attività didattica si esplichi in lezioni specialistiche nei campi della geologia, petrografia e mineralogia, impartite anche a gruppi di docenti di scienze naturali di uno stesso istituto, essa non rientra nei compiti istituzionali del S.G.I. e quindi viene espletata limitatamente alla disponibilità concessa dai precipui compiti di Istituto (figg. 42–47).

Le collezioni naturalistiche rispondono alle « esigenze culturali di una città finora priva sia della disponibilità di siffatta documentazione scientifica » (JACOBACCI A., 1979), sia dell'organizzazione relativa. Il soddisfacimento alle numerose richieste, divenute pressanti nei mesi che precedono la chiusura dell'anno scolastico, diviene particolarmente onerosa quando sono sorteggiate dal Ministero della P.I., per gli esami di maturità, materie scientifiche naturalistiche.

Dalle indagini statistiche e dalla elaborazione dei dati sembra giustificata l'ipotesi che l'attività scientifico-didattica svolta dal S.G.I. supplisca ad evidenti carenze didattico-organizzative (laboratori scientifici ed altro) delle istituzioni preposte allo scopo (figg. 48–49).

Anche se il « settore scolastico » è quantitativamente più appariscente, sono numerose le richieste di partecipazione dei cultori e ricercatori della materia.

L'attività svolta dal personale del S.G.I. addetto al settore, in seguito agli inviti di partecipazione e richiesta di collaborazione scientifico-tecnica per mostre e convegni (fig. 50) (JACOBACCI A., 1979; GIARDINI G., 1983; MAINO A., 1984), ha assunto dignità tale da spingere le istituzioni amministrative della Regione Lazio, della Provincia e del Comune di Roma ad istituire una « Commissione per il Museo Permanente del S.G.I. » che ha realizzato una « Convenzione Quadro » tra gli organi amministrativi sopra menzionati e il S.G.I. del Ministero Industria, Commercio ed Artigianato.

Tale Convenzione prevede, tra l'altro, l'aggiornamento scientifico-tecnico del Personale Docente dei diversi istituti di istruzione, non trascurando gli aspetti correlati al necessario orientamento professionale in sintonia con i programmi didattici ministeriali.

9. — COMPITO INFORMALE DEL POSTER.

Quanto sopra esposto è documentato nel « poster » ora mostrato nel quale sono evidenziati gli scopi di valorizzazione scientifica, tecnica, culturale, di divulgazione e di incremento delle « Collezioni di Marmi, Pietre Ornamentali e Minerali » del Servizio Geologico d'Italia.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

AA. VV. – « *Bollettino del R. Comitato Geologico* », Roma, I, 1870 e ss. (La rivista ha assunto, successivamente, la denominazione di: « *Bollettino del R. Ufficio Geologico* » a partire dal Vol. XLIX, 1922–23, e « *Bollettino del Serviio Geologico d'Italia* », a partire dal Vol. LXXI, 1947–48–49).

Bucchieri S., Zanfrà S., (1979) – *Una visita guidata alle collezioni del Servizio Geologico d'Italia come esempio di collaborazione fra la Scuola ed un Servizio di Stato.* Atti del I Convegno Nazionale Insegnanti di Scienze Naturali, Sorrento.

Corsi F. (1845) – *Delle Pietre Antiche*, Roma.

Corpo Reale delle Miniere, (1904) – *Guida all'Ufficio Geologico con Appendice sulle Collezioni di Pietre decorative antiche*, Roma.

Faramondi S., Giardini G., Guidi G., (1985) – *Le collezioni dei materiali litoidi ornamentali e da costruzione del Servizio Geologico d'Italia. – I litotipi della regione Lazio*; Supplemento al Vol. CI del Boll. Serv. Geol. d'Italia. Roma.

Giardini G., Colasante S., (1980) – *Le Collezioni di Pietre Decorative Antiche " F. Pescetto " e " P. De Santis " del Servizio Geologico d'Italia. – Parte I. Studio Critico, Sistematico, Illustrato e Ragionato.* Memorie per Servire alla Carta Geologica d'Italia, Vol. XV, Roma.

Giardini G., (1983) – *Le Collezioni Litologiche e Mineralogiche del Museo del Servizio Geologico d'Italia.* Boll. Serv. Geol., Vol. CIV, Roma.

Giardini G. (1984) – *Bibliografia Tematica « Geologic–Hydrologic Hazards Training Course », tenutosi a Denver (Colorado, U.S.A.) nel mese di marzo 1984.* Quaderni del Servizio Geologico d'Italia, n. 3, Roma.

Jacobacci A. (1979) – *Il rapporto « Scuola–Servizio Geologico » attraverso le collezioni paleontologiche, mineralogiche e litologiche del Servizio Geologico stesso.* Atti del I Convegno Nazionale Insegnanti di Scienze Naturali, Sorrento.

Maino A. (1984) – *La Cultura Scientifica a Roma, 1870–1911*, in: Atti del III Convegno di Geologia e Mineralogia dell'Associazione Laziale Mineralogica, Roma.

Ponzi G., Masi F. (1873) – *Catalogo Ragionato dei prodotti minerari Italiani ad uso edilizio e decorativo.* R. Comitato Geologico, Roma.

Fig. 1 — Veduta prospettica della navata sinistra della « Sala dei Marmi » con colonne in ghisa.

Fig. 2 — Scorcio prospettico del soffitto « cassettonato » e particolare dei fregi delle colonne.

Fig. 3 — « Bianco e Nero di Perugia » – Perugia (Coll. Umbria).

Fig. 4 — Marmo « Bardiglio Fiorito » – Stazzema, Lucca (Coll. Toscana).

Fig. 5 — « Nembro Broccatello Venato » (Nembro Primo) – S. Ambrogio, Verona (Coll. Veneto).

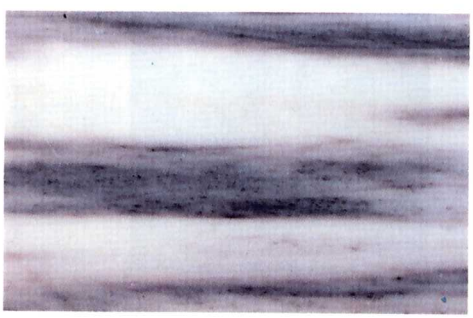

Fig. 6 — Marmo « Venato Viola Carnicino » Sigliola, Massa Carrara (Coll. Toscana).

Fig. 7 — « Rosso Fiorato di Caserta » – Caserta (Coll. Campania).

Fig. 8 — « Diaspro Rosso Agatato » – Montefegatesi, Lucca (Coll. Toscana).

Fig. 9 — « Alabastro Ondato » – Pastena, Lazio (Coll. Lazio).

Fig. 10 — Colonna con tazza di « Cipollino Rosso Fasciato » (h. cm 170 ca.) con base « Bardiglio » – Carrara.

Fig. 11 — Colonna di « Breccia Gialla di Gragnano » (h. cm 180 ca.) con capitello di « Statuario di Monte Altissimo » e saggio ornamentale di « Pavonazzo Onice » di Carrara.

Fig. 12 — Colonna di « Portoro » (h. cm 150 ca.) con busto di « Statuario di Crestolo » (h. cm60 ca.).

Fig. 13 — Balaustra in « Marmo di Carrara » (h. cm 140 ca.). con vaso di « Statuario di Monte Altissimo » (h. cm 40 ca.).

Fig. 14 — LAPISLAZZULI – *Lapis Cyanus*; Koktscha, Afganistan. (camp. 1 – De Santis).

Fig. 15 — AGATA FASCIATA – *Achates*; Goa, India (camp. 528 – Pescetto).

Fig. 16 — AGATA BIANCA FASCIATA DISLOCATA con quarzo; provenienza ignota (camp. 8 – De Santis).

Fig. 17 — AGATA con ametista; Goa, India (camp. 529 – Pescetto).

Fig. 18 — Diaspro purpureo agatato; provenienza ignota (camp. 6 – De Santis).

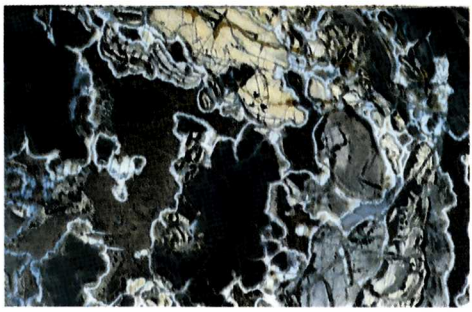

Fig. 19 — Diaspro nero radicellato agatato *Lapis Lysimacus*; Volterra (camp. 18 – Pescetto).

Fig. 20 — Alabastro « portasanta » corallino agatato; provenienza ignota (camp. 230 – De Santis)

Fig. 21 — Alabastro « a pecorelle »; provenienza ignota (camp. 234 – De Santis).

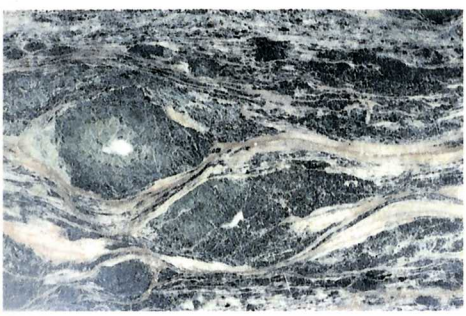

Fig. 22 — Serpentina lanceolata di Santo Spirito – *Lapis Ophites Augusteus*; Volterra (camp. 184 – Pescetto).

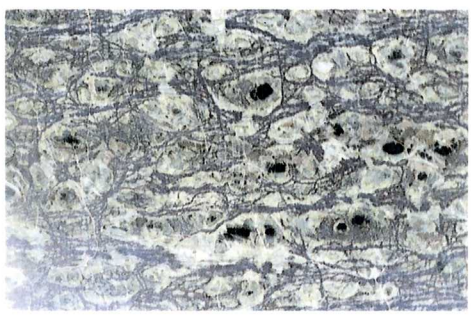

Fig. 23 — Serpentina Ranocchiaia – *Lapis Ophites*; provenienza ignota (camp. 57 – De Santis).

Fig. 24 — Porfido verde Croceo – *Lapis Lacaedemonius, Croceus*; Roma, scavi (camp. 89 – Pescetto).

Fig. 25 — Granito Listato Tigrato rosso zonale *Lapis Pirrhopoecilus*; Roma, scavi (camp. 110 – Pescetto).

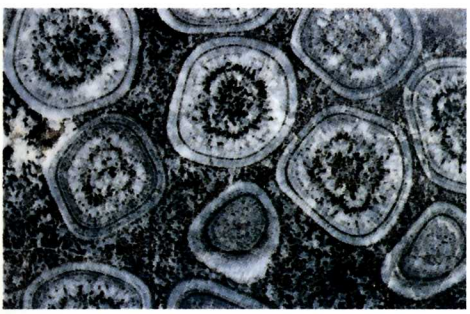

Fig. 26 — Diorite orbicolare; Corsica (camp. 147 – Pescetto).

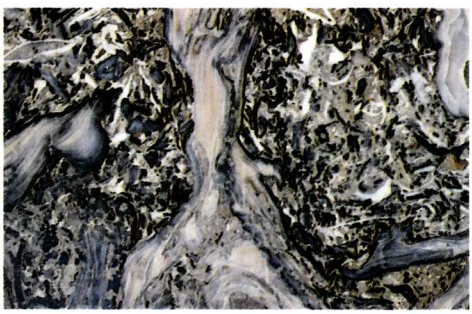

Fig. 27 — Lumachella « di brochatelle »; Roma, scavi (camp. 267 – De Santis).

Fig. 28 — Lumacato ondato; Roma, scavi (camp. 282 – De Santis).

Fig. 29 — Lumachella plumbea occhiuta grandiosa; Roma, scavi S. Paolo (camp. 182 – De Santis).

Fig. 30 — LUMACHELLA PLUMBEA GIGANTEA GRANDIOSA PRINCIPE; Roma, scavi S. Paolo (camp. 394 – Pescetto).

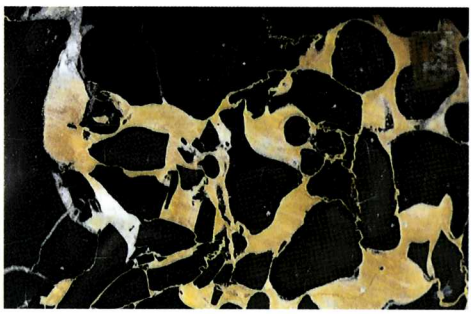

Fig. 31 — MARMO « BRECCIA PORTORO »; Portovenere (camp. 287 – De Santis).

Fig. 32 — LEGNO SILICIZZATO – *Lithoxilon*; Schemnitz, Ungheria (camp. 66 – Pescetto).

Fig. 33 — LEGNO SILICIZZATO; Ninive, scavi (camp. 59 – Pescetto).

Fig. 34 — PAESINA RUINIFORME; Toscana (camp. 365 – Pescetto).

Fig. 35 — FLUORITE AMETISTINA AGATATA FASCIATA ROSSA; Pompei scavi (camp. 14 – Pescetto).

Fig. 36 — MARMO « ROSSO ANTICO POMPEIANO » FASCIATO; Roma, scavi (camp. 239 – Pescetto).

Fig. 37 — Pareti del Museo tappezzate di saggi litoidi: scorcio.

Fig. 38 — Dioptasio; Tsumeb, S. W. Africa (Coll. Giacimentologico–Mineralogiche).

Fig. 39 — Torbernite; Colorado, U.S.A. (Coll. Giacimentologico–Mineralogiche).

Fig. 40 — Quarzo Ialino; Sondrio, Italia (Coll. Giacimentologico–Mineralogiche).

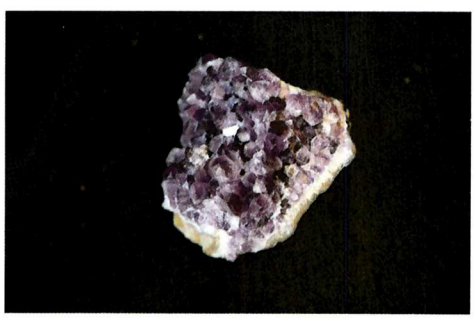

Fig. 41 — Quarzo Ametista; Malagasi Republic, Madagascar (Coll. Giacimentologico–Mineralogiche).

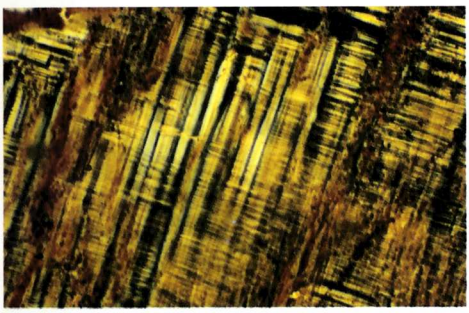

Fig. 42 — Microclino, in Sienite (× 60; nicols +) — Osservazioni al microscopio mineralogico durante le lezioni specialistiche.

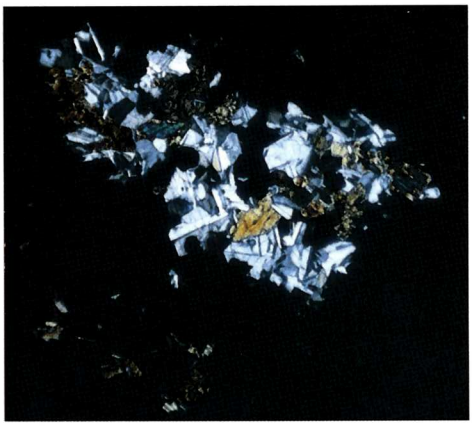

Fig. 43 — Pirosseni (mono e clino), Plagioclasi e Sanidino, in aggregato cristallino nel « Nenfro » (× 125; nicols +) — Osservazioni al microscopio mineralogico durante le lezioni specialistiche.

Fig. 44 — Calcedonio, in calcare diasprigno (× 250; nicols +) — Osservazioni al microscopio mineralogico durante le lezioni specialistiche.

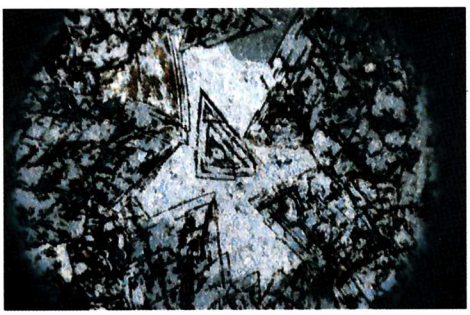

Fig. 45 — Cinabro, in calcite spatica (× 250; nicols +) — Osservazioni al microscopio mineralogico durante le lezioni specialistiche.

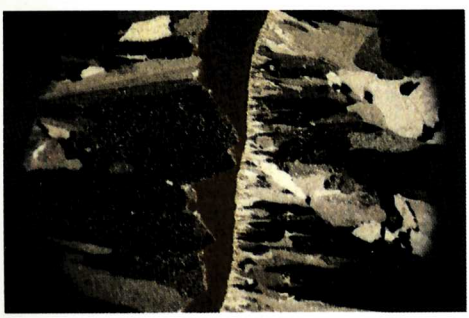

Fig. 46 — Alabastro - Gesso (in alabastro gessoso) (× 50; nicols //) — Osservazioni al microscopio mineralogico durante le lezioni specialistiche.

Fig. 47 — Struttura mirmechitica, in granito (× 50; nicols +) — Osservazioni al microscopio mineralogico durante le lezioni specialistiche.

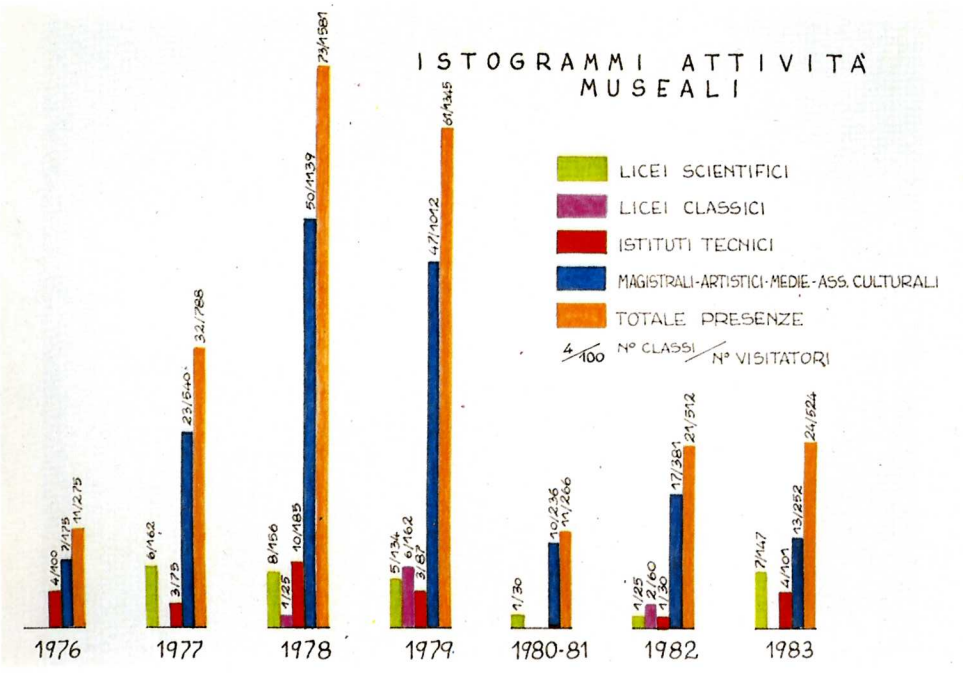

Fig. 48 — Istogrammi relativi alla frequenza delle scolaresche dal 1976 al 1983.

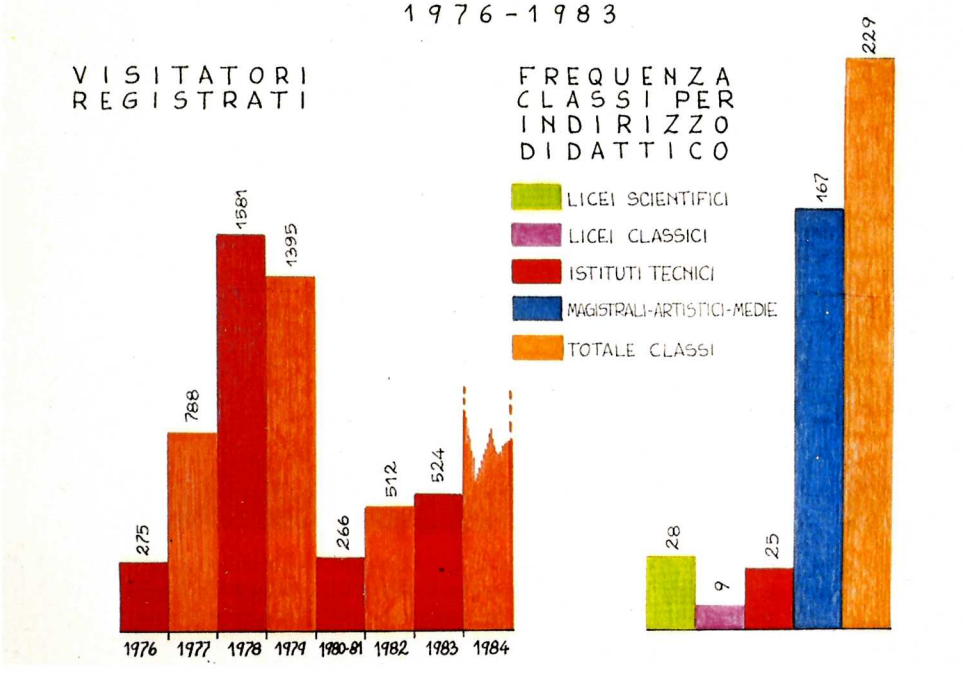

Fig. 49 — Istogrammi relativi ai visitatori e alla frequenza delle classi per indirizzo didattico.

Fig. 50 — « Locandina Commemorativa » preparata dal Reparto Cartografico e Disegno del S.G.I. (grafica: E. Cirese) nel quadro delle manifestazioni « Roma Capitale » – « La Cultura Scientifica a Roma » svoltesi sotto l'alto patrocinio del Presidente della Repubblica. Tale locandina è stata esposta, come « benvenuto », al numeroso pubblico convenuto per le manifestazioni.