



**DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E
INFORMATICA**

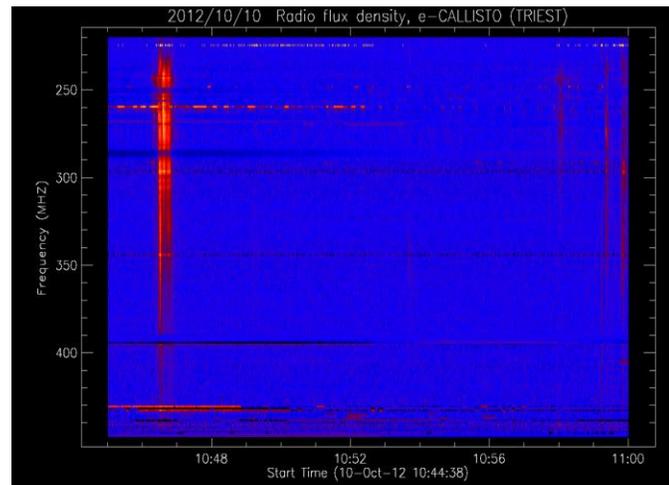


Tesi di Laurea

Riconoscimento automatico di 'Radio Bursts'

Eventi solari quali '*flares*' e '*coronal mass ejections*' sono spesso accompagnati da '*radio bursts*', brevi ed intense emissioni di energia elettromagnetica in banda radio da 10 MHz a 10 GHz, che possono avere importanti effetti sui sistemi tecnologici e di radiocomunicazione terrestri ed essere usati in previsioni '*space weather*' real-time.

Presso la Stazione Osservativa di Basovizza di *INAF-Osservatorio Astronomico di Trieste* e' stata avviata l'acquisizione di spettri radiosolari nella banda 220-450 MHz tramite un sistema costituito da una parabola di 10m ed uno spettrometro tipo CALLISTO (<http://www.e-callisto.org/>), progettato presso il Politecnico di Zurigo ETHZ.



In questa tesi si vuole affrontare il problema del riconoscimento automatico di '*radio burst*', nonche' l'estrazione di features rilevanti, tramite l'elaborazione delle immagini degli spettri a radiofrequenza acquisiti a Trieste e nei vari nodi della rete *e-Callisto* (<http://www.e-callisto.org/>).

Prof. GIAN LUCA FORESTI E-MAIL: foresti@uniud.it
Dott. ALESSANDRO MARASSI (INAF – Osservatorio Astronomico di Trieste)