

Full paper	Bollettino Accademia Gioenia Sci. Nat.	Vol. 45	N.° 375	pp. 680 - 695	Catania 2012	ISSN 0393 - 7143
------------	---	------------	---------	---------------	-----------------	---------------------

**Le Accademie Scientifiche nel XXI secolo:
alcune riflessioni**

CARMELO MAMMANA

Professore ordinario, Università di Catania.
mammana@unict.it

RIASSUNTO

L'articolo riguarda: la situazione delle Accademie scientifiche nel XXI secolo, con particolare riguardo a quelle italiane, i problemi che sussistono per le Accademie scientifiche italiane non a carattere nazionale e come si può cercare di risolverli. Dopo una breve storia sulla nascita dell'Accademia e delle Accademie, sono illustrate le Accademie scientifiche europee e quelle italiane a carattere nazionale.

Parole chiave: Accademia, Accademie scientifiche.

SUMMARY

**Scientific Academies in the XXI century:
a few thoughts**

The article deals with the status of scientific Academies in the twenty-first century, with particular reference to the Italian ones, the problems existing for Italian Scientific Academies that are not of national character and how we can try to solve them. After a brief history about the birth of the Academy and Academies, European Scientific Academies and the Italian ones in particular are illustrated.

Key words: Academy, Scientific Academies.

1. INTRODUZIONE

La parola *accademia* ha un'origine ben precisa; essa risale al quarto secolo a.C. e da allora è stata usata per indicare varie istituzioni: *accademie* (in quanto tali), *accademie scientifiche*, *accademie culturali*, *accademie archeologiche*, *accademie musicali*, *accademie di belle arti*, *accademie militari*, ecc.

Qui sono riportate alcune mie riflessioni sulle *accademie scientifiche* nel XXI secolo.

Nel volgere dei secoli, le Accademie sono state concepite con finalità diverse e hanno avuto un ruolo importante nella società contemporanea. Oggi, a mio giudizio e di molti soci delle varie Accademie, si assiste ad una crisi di identità delle

Accademie stesse e a una ricerca del ruolo che le Accademie debbono avere in quanto tali e del ruolo che esse debbono avere nei riguardi della società in cui viviamo.

Il problema di uscire dalla crisi attuale alcune Accademia se lo sono poste, organizzando convegni e dibattiti e pervenendo a certe conclusioni per il rilancio delle Accademie stesse; di contro, varie altre Accademie, pur avendo avuto un passato di alto prestigio, rischiano di vedere che la propria attività cessi e che quindi si avviano verso la scomparsa.

Riflessioni analoghe alle mie andrebbero fatte dai singoli soci della nostra Accademia, anzi la nostra Accademia ritengo dovrebbe farsi promotrice, data la peculiarità della Gioenia rispetto alle altre Accademie, di un approfondito studio della questione perchè anch'essa risente di una crisi di identità. Credo che si potranno trarre delle conclusioni, dopo aver ripercorso rapidamente il cammino fatto dalle varie istituzioni accademiche nel volgere dei secoli.

2. IL NASCERE DELL'ACCADEMIA

Indubbiamente l'Accademia in quanto istituzione è da considerarsi come la più antica istituzione, avendo alle spalle più di due mila anni di vita. Gli studiosi sono concordi nel ritenere che l'Accademia di Atene debba ritenersi la prima e la più antica Istituzione, ma anche la prima Accademia scientifica. E' lecito pensare che Istituzioni analoghe a quella di Atene sorgessero lungo le rive del Tigri e dell'Eufrate, in India e in Cina, ma di esse non si hanno concrete testimonianze.

ACADEMO, cittadino ateniese; possedeva alle porte di Atene un vasto terreno (chiamato *ceramico*) che lasciò, alla sua morte, al popolo ateniese. Il terreno fu convertito in pubblico passeggio. IPPARCO, figlio di PISISTRATO, lo cinse di mura; CIMONE, figlio di MILZIADE, lo popolò di alberi, l'abbellì e vi stabilì un ginnasio. Successivamente i discepoli di PLATONE lo scelsero per le loro riunioni e lo chiamarono **ACCADEMIA** a ricordo del mecenate Academo. L'Accademia divenne altresì il luogo dove si seppellivano gli uomini illustri, che avevano reso importanti servizi alla patria. E' qui che vi riposarono le ossa di ARMODIO, ARISTOGITONE, PERICLE, TRASIBULO, CABRIA, ecc.

L'Accademia fu tenuta in grande considerazione in tutto il mondo dell'epoca; per esempio, CICERONE diede lo stesso nome ad una sua casa di campagna posta in riva al lago d'Averno presso Pozzuoli, che aveva abbellita di portici e circondata di giardini, ad imitazione dell'Accademia di Atene. Quivi egli si ritirava per comporre le questioni da lui chiamate *accademiche*. Della villa di Cicerone si hanno oggi degli avanzi presso Pozzuoli, sotto il nome di Bagni di Tritoli.

La scuola fondata da Platone nel 387 a.C., assunse la figura giuridica di una comunità religiosa per il culto delle Muse; era retta da un capo o scolarca, eletto a vita dai membri, su proposta eventuale del predecessore. Vi insegnavano, oltre allo scolarca, anche i membri più autorevoli, non limitandosi alle dottrine del maestro, ma esponendo ciascuno liberamente i risultati delle proprie speculazioni.

Platone (Atene, 420-348 a.C.), appartenendo ad una famiglia distinta e facoltosa, ebbe modo di usufruire di tutti i mezzi d'istruzione che si trovavano allora a disposizione della gioventù desiderosa di apprendere; pertanto seguì

l'insegnamento di Socrate ad Atene e visitò le località mediterranee che godevano di maggiore fama, cioè la Magna Grecia e l'Egitto. Ritornato in patria, consacrò il meglio di se stesso a far fruttare i semi raccolti ed esporre i risultati dei propri studi dalla cattedra che occupava nel Ginnasio dell'Accademia.

Come caratteristica dell'insegnamento di Platone va ricordata la sua grande stima per la matematica (DIO GEOMETRIZZA SEMPRE, soleva dire) di cui vantava costantemente ed incessantemente la valenza educatrice e di cui vantava così caldamente lo studio da scrivere sulla porta della sua scuola: NIUNO IGNARO DELLA GEOMETRIA ENTRI SOTTO IL MIO TETTO. Ed è appunto in tali esortazioni e nelle innumerevoli considerazioni matematiche e nei risultati ottenuti sparsi nelle sue opere che risiedono le immense benemerienze di Platone di fronte alle scienze esatte.

Non starò ad indicare i risultati matematici conseguiti da Platone, anche perchè forse oggi non rivestono quella importanza che ebbero presso i contemporanei, ma mi sono volutamente soffermato sulla figura di Platone perchè questi aspetti e il suo modo di concepire la scienza non sono ben messi in luce quando si parla di lui: si è soliti, infatti, considerare Platone come filosofo, mentre è da rilevare come lui trascenda il suo tempo e possa essere considerato un maestro del nostro tempo, sia per il modo di concepire la sua scuola, sia per come concepì l'Accademia, che può essere considerata come la prima Accademia scientifica.

A Platone succedettero vari scolarchi (Arcesilao, Carneade, Filone, Antioco, ecc.), ma l'Accademia assunse una fisionomia diversa da quella tracciata dal suo fondatore: si indirizzò e si specializzò in studi e ricerche esclusivamente filosofiche, senza per niente occuparsi di quello che per Platone era stato il punto centrale del suo pensiero: l'unità della scienza.

L'Accademia fu soppressa definitivamente nel 529 d.C. dall'imperatore Giustiniano.

3. IL SORGERE DELLE NUOVE ACCADEMIE

Con la soppressione dell'Accademia inizia un lungo periodo in cui si registra la nascita di varie Accademie, tutte di poca rilevanza e di vita molto breve. E' nel 400, col fiorire dell'Umanesimo, che si delinea in Italia, primo paese in Europa, per poi consolidarsi nel secolo seguente, una struttura nuova particolare degli incontri, delle riunioni, delle conversazioni e dei dibattiti tra studiosi che l'atmosfera culturale di quei tempi propiziava: nascono così un notevole numero di Accademie che sorgono e prosperano all'ombra delle varie Signorie.

L'elenco è lungo; ne indico solo un piccolissimo numero in cui spicca lo strano nome delle intestazioni:

Nome	Città	Data
<i>Viridario</i>	Bologna	1511
<i>Intronati</i>	Siena	1525
<i>Vignajuoli</i>	Roma	1530
<i>Padri della Virtù</i>	Roma	1538
<i>Infiammati</i>	Padova	1540
<i>Elevati</i>	Ferrara	1540
<i>Accesi</i>	Reggio	1546
<i>Trasformati</i>	Milano	1546
<i>Innominati</i>	Parma	1549
<i>Unanimi</i>	Salò	1549
<i>Invaghiti</i>	Mantova	1550
<i>Altomarcana</i>	Napoli	1550
<i>Animosi</i>	Bologna	1552
<i>Intrepidi</i>	Roma	1560
<i>Insensati</i>	Perugina	1562
<i>Oziosi</i>	Bologna	1563
<i>Cosentina</i>	Cosenza	1588
<i>Sregolati</i>	Palermo	1588
<i>Gelati</i>	Bologna	1588
<i>Inquieti</i>	Milano	1594
<i>Ricovrati</i>	Padova	1601
<i>Umoristi</i>	Roma	1611
<i>Sopiti</i>	Cremona	1612
<i>Filipponi</i>	Faenza	1612

Si tratta di Accademie che hanno avuto poca durata (solo alcune di esse ancor'oggi esistono quali, per esempio, l'Accademia degli Intronati di Siena, l'Accademia dei Fisiocratici di Siena, l'Accademia dei Pericolanti di Messina). Queste Accademie avevano per soci perlopiù poeti, letterati, ecclesiastici o nobili che vivevano all'ombra delle varie Signorie e governi. I soci si riunivano principalmente per leggere le opere scritte da loro stessi. **Queste Accademie possiamo dire essere state i progenitori e il primo esempio di quelli che oggi sono i vari CLUB SERVICE e i vari CIRCOLI DI CULTURA.**

4. LE ACCADEMIE SCIENTIFICHE

Chi ha presente le condizioni in cui attualmente si svolge la vita scientifica e che in questi ultimi tempi le Università sono state le culle delle maggiori scoperte e invenzioni, potrà essere indotto a ritenere che un fatto analogo sia accaduto anche nei secoli precedenti il nostro. Al contrario, le Università, imbavagliate dalla Chiesa e controllate dallo Stato, non si occupavano, tranne rare eccezioni quali per esempio l'Università di Bologna e l'Università di Padova, per niente della ricerca scientifica. Ciò spiega il fatto che parecchi dei maggiori matematici dell'epoca di cui ci stiamo occupando, Viète, Napier, Descartes, Fermat, Leibniz, per citarne alcuni, e alcuni dei minori, non ebbero relazione alcuna con le Università dell'epoca; cose analoghe si hanno per quanto riguarda le altre discipline scientifiche.

E' indubbia verità che, nella Rivoluzione scientifica del Seicento e Settecento, le Università hanno avuto un ruolo marginale. Anche se quasi tutti gli scienziati dell'epoca hanno studiato in una Università, sono pochi i nomi degli scienziati la cui carriera si sia svolta per intero o prevalentemente nelle Università. Le Università, almeno fino alla metà dell'Ottocento, non furono al centro della ricerca scientifica.

La scienza si trasformò, invece, in una attività sociale organizzata e si dette sue proprie istituzioni. L'idea di un Istituto di ricerca è un'idea scientifica, più che umanistica e letteraria. Essa comporta che il fine dell'istituzione non sia la diffusione, ma l'avanzamento del sapere e che tale avanzamento sia realizzabile attraverso il lavoro di un gruppo o di una équipe sotto la guida di un direttore.

Le Accademie che nacquero nel Seicento, anche le maggiori, non erano Istituti di ricerca nel senso moderno del termine. Non si ponevano come scopo la trasmissione del sapere. Erano luoghi dove venivano scambiate informazioni, discusse ipotesi, analizzati e realizzati in comune esperimenti, soprattutto venivano emesse valutazioni e giudizi di esperimenti e memorie presentate dai soci e da studiosi esterni al gruppo.

Con il termine Accademia, scriveva Girolamo Tiraboschi¹, alla fine del Settecento, "intendo quelle società di uomini eruditi, stretti tra loro con certe leggi a cui essi medesimi si soggettavano, che radunandosi insieme si fanno a disputare su qualche erudita questione o producano o sottomettono alla censura dei loro colleghi qualche saggio del loro ingegno o dei loro studi". Riunioni, elaborazione di regole di comportamento, critica dei prodotti altrui sono tre elementi che vanno sottolineati.

L'epoca della rivoluzione galileiana vede la fondazione e il nascere delle prime Accademie scientifiche. Farò ora una breve carrellata di quelle che sono state le principali Accademie scientifiche italiane.

Nell'anno 1560, fu fondata a Napoli la prima società per la coltivazione delle scienze fisiche con il nome. *Accademia secretorum naturae* che rappresentò l'origine ed il modello di molte altre stabilitesi nelle varie parti d'Europa. Quest'Accademia fu poco dopo chiusa a seguito di un intervento dell'autorità ecclesiastica.

A questa Accademia succedette l'*Accademia dei Lincei* fondata dal principe Cesi. **Federico Cesi** (1586-1630) era un patrizio umbro-romano, appassionato studioso di scienze naturali, soprattutto di botanica. Per promuovere e coltivare questi studi naturalistici, egli fondò a Roma nel 1603 un sodalizio con tre giovani amici, l'olandese **Giovanni Heckius** (italianizzato in "Ecchio"), il marchigiano **Francesco Stelluti** e l'umbro **Anastasio de Filiis**, denominando la loro compagnia come Accademia dei Lincei, per l'eccezionale acutezza di sguardo attribuita alla lince, un felino la cui specie non si è ancor estinta, preso a simbolo della dotta compagnia di studiosi. Oggetto del suo studio, nel disegno del **Cesi**, erano tutte le

¹ Girolamo Tiraboschi: storico, letterato, gesuita, nacque a Bergamo nel 1731, morì a Modena nel 1794.

scienze della natura, da indagarsi con libera osservazione sperimentale, di là da ogni vincolo di tradizione e autorità.

È questa la grande novità che caratterizza fin dal loro nascere i Lincei, tra la folla di Accademie di cui fu ricca la società italiana del Cinquecento e Seicento. L'interesse rivolto dai Lincei essenzialmente sulle scienze della natura (la più parte delle altre Accademie aveva invece interessi letterari o era parolaia), e un atteggiamento di rispetto ma non di vincolo nei confronti della precedente tradizione aristotelico-tolemaica, che la nuova scienza sperimentale rimetteva talora in discussione. Ciò apparve chiaro subito agli inizi di vita della nuova Accademia, che contò, dal 1611, tra i suoi Soci il gran nome di **Galilei**. Sempre in quei primi anni, e fuori della cerchia galileiana, l'Accademia si estese secondo il generoso piano del **Cesi** a molti altri dotti italiani e stranieri, come il napoletano **Della Porta** e il tedesco **Faber (Schmidt)**, cancelliere dell'Accademia. A questo più antico nucleo linceo, la cui collegiale attività è registrata negli atti del *Lynceographum*, ora in corso di pubblicazione, risalgono importanti pubblicazioni e ricerche di astronomia, fisica, botanica: primeggiano fra esse lo studio sulle macchie solari, il famoso Saggiatore del **Galilei** stesso e il cosiddetto "Tesoro Messicano" sulla flora, fauna e farmacopea del Nuovo Mondo, la cui laboriosissima vicenda di redazione e di stampa si protrasse per più decenni, fino al 1651. A questa data, circa mezzo secolo dopo la fondazione dell'Accademia, la prima e più illustre fase della sua lunga vita era già conclusa. L'intensa attività del fondatore e *princeps*, il **Cesi**, fu bruscamente interrotta dalla morte, che lo colse ad appena 45 anni, nel 1630. Alla morte prematura del **Cesi**, la sua creatura prediletta, l'Accademia, sbandò e si isterilì, nonostante gli sforzi generosi di dotti, quali lo **Stelluti** e **Cassiano dal Pozzo**, fatti per salvarne il materiale e ideale patrimonio nell'avversa fortuna.

Rimase il nome insigne e la memoria di questo illustre sodalizio romano, che per due secoli più d'uno cercò di rinnovare: più importante di tutti, il tentativo ottocentesco dell'abate **Scarpellini**, con una sua Accademia fisico-matematica che si intitolò dei "Nuovi Lincei". Ma un deciso ricollegarsi ai Lincei cesiani si ebbe solo ad opera del Papa **Pio IX**, che nel 1847 ristabilì la seicentesca Accademia con l'antico nome, come "Pontificia Accademia dei Nuovi Lincei". Nel 1784 fu fondata, con sede a Roma, l'Accademia dei Lincei oggi esistente. Dopo il riordino e l'impulso dato da Quintino Sella, essa è diventata la principale e centrale società scientifica dell'Italia.

Nel 1657, dal cardinale Leopoldo dei Medici, fratello del gran duca Ferdinando II, fu fondata a Firenze l'Accademia detta del **Cimento** per lo sviluppo delle scienze fisiche. Suoi primi soci furono Giovanni Alfonso Borelli² e Vincenzo Viviani³. Nel 1667, questa Accademia pubblicò in italiano una collezione di esperimenti sulla pressione dell'aria, sulla comprimibilità dell'acqua, sul calore, sul

² Giovanni Alfonso Borelli, medico e matematico, condiscipolo di Torricelli, nato a Castelnuovo (Na) nel 1608, morto a Roma nel 1679.

³ Vincenzo Viviani, matematico allievo di Galilei e di Torricelli, nato a Firenze nel 1622 e morto a Firenze nel 1703. fu socio oltre dell'Accademia del Cimento, anche della Royal Society di Londra e dell'Accademia di Parigi.

suono, sui proiettili, sulla luce e su vari altri argomenti riguardanti la filosofia naturale, collezione tradotta, poi, in latino da Muschenbroeck con una serie di note preziose.

Nel 1691, a Bologna Eustachio Manfredi⁴, appena sedicenne, fondò un'Accademia; gli accademici presero il nome di *Inquieti* e scelsero per motto "*Mens Agitat*". Nel 1714, l'Accademia fu accorpata all'Università di Bologna e divenne l'Accademia Clementina, da Clemente XI, allora Papa regnante. Dal 1731, l'Accademia pubblicò le sue Memorie sotto il titolo *Commentari*.

Vanno anche considerate la Società dei XL (o dei Quaranta) di Modena, consacrata agli studi delle scienze esatte e naturali e la Reale Accademia delle Scienze di Torino. Quest'ultima nacque da una preesistente *Società Scientifica Privata Torinese*, creata nel 1757 per volontà del conte Giuseppe Angelo Saluzzo di Monesiiglio (chimico che mise a disposizione la propria casa per le riunioni dei soci), con la collaborazione di Joseph-Louis Lagrange, celebre matematico, all'epoca ventenne e già titolare della cattedra di matematica nella scuola di Artiglieria di Torino, e di Giovanni Cigna, fisico e medico. La società era orientata soprattutto verso la matematica, la meccanica e la fisica; già nel 1759 aveva prodotto una prima pubblicazione, dal titolo *Miscellanea philosophico-mathematica Societatis privatae Taurinensis*, che comprendeva, tra gli altri scritti, due testi di Lagrange, uno relativo all'analisi del Metodo dei massimi e minimi di Fermat e uno sulla propagazione del suono. In seguito vennero pubblicati quattro volumi di *Mélanges de philosophie et de mathématique*, che ospitarono gli scritti di scienziati d'oltralpe, tra i quali il matematico Leonhard Eulero e il medico e botanico Albrecht von Haller, entrambi svizzeri. Nel giro di alcuni anni avevano aderito alla Società i più importanti rappresentanti della cultura piemontese e alcuni esponenti dell'Illuminismo francese, come Jean Baptiste Le Rond d'Alembert e Jean Antoine Caritat (più noto come il marchese di Condorcet).

Per ultimo voglio soffermarmi un poco più a lungo su una particolare Accademia: la **Accademia dei Georgofili** in Firenze. Essa, con sede in Firenze, fondata il 4 giugno 1753, si propose di contribuire al progresso delle scienze e delle loro applicazioni all'agricoltura in senso lato, alla tutela dell'ambiente, del territorio agricolo e allo sviluppo del mondo rurale come chiaramente indicato nella ultima edizione del suo statuto. Fu fondata per iniziativa di Ubaldo Montelatici, Canonico Lateranense, allo scopo di «*far continue e ben regolate sperienze, ed osservazioni, per condurre a perfezione l'Arte tanto giovevole della toscana coltivazione*».

Il Governo Granducale Lorenese le conferì presto carattere di Istituzione pubblica (prima nel mondo), affidandole importanti incarichi. Con l'Unità d'Italia, l'Accademia dei Georgofili, che già di fatto aveva una dimensione extra-toscana, divenne anche formalmente nazionale. Nel 1897 fu riconosciuta come Istituzione statale. Nel 1932 fu eretta in "Ente morale" e, sempre nello stesso anno, ottenne la concessione in uso gratuito dell'attuale sede demaniale.

⁴ Eustachio Manfredi, nato a Bologna nel 1674, morto a Bologna nel 1739, poeta e scienziato, fu matematico e astronomo insigne.

5. LA SITUAZIONE ATTUALE DI ALCUNE ACCADEMIE EUROPEE

SVIZZERA

Nell'estate 2006, a seguito di una verifica approfondita dei compiti, le quattro accademie scientifiche (l'Accademia svizzera di scienze naturali, l'Accademia svizzera di scienze umane e sociali, l'Accademia svizzera delle scienze mediche e l'Accademia svizzera delle scienze tecniche) si sono riorganizzate costituendo l'Associazione delle Accademie svizzere delle scienze. Come previsto dalla legge sulla ricerca, il Consiglio federale ne ha approvato lo statuto.

La forma giuridica scelta è quella di associazione all'interno della quale le quattro accademie mantengono, in qualità di membri, la propria indipendenza e la propria autonomia giuridica. Esse si impegnano tuttavia a intensificare la cooperazione reciproca in seno all'associazione consolidando, in tal modo, il proprio operato a favore della scienza e della società nello spirito della legislazione sulla ricerca.

Tra i compiti generali dell'associazione rientrano la formulazione di pareri su questioni scientifiche di rilevanza politica, lo sviluppo di centri di prestazioni comuni e la stretta cooperazione con le autorità e le istituzioni che promuovono la ricerca.

Tra i compiti coordinati dall'associazione figurano invece l'individuazione precoce e la divulgazione di temi che interessano la società nel campo dell'educazione, della ricerca e dell'innovazione, l'impegno in favore di una maggiore consapevolezza etica nell'acquisizione di conoscenze scientifiche e nell'applicazione pratica dei risultati e la promozione del dialogo tra la scienza e la società.

Le quattro accademie riunite nell'associazione rappresentano, tramite i propri organi, l'intero spettro delle scienze svizzere e contano circa 160 società scientifiche, un centinaio di commissioni permanenti, numerose società cantonali di scienze naturali, tutte le facoltà di medicina, nonché esponenti di spicco del mondo scientifico ed economico. Organizzate su base corporativa, le accademie possono fare capo al patrimonio di conoscenze ed esperienze dei membri e delle società scientifiche che le compongono. Potendo contare su una rete di numerosi scienziati ed esperti, forniscono un prezioso contributo alla promozione della piazza scientifica, economica e tecnologica svizzera e alla sua interconnessione internazionale.

GERMANIA

Il 14 luglio 2008, l'Accademia tedesca di Ricerca sulle Scienze naturali Leopoldina ad Halle è diventata ufficialmente Accademia Nazionale delle Scienze. La nomina chiude un dibattito di decenni, che verteva su chi potesse rappresentare la scienza tedesca all'estero.

Tale accademia tedesca ha una lunga storia. Fondata nel 1652, è la più antica accademia scientifica in Europa. Tra i suoi 1250 membri in Germania e all'estero sono annoverati numerosi vincitori di premi Nobel. Inoltre la Leopoldina attualmente è la più grande accademia in Germania. In futuro, quindi, la

Leopoldina avrà anche ufficialmente la funzione di portavoce per la scienza tedesca e dovrà distinguersi là dove sono rappresentate anche le Accademie Nazionali di altri paesi, come ad esempio l' European Academies Science Advisory Council (EASAC): un'associazione di cui attualmente fanno parte accademie di 26 paesi dell'Unione Europea. Il suo compito è di prendere una posizione riguardo ai temi scientifici e scientifico-politici.

Nel febbraio del 2008, il Governo Federale ha stabilito una "strategia per l'internazionalizzazione di scienza e ricerca", per "rafforzare il ruolo della Germania nella società scientifica globale". Questo significa, tra le altre cose, che in futuro le attività estere delle istituzioni di ricerca tedesche dovranno essere maggiormente coordinate.

Nel 204 si è costituita la **UNIONE DELLE ACCADEMIE TEDESCHE DI SCIENZE E LETTERE** che riunisce le otto seguenti accademie:

Berlin-Brandenburg Accademia di Scienze e Lettere, con sede a Berlino e a Postdam;

Getttingen Accademia di Scienze e Lettere;

Bavarian Accademia di Scienze e Lettere, con sede a Monaco;

Sassonian Accademia di Scienze e Lettere, con sede a Lipsia;

Heidelberg Accademia di Scienze e Lettere;

Mainz Accademia di Scienze e Lettere;

North Rhine-Westphalian Accademia di Scienze e Lettere, con sede a Düsseldorf;

Hamburg Accademia di Scienze e Lettere;

Scopo dell'Unione è quello di sviluppare progetti di portata nazionale e di alto livello scientifico, la loro durata prevista è di parecchi anni; i progetti sono finanziati dal governo federale e dai Lands. Inoltre le singole Accademie possono condurre ricerche finanziate dal loro Land mentre l'Unione pone una particolare attenzione ai giovani ricercatori con premi, medaglie e borse di studio.

INGHILTERRA

La Royal Society è una prestigiosa accademia scientifica inglese, fondata nel 1660 da eminenti personaggi del mondo delle scienze e della cultura. Istituzione massima del sapere umano della storia inglese, ancora oggi svolge il ruolo di Accademia delle scienze del Regno Unito e del Commonwealth. Conserva fin dalla sua nascita, oltre 350 anni fa, il carattere di istituzione indipendente e non pubblica.

Lo scopo principale di questa accademia scientifica, la più antica esistente, è oggi come allora, quello di promuovere e diffondere la ricerca e gli studi scientifici. Boyle, Newton e Darwin ne sono stati, nel tempo membri di spicco.

L'importanza della Royal Society nella storia delle scienze e del sapere è stata grande. Definita come la massima istituzione scientifica del mondo, il suo lavoro è andato oltre le barriere scientifiche e territoriali delle singole epoche storiche. Tutti i più grandi scienziati e alchimisti della storia sono passati per la Royal Society: Newton fu presidente dal 1703 al 1727, sostituito poi alla sua scomparsa da un altro grande scienziato, Hans Sloane, fino al 1747; le importanti ricerche del naturalista Charles Darwin vennero qui discusse ed elaborate a servizio dell'intera

umanità; il celebre astrofisico e professore Stephen Hawking, noto per le sue teorie generali sulla formazione dell'universo, è stato eletto membro ricercatore della società nel 1974.

Oggi il continuo e significativo contributo dell'Accademia rimane quello di promuovere e finanziare la ricerca scientifica. A tal fine lo schema principale di operatività è quello preposto agli studi di ricerca nella University Research Fellowship e nella Royal Society Research Professorships, che ogni anno premia i maggiori scienziati nazionali e internazionali. L'attività di educazione alle scienze e i programmi didattici continuano ad essere numerosi, lo scopo è quello di accrescere l'interesse generale alle scienze. Sono infatti migliaia i giovani studenti che ogni anno vengono finanziati negli studi di ricerca scientifica come la robotica, la medicina e altro.

La pubblicazione delle notizie e degli studi scientifici avviene attraverso la divisione della Royal Society Publications, con la quale è possibile accedere alle ultime riviste e ai libri del settore, anche in versione elettronica di archivio online.

I più recenti studi e novità scientifiche relativi al lavoro della Royal Society si configurano all'interno di tematiche legate all'ambiente (clima e cambiamenti climatici), alla embrio-genetica e biologia e alla nano-tecnologia.

FRANCIA

L'Accademia delle scienze francese o Accademia francese delle scienze o anche Accademia delle scienze di Parigi (in francese Académie des Sciences de l'Institut de France o in breve Académie des Sciences) è una delle società scientifiche più famose del mondo. In passato era chiamata Académie Royale des Sciences. L'Accademia delle Scienze è una suddivisione dell'Institut de France, istituzione che, oltre all'Académie des Sciences, comprende altre quattro accademie:

- Académie française (lingua francese), 1635;
- Académie des inscriptions et belles-lettres (Letteratura, 1663);
- Académie des beaux-arts (Accademia delle Belle Arti), 1803);
- Académie des sciences morales et politiques (1832).

L'Accademia delle Scienze ha dato impulsi molto importanti alla scienza dal XVII al XIX secolo: nella Fisica, Matematica e Astronomia, nella Geografia, Geodesia e Biologia, nelle Scienze dell'Atmosfera, Climatologia ecc.

Esempi sono la definizione del metro e del sistema di tempo, la misurazione della figura della terra (spedizione scientifica Perù e Lapponia (1735-1741) e ricerca biologica nel Sudamerica, strumenti di misura, magnetismo terrestre, ecc.

6. LA SITUAZIONE ATTUALE DELLE ACCADEMIE NAZIONALI ITALIANE

Accademie nazionali italiane seguendo o precedendo gli esempi delle altre Accademie europee si sono organizzate in vario modo.

L'ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI è la più importante e la più prestigiosa tra le Accademie italiane e sotto certi aspetti ha lo stesso ruolo della Leopoldina tedesca. Oltre alle attività tradizionali: le riunioni mensili degli accademici, la ricca attività editoriale dei rendiconti, degli atti fiore all'occhiello dell'Accademia, il notevole numero di premi a carattere nazionali, si è posta il problema di cercare di

realizzare nove e più generali iniziative. Il 16 giugno 1971, con delibera approvata nella seduta segreta a Classi riunite, è stato istituito il **Centro Linceo Interdisciplinare di scienze matematiche e loro applicazioni**. Nel 1986, il nome del Centro è stato modificato in **Centro Linceo interdisciplinare "Beniamino Segre"** al fine di rendere omaggio alla memoria di colui ha ideato e costituito il Centro. Il Centro promuove ricerche scientifiche di carattere interdisciplinare indicate dai soci dell'Accademiam, organizza seminari e convegni sia nazionali che internazionali anche in collaborazione con altri enti italiani e stranieri, cura l'eventuale pubblicazione dei relativi atti e può proporre la concessione di assegni di ricerca o di borse di studio a giovani studiosi dalle provate attitudini scientifiche. Inoltre, presso il centro possono essere distaccati per un triennio sino a dieci professori per compiere ricerche su un particolare progetto. Il Centro, infine, organizza lezioni per le scuole. Tutta l'attività del Centro è documentata dalle ricche relazioni annuali.

L'Accademia dei Georgofili è al mondo la più antica Istituzione del genere ad occuparsi di agricoltura, ambiente, alimenti, e promuove il progresso delle conoscenze, lo sviluppo delle attività tecnico economiche e la crescita sociale. Adeguando ai tempi organizzazione, metodologia e strumenti di lavoro, ha sempre mantenuto il proprio ruolo e gli obiettivi enunciati con l'atto costitutivo.

Il lavoro svolto dall'Accademia fa emergere un richiamo alla consapevolezza della vitale importanza dell'agricoltura, da sempre giustamente considerata settore primario, non solo per la priorità temporale delle sue attività produttive, ma anche perché ha costituito e costituisce tuttora la fonte principale del nostro sostentamento alimentare. Inoltre, è stata la matrice dello sviluppo manifatturiero industriale (al quale ha fornito materie prime, forza lavoro e capitali) e rappresenta il fondamentale fattore di equilibrio per la biosfera della quale l'uomo è parte integrante e dalla quale dipende la sua stessa sopravvivenza.

L'Accademia ha accompagnato lo sviluppo delle scienze agrarie, nella loro accezione più ampia. Seguendo l'evolversi dei tempi, continua ad affrontare le nuove problematiche che investono l'agricoltura e tutti i rapporti dell'uomo con l'ambiente naturale. Conduce studi e ricerche, adottando le più moderne metodologie, al fine di promuovere concrete iniziative. I risultati vengono esposti e discussi pubblicamente in apposite "Adunanze pubbliche", poi riportate nell'annuale volume degli Atti.

Per affrontare lo studio di ogni singola problematica, l'Accademia liberamente si avvale della collaborazione dei più qualificati studiosi e tecnici, ovunque siano, anche se afferenti a diversi enti pubblici e privati. Per lo studio di specifici temi sono costituiti anche appositi Centri e Comitati consultivi. Inoltre, al fine di potenziare attività e collaborazioni sull'intero territorio nazionale, i Georgofili hanno realizzato sezioni geografiche.

L'attività editoriale oggi comprende anche la «Rivista di Storia dell'Agricoltura», le «Informazioni dai Georgofili», monografie su specifici argomenti, pubblicazioni commentate di antichi manoscritti, vari cataloghi.

La Biblioteca, la Fototeca e l'Archivio offrono agli studiosi un patrimonio documentario tematico di ineguagliabile valore, oggetto continuo di indagini

storiche da parte di studiosi di varie discipline. I pregi di tale patrimonio vengono messi in rilievo anche da numerosi momenti espositivi organizzati periodicamente su tematiche specifiche.

Fra le attività dell'Accademia vi sono altre iniziative, quali corsi di formazione e aggiornamento. I Georgofili hanno rappresentato e rappresentano uno strumento per confrontare e far circolare le idee, collegandosi con il mondo e contribuendo a mantenere alto il prestigio della nostra cultura, sempre nel pieno rispetto del motto suo *Prosperitati publicae augendae*.

7. RIFLESSIONI CONCLUSIVE SULLE ACCADEMIE SCIENTIFICHE ITALIANE NON A CARATTERE NAZIONALI

Negli ultimi tre decenni si è assistito a un processo, tuttora in corso, di **espansione** delle attività delle università verso ambiti dell'organizzazione culturale che non hanno tradizionalmente rappresentato opzioni prioritarie per questo tipo di istituzioni. Le università hanno, infatti, assunto iniziative che portano a caratterizzarle come istituzioni culturali **tout court**, e non più come centri dedicati soltanto alla formazione e alla ricerca.

Molte istituzioni universitarie hanno dato vita a centri permanenti di riflessione, promuovono convegni di carattere scientifico e divulgativo su temi di attualità, si impegnano in attività di valorizzazione di collezioni museali, avviano iniziative di promozione dei beni culturali, progetti editoriali, manifestazioni teatrali e cinematografiche, ecc. Queste attività vengono gestite sia direttamente dalle strutture universitarie (soprattutto dai dipartimenti), sia attraverso soggetti terzi (associazioni, fondazioni, consorzi, ecc.), che vedono spesso, accanto alle università, il partenariato attivo degli enti locali, delle regioni e di sponsor privati.

Analoga forte espansione delle attività e dell'operatività si osserva, d'altra parte, anche nel mondo delle istituzioni culturali di struttura diversa da quella associativa tipica delle accademie, quali fondazioni, associazioni, enti autonomi, ecc., che rappresentano in Italia una galassia particolarmente fitta e variegata. La forte rivitalizzazione recente di questo comparto ha stimolato nuclei significativi di intellettuali a individuare alcuni istituti come strutture di riferimento per lo sviluppo delle proprie attività di ricerca, di organizzazione e promozione culturale e, in alcuni casi, anche di alta formazione.

Questi processi, dei quali si è data una rappresentazione astratta e schematica, sono venuti determinando nel settore di tradizionale attività delle antiche accademie una situazione di concorrenza, che va considerata in larga misura come un fenomeno nuovo. Ne consegue che una delle sfide che oggi stanno davanti alle accademie è quella di elaborare strategie che consentano ad esse di mantenere una precisa e riconoscibile identità, promuovendo attività specifiche della tradizionale «forma accademia», ma al tempo stesso «competitive» rispetto a quelle delle università e, soprattutto, degli istituti culturali.

I termini e le implicazioni di questo nuovo terreno di competizione appaiono diversi a seconda della natura e delle dimensioni delle diverse istituzioni accademiche. Va infatti operata una distinzione tra le grandi accademie - quelle che dispongono di strutture significative e operano almeno a raggio nazionale - e

la miriade (soprattutto in Italia) delle accademie di tradizione e ambito operativo locale. Gran parte di queste ultime istituzioni attraversa da tempo una fase critica, quale viene chiaramente evidenziata dalle difficoltà a mantenere funzioni propositive incisive, che vadano cioè al di là della semplice conservazione di un patrimonio culturale, spesso cospicuo, accumulato nei secoli, e dello statico mantenimento di tradizioni e identità culturali, che pur rappresentano valori forti e caratterizzanti per il territorio.

È probabile che tali difficoltà verranno accentuandosi negli anni avvenire, almeno per una parte di questo tipo di istituzioni, per le quali riveste particolare urgenza il problema di ricalibrarne la missione, in modo da poter tornare a svolgere una funzione chiaramente percepibile di pubblica utilità. Il destino di questo comparto particolare della galassia accademica dipenderà in larga misura dalla capacità di stabilire relazioni virtuose col territorio, stipulando accordi strategici con gli enti locali e con le regioni, soprattutto per attività di documentazione, di divulgazione e di formazione che presentino forte interesse per le comunità di riferimento. Già oggi si osservano numerosi casi di convergenza programmatica e operativa tra enti locali e accademie di tradizione locale. Ma andranno accelerati i processi di ristrutturazione necessari per trasformare le accademie di ambito locale da luoghi di incontro e discussione tra *élite* non solo del mondo culturale, ma anche dei ceti aristocratici, quali sono state in origine (una forma oggi non più legittimabile per ragioni civili e sociali, ancor prima che culturali), in istituzioni capaci di attrarre le energie e le capacità propositive delle nuove generazioni di tecnici e di intellettuali, di proporre attività e servizi rispondenti alle aspettative e ai bisogni del territorio. Occorre, a questo proposito, sottolineare che i tradizionali meccanismi di cooptazione potrebbero risultare talvolta non particolarmente idonei per agevolare processi di forte rinnovamento e apertura verso l'esterno.

La crescente specializzazione di tutti i campi scientifici, la conseguente necessità di cercare strumenti per favorire un dialogo di elevato livello culturale fra studiosi operanti nell'ambito di specialità diverse ed i compiti che le accademie possono svolgere in vista di tale obiettivo, fanno fare alcune riflessioni.

Secondo una diffusa convenzione, certo ben difendibile anche se non da prendersi completamente alla lettera, quando la scienza moderna nasceva proprio allora ma a quel tempo i fondamenti di tutte le aree dell'intero scibile (e quindi non solo nel campo che oggi chiamiamo, più o meno appropriatamente, "scientifico") potevano essere posseduti da una stessa persona, non necessariamente di qualità eccezionali. Da allora la scienza ha fatto tali progressi e tanto si è venuta diversificando da rendere molto difficile che, oggi, una stessa persona sia in grado di produrre contributi significativi in aree scientifiche differenti fra loro, quali quelle della matematica, della fisica, della chimica, delle scienze della natura inanimata e delle scienze della vita, e forse neppure in più di uno o due dei settori particolari in cui oggi si articola ciascuna di tali grandi aree.

Se già gli antichi dicevano: *ars longa, vita brevis*, ciò ci appare tanto più vero oggi quando il confine fra ciò che è già ben assestato e ciò che è oggetto di ricerca significativa può essere raggiunto da uno stesso studioso solo su un tratto molto

ristretto dell'enorme periferia del sapere.

Le condizioni in cui opera la scienza moderna hanno la loro parte nell'aggravare questa situazione. Il singolo studioso, per le esigenze della sua carriera individuale e per quelle del finanziamento delle ricerche del gruppo di cui fa parte (che in molti campi presentano costi assai elevati), deve convincere della validità dei suoi risultati coloro che sono preposti alla ripartizione delle risorse e che molto spesso non operano nell'ambito della sua stessa specialità. Ciò induce a pubblicare tali risultati su periodici scientifici che diano serie garanzie di selezione, sempre più spesso identificati mediante il ricorso ad indici convenzionali, come *l'impact factor (IF)* o il *citation index (CI)*.

Si assiste così ad un fenomeno che presenta due aspetti almeno a prima vista contrastanti. Da un lato si manifesta, in alcuni ambiti, la preferenza a pubblicare su periodici ad alto *IF*, che in genere sono quelli - ovviamente purché di grande qualità - a più ampio spettro di interessi (come ad esempio *Nature*, per le scienze naturali). D'altro lato, però, anche qui soprattutto in specifici ambiti, diversi da quelli prima considerati, si preferisce sottoporre i propri risultati alle riviste specialistiche che sono certamente lette dalla grande maggioranza di coloro che, nelle diverse parti del mondo, si occupano del particolare settore cui afferiscono i risultati in questione.

Purtroppo oggi nessuno riesce a leggere tutti i lavori che appaiono sui più significativi periodici scientifici della sua area e quindi ciascuno, abbastanza ovviamente, tende a scorrere (al fine di individuare che cosa valga la pena di leggere poi attentamente) solo i periodici scientifici di carattere specialistico, nei quali una buona parte dei lavori pubblicati può interessarlo ed a trascurare periodici di più larghi interessi in ogni numero dei quali è verosimile che la maggioranza dei lavori pubblicati si riferisca a temi che non lo toccano direttamente.

Nell'assumere questo atteggiamento, del resto, molti sono incoraggiati dal pensare che un buon lavoro la cui conoscenza potrebbe essere importante per uno studioso di interessi specialistici potrà agevolmente venire in seguito individuato (e quindi consultato) perché destinato ad apparire nei riferimenti bibliografici dei lavori pubblicati sui periodici che abitualmente consulta anche se, in un primo momento, gli fosse sfuggito perché non apparso su una delle sedi da lui più sistematicamente consultate.

In questa situazione ci si può chiedere quale sia il ruolo degli «Atti» di parecchie Accademie di tradizioni anche importanti, tenendo conto che molti di tali Atti trattano temi alquanto diversificati ed in generale non sono caratterizzati dalle valutazioni di *IF* (o di altri analoghi parametri) fornite dagli strumenti a ciò preposti.

Nel passato, gli Atti di molte accademie sono stati sedi privilegiate per la presentazione di risultati scientifici di notevole rilievo. Oggi continuano ad esserlo solo nei pochi casi in cui la conservata eccellenza della qualità scientifica della maggioranza dei soci e l'affetto reverente che essi nutrono nei riguardi delle loro illustri tradizioni li inducono a destinare agli Atti della loro Accademia risultati di rilievo.

Si deve però purtroppo constatare che ciò avviene in misura assai minore che nel passato in quanto il quadro generale di cui si è detto, in particolare nel caso di giovani agli inizi delle loro attività di ricerca, induce molti a preferire sedi di pubblicazione diverse, che meglio si prestino ad un tipo di valutazione dei loro risultati più efficace al fine del conseguimento dei loro obiettivi di carriera e di finanziamento.

Ciò non è privo di conseguenze negative: la valutazione di risultati scientifici è, infatti, un problema essenzialmente ed intrinsecamente qualitativo; il cercare di impostarlo in termini quanto più possibile quantitativi, nell'illusione di migliorarne l'obiettività, porta spesso al risultato indesiderabile di accentuare gli aspetti formali e burocratici delle procedure.

Fermo restando che alcune accademie di particolare prestigio riescono ancora a configurare i loro Atti come sede ambita (almeno in certi settori scientifici) per la presentazione di risultati delle ricerche di loro soci o di altri validi studiosi presentati da soci, ci si può domandare se esista un'alternativa che consenta anche ad altre accademie di degne tradizioni culturali di conservare i loro Atti ad un livello di prestigio paragonabile a quello del passato. A parere mio questa possibilità c'è e la sua attuazione è un obiettivo degno di essere perseguito.

Una strada che molte accademie potrebbero seguire a questo scopo è quella di ***favorire il dialogo interculturale ed alta divulgazione*** e di ***coltivare interessi interdisciplinari*** sia in sede di Atti, sia anche mediante altre iniziative, quali l'organizzazione di convegni, di giornate di studio o anche di attività di alta divulgazione, specialmente a proposito di problemi che coinvolgono l'opinione pubblica, spesso male informata da presentazioni non sufficientemente serie o, peggio, tendenziose.

Riassumendo quanto si è tentato di argomentare si può concludere che:

- il dialogo fra cultori di discipline scientifiche diverse (talora anche ove queste siano profondamente diverse) è un obiettivo importante;
- le riunioni di accademie di alto profilo culturale (e soprattutto gli Atti in cui vengano pubblicati i risultati di tali riunioni) sono una sede ideale per lo svolgimento del dialogo interculturale;
- importante (anche se con caratteristiche diverse) è pure un'opera di divulgazione seria e non tendenziosa rivolta ad un pubblico più vasto;
- l'abitudine ad un dialogo culturale di alto livello, quale può aver luogo in un'Accademia di prestigio, fornisce a chi lo pratica esperienze e strumenti assai utili anche per rivolgersi efficacemente ad un pubblico diverso, spesso stordito da informazioni contrastanti fornite da fonti non sufficientemente competenti o motivate da preconcetti ideologici o da interessi economici;
- far conoscere l'attività scientifica e di ricerca dei soci e dei gruppi da loro coordinati e dei risultati ottenuti nelle ricerche recenti.

Bibliografia

Sono riportati solo gli Atti di due Convegni in cui sono affrontati i problemi che si presentano oggi alle varie Accademie europee.

Le Accademie nazionali nel contesto culturale europeo, Atti dei Convegni lincei, n. 186, Roma, Accademia Nazionale dei Lincei, 2003.

L'esperienza delle Accademie e la vita morale e civile dell'Europa, a cura di E. Vesentini e L. Mazzaroli, Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, Venezia 2006.