

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE DEL PRODOTTO:

Rubei, Elena "Resolutions of Segre embeddings of projective spaces of any dimension", J. Pure Appl. Algebra 208 (2007), no. 1, 29–37

Soggetto valutato: Elena Rubei

Area di riferimento: 01

Settore Scientifico Disciplinare: MAT03

Descrizione del lavoro. Lo studio delle sizigie delle varietà, e in particolare delle varietà di Segre-Veronese, è iniziato ormai trenta anni fa; i lavori di Green introdussero la cosiddetta proprietà N_p : in breve, una varietà gode della proprietà N_p se e solo se le sue sizigie sono lineari fino al passo p .

Il problema delle sizigie delle varietà di Segre-Veronese si è rivelato abbastanza arduo: nonostante che diversi eccellenti matematici (fra gli altri, Green, Eisenbud, Ein...) abbiano dato contributi, tuttora esso non è stato risolto completamente (in particolare sono aperti molti casi delle sizigie delle varietà di Veronese e Segre-Veronese).

Il lavoro Rubei, E. "Resolutions of Segre embeddings of projective spaces of any dimension", J. Pure Appl. Algebra 208 (2007), risolve completamente il problema della proprietà N_p per le varietà di Segre, dimostrando che il prodotto di più di tre spazi proiettivi immerso con il fibrato $O(1, \dots, 1)$ soddisfa la proprietà N_p se e solo se $p \leq 3$.

Come molti lavori che risolvono completamente un problema, è stato citato meno di altri (pur valendo forse di più). Lo considero il mio lavoro migliore.

IL PRODOTTO E' STATO CITATO NEI SEGUENTI LAVORI:

1) Hering, Milena; Schenck, Hal; Smith, Gregory G. Syzygies, multigraded regularity and toric varieties. Compos. Math. 142 (2006), no. 6, 1499–1506.

2) Eisenbud, David; Green, Mark; Hulek, Klaus; Popescu, Sorin Restricting linear syzygies: algebra and geometry. Compos. Math. 141 (2005), no. 6, 1460–1478.

3) Couvreur, Alain; Duursma, Iwan "Evaluation Codes from smooth Quadric Surfaces and Twisted Segre Varieties", Proceedings of The Seventh International Workshop on Coding and Cryptography (2011), Paris, France <http://wcc2011.inria.fr/>

4) Snowden, Andrew "Syzygies of Segre embeddings and Delta-modules"- Arxiv preprint arXiv:1006.5248, 2010 - arxiv.org

5) Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach Report No. 5/2006 "Convex and Algebraic Geometry" Workshop organised by Klaus Altmann, Victor Batyrev, Bernard Teissier

NOTA. Per redigere questa lista di citazioni ho utilizzato GoogleScholar, escludendo però le tesi di dottorato

e i “doppioni” (cioè mettendoci una volta sola i lavori che hanno cambiato titolo nel corso del tempo).