

LOS ESTUDIOS DE GEOMETRIA ALGEBRAICA EN ITALIA

por F. TORANZOS

Luigi Cremona, a mediados del siglo pasado, inicia en Italia los estudios de Geometría algebraica con una orientación original partiendo del estudio de las transformaciones que llevan su nombre, sentando así las bases de la que luego fué la escuela italiana de géómetras que con los trabajos de C. Segre, Veronese y Bertini llega a tomar mucha importancia dotando a la investigación en esta disciplina de un nuevo método que consiste en la aplicación de la teoría de los hiperespacios al estudio de la geometría sobre una curva algebraica (estudios que en parte ya fueron hechos por camino algebraico por Noether, Riemann, Brill y otros). La importancia de los trabajos más que los resultados nuevos que aportan está en el método de índole puramente geométrica que años más tarde fué utilizado por Enriques, Castelnuovo, etc., para extender los resultados a la geometría sobre una superficie algebraica y sobre la riemanniana W_y correspondiente, paralelos a los trabajos que sobre el mismo asunto realizaron los franceses (Picard, Poincaré, etc.) por camino trascendente.

A principios de este siglo nuevas luces proporciona la escuela italiana a la geometría sobre una superficie algebraica. Me refiero a la "teoría de la base" de F. Severi que simplifica los resultados que se conocían, reduciendo el estudio de una superficie al de un sistema de un número finito de curvas trazadas sobre la superficie. Este método permite no sólo simplificar lo ya estudiado sino dar solución a problemas fundamentales aún no resueltos como el estudio de las irregularidades y del género de las superficies irregulares. Pero un nuevo y fundamental progreso esperaba a la Geometría Algebraica, me refiero a la aplicación que a su estudio se hace de la Topología ejecutado por Lefschetz y el mismo Severi, quienes consiguen, con otras contribuciones de la escuela italiana (Albanesse, Chisini, B. Levi, etc.), independizar la teoría de la base de las integrales picardianas. Llegamos así a la época actual encontrando a la escuela italiana que prosigue con gran brillantez el acrecentamiento y sistematización dentro de un campo netamente geométrico de esta disciplina que por su esfuerzo ha llegado a ser uno de los capítulos más hermosos y fecundos de la matemática; Severi, Enriques, Castelnuovo en Roma, B. Segre y Beppo Levi en Bolonia, Albanesse en Palermo, Chisini en Milán son sus más destacados cultores de la actualidad. Las directivas de los estudios actuales los encontramos en las cinco principales memorias de Severi publicadas desde 1933 (tres en la Real Academia de Italia, memorias B, C, F); la memoria E; siete notas en la Academia de Lincei, una en Comptes Rendus de Paris (memoria D) y además una en Comm. Math. Helvetici, memoria A, (a las que deben agregarse las publicadas en la Acad. de Lincei hace cuatro meses) en que señala nuevos rumbos a la investigación de geometría sobre una hipersuperficie algebraica. La principal novedad de ellas está en que partiendo de las series de puntos sobre curvas reductibles estudia las superficies e hipersuperficies no por sistemas de curvas como la teoría de la base sino con conjuntos de puntos con los que forma las llamadas series de equivalencias, consigue así generalizar las nociones de involución de puntos, series canónicas, etc., estudiadas en la teoría de las curvas; llegando

con la aplicación de la Topología (memoria F) a dar solución a importantes problemas como el de la generalización de los estudios de geometría sobre una superficie al estudio de la geometría sobre una V_k de un S_k . Severi anuncia estos trabajos como "un nuovo campo di ricerca nella geometria sopra una superficie e sopra una varietà algebrica".

Estos trabajos abren un campo muy interesante a los estudiosos pues preparan la solución de problemas de suma importancia como el anunciado por Albanese de generalizar los resultados obtenidos para las superficies para una V_k de un S_k , y que solo ha sido resuelto cuando $i=K-1$.

EL CONGRESO MATEMATICO DE ROMA

La Real Academia de Italia celebrará durante el corriente año de 1939 el Congreso acordado con motivo del centenario de Volta. Desde entonces se han realizado varios, consagrados a diversas ciencias y por primera vez celebrará la Academia de Italia un congreso matemático, para el estudio y discusión de los últimos progresos de esta ciencia.

Estos congresos internacionales son de índole muy distinta a las asambleas públicas que vienen celebrándose en diversos países (la próxima será en U.S.A. el año próximo) y para dar idea exacta de su naturaleza, nada mejor que reproducir a continuación su reglamento.

Regolamento dei Convegni Volta

I Convegni Volta, che l'Accademia d'Italia convoca ogni anno per iniziativa, a turno, di una delle sue Classi, non sono congressi ai quali chiunque possa iscriversi e partecipare, ma assemblee di personalità scelte ed invitate dalla Reale Accademia d'Italia. Non intervengono, dunque, Delegazioni di paesi o Rappresentanze di istituti. Ciascuno partecipa a titolo personale, agisce per proprio conto e parla esclusivamente in nome proprio.

Ai Convegni si partecipa solo in seguito ad invito personale che, in virtù di disposizione regolamentari, comporta doveri di ospitalità da parte dell'Accademia. Non è ammessa eccezione di sorta a questo regolamento.

L'argomento del Convegno, prescelto dall'Accademia, viene suddiviso dalla Presidenza in vari temi, coordinati da un piano organico ed affidati a un numero limitato di relatori.

Non sono ammesse relazioni o comunicazioni all'infuori di quelle prestabile; ma ogni partecipante è invitato a manifestare le proprie vedute, nel modo che crederà più efficace, in sede di discussione di ciascun tema.

Pertanto le relazioni, stampate, sono spedite ai partecipanti almeno quindici giorni prima dell'apertura del Convegno.

I Convegni escludono qualsiasi deliberazione o votazione. L'interesse dei lavori è fondato esclusivamente sull'alto valore della collaborazione, liberamente istituita, sui discorsi pronunciati e sulle discussioni.

Dopo il Convegno, i resoconti dei lavori, le relazioni e i discorsi pronunciati sono pubblicati in volume dalla Reale Accademia d'Italia e offerti in omaggio a tutti i partecipanti.