

Seminari de Geometria Algebraica 2016-2017

Divendres 24 de març a les 15:00, aula T2 FMI-UB

<http://www.ub.edu/sga/>

SOBRE “TWISTS” DE CORBES PLANES NO SINGULARS

FRANCESC BARS

Universitat Autònoma de Barcelona

Sigui C una corba llisa i projectiva sobre un cos k , tal que $\overline{C} = C \times_k \overline{k}$ és una corba plana no singular sobre \overline{k} , on \overline{k} és clausura separable de k . En aquesta xerrada donarem condicions per tal que C sigui una corba plana llisa sobre k i exemples per tal que el model pla dins \mathbb{P}_k^2 no existeix en k , on en aquesta última situació C estarà dins una superfície de Brauer-Severi (tot definit sobre el cos k) no-trivial. En particular, donarem idees com construir superfícies de Brauer-Severi no trivials (llegiu un exemple explícit a <http://mat.uab.cat/~francesc/SeminariGAUBTwists.pdf>).

Per fer-ho usem tècniques de cohomologia Galoisiana i twists de corbes planes no singulars.

Els resultats són un treball conjunt amb E. Badr (Universitat del Caire i UAB) i E. Lorenzo (Universit  de Rennes).
