



# UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E INFORMATICHE

<http://smfi.unipr.it>

Seminario di Analisi Matematica



Professor **Lorenzo Mazziere**, Università degli Studi di Trento

**Giovedì 27 febbraio 2020, ore 14:00**

**Sala delle Riunioni, Plesso di Matematica**

## **Monotonicity formulas in linear and nonlinear potential theory**

Tutti gli interessati sono invitati a partecipare

Organizzatori: Proff. Alessandra Lunardi e Giampiero Palatucci

*Abstract: We describe some recently discovered monotonicity formulas holding along the level set flow of harmonic and  $p$ -harmonic functions. The main geometric implications will then be discussed, including Willmore-type inequalities, Minkowski inequalities and, time permitting, an optimal version of Huisken's isoperimetric inequality for three-manifolds with nonnegative Ricci curvature. The results are obtained in collaboration with V. Agostiniani, M. Fogagnolo and A. Pinamonti.*