

# Curriculum Scientifico di Andrea Davini

## Informazioni generali

---

posizione: Professore Associato, *Sapienza* Università di Roma

ssd: 01/A3 - Analisi Matematica, Probabilità e Statistica Matematica

recapito: Dipartimento di Matematica “G. Castelnuovo”, *Sapienza* Università di Roma,  
P.le Aldo Moro, 2 – 00185 Roma

tel. (+39) 06.49913218

pagina web: <http://www.mat.uniroma1.it/~davini/>

## Posizioni Accademiche e Abilitazioni

---

2019 – oggi Professore Associato presso il Dipartimento di Matematica “G. Castelnuovo”, *Sapienza* Università di Roma.

2018 ASN a Professore di I Fascia, ssd 01/A3 – Analisi Matematica, Probabilità e Statistica Matematica (validità: fino al 27 luglio 2024).

Qualification à Professeur des Universités (Francia) per la Sezioni 25 (Mathématiques) e 26 (Mathématiques appliquées et applications des mathématiques)

2007 - 2018 Ricercatore Universitario presso il Dipartimento di Matematica “G. Castelnuovo”, *Sapienza* Università di Roma.

2006 - 2007 Post-doc (*Marie Curie Intra European Fellowship*) presso l'UMPA, École Normale Supérieure de Lyon (Francia) (ottobre 2006 – aprile 2007).

2005 - 2006 Assegnista post-doc presso il Dipartimento di Matematica Pura ed Applicata dell'Università di Padova (ottobre 2005 – settembre 2006).

2004 - 2005 Assegnista post-doc presso il Dipartimento di Matematica Pura ed Applicata dell'Università di Pisa (gennaio 2004 – settembre 2005).

## Formazione

---

2001 - 2003 Studente di dottorato in Matematica presso il Dipartimento di Matematica, Università di Pisa (gennaio 2001 – dicembre 2003).

Titolo di Dottore di Ricerca in Matematica conseguito nel maggio 2004.

Titolo della tesi: *Finsler metrics in Optimization Problems and Hamilton-Jacobi equations*.

Relatore: prof. Giuseppe BUTTAZZO

1999 - 2000 Vincitore di una delle 12 borse di studio bandite dall'INdAM per Studi Dottorali all'Estero. Frequenza al corso di D.E.A. *Equationes aux Dérivées Partielles et Calcul Scientifique* presso l'Università di Parigi 11 (ottobre 1999 – settembre 2000).

- 1995 - 1999    Studente del CDL in Matematica, Università di Pisa.  
                     Laurea in Matematica (voto: 110/110 e lode) presso l'Università di Pisa.  
                     Titolo della tesi (discussa il 30 settembre 1999): *Calibrazioni per superfici minime e coni singolari*.  
                     Relatore: prof. Giovanni ALBERTI
- 1992 - 1995    Studente del CDL in Ingegneria, Università di Pisa.

### Attività didattica

---

- 2017 - 2018    Titolare dell'insegnamento *Analisi Reale* (9 c.f.u.) per il CDL Triennale in Matematica, *Sapienza* Università di Roma.
- 2016 - 2017    Titolare dell'insegnamento *Istituzioni di Analisi Superiore* (9 c.f.u.) per il CDL Magistrale in Matematica e in Matematica per le Applicazioni, *Sapienza* Università di Roma.  
                     Esercitazioni per l'insegnamento *Istituzioni di Matematica 1* (3 c.f.u.) per il CDL in Chimica, *Sapienza* Università di Roma (a.a. 2016-17).
- 2015 - 2016    Titolare dell'insegnamento *Istituzioni di Analisi Superiore* (9 c.f.u.) per il CDL Magistrale in Matematica e in Matematica per le Applicazioni, *Sapienza* Università di Roma.
- 2013 - 2015    *Istituzioni di Matematica 2*, (8 c.f.u.) per il CDL Architettura (ciclo unico), *Sapienza* Università di Roma (a.a. 2013-14 & 2014-15).
- 2012 - 2013    Titolare dell'insegnamento *Equazioni Differenziali Nonlineari* (6 c.f.u.) per CDL Magistrale in Matematica, *Sapienza* Università di Roma.
- 2011 - 2012    Titolare dell'insegnamento *Analisi* (9 c.f.u.) per CDL di Fisica e Astrofisica, *Sapienza* Università di Roma.
- 2010 - 2011    Tutoraggio per l'insegnamento *Analisi* (9 c.f.u.) per CDL di Fisica e Astrofisica, *Sapienza* Università di Roma.
- 2009 - 2010    Titolare dell'insegnamento *"Istituzioni di Matematica"* (9 c.f.u.) per il CDL di Scienze Naturali, *Sapienza* Università di Roma.  
                     Titolare dell'insegnamento *"Omogeneizzazione per equazioni di Hamilton-Jacobi"* (30 ore) per il Dottorato in Matematica, *Sapienza* Università di Roma.
- 2008 - 2009    Titolare dell'insegnamento *"Calcolo Differenziale"* (6 c.f.u.) per il CDL di Informatica, *Sapienza* Università di Roma.
- 2007 - 2008    Esercitatore per l'insegnamento *Analisi* (9 c.f.u.) per il CDL di Fisica e Astrofisica, *Sapienza* Università di Roma.

### Tesi seguite

---

- o M. Scappaticci, *Teoria ergodica e ottimizzazione*, Laurea Magistrale in Matematica per le Applicazioni, in corso.
- o R. Scarpellino, *Equazioni di Hamilton-Jacobi e funzione tempo minimo*, Laurea Magistrale in Matematica per le Applicazioni, Marzo 2014.

◦ S. De Angelis, *Formule metriche per equazioni di Hamilton-Jacobi*, Laurea Magistrale in Matematica per le Applicazioni, Marzo 2014.

◦ B. Reatini, *Teoria della misura secondo Lebesgue*, Laurea triennale in Matematica, Marzo 2012.

#### Altre attività Universitarie

---

- 2012 – oggi    Membro della Commissione Erasmus per il Dipartimento di Matematica “G. Castelnuovo”.
- 2018            Membro della Commissione Elettorale per il rinnovo membro Giunta – componente ricercatori (6 febbraio 2018).
- 2017            Membro della Commissione giudicatrice del Concorso n. 1/17 mediante procedura di valutazione comparativa, per titoli, per l’affidamento di n. 78 incarichi di insegnamento retribuito per l’a.a. 2017/2018 per il SSD MAT/05 presso la Facoltà di Architettura (12 settembre 2017).
- Membro della Commissione locale del Concorso INdAM per l’attribuzione di 40 borse di studio e n. 2 borse aggiuntive per l’iscrizione ai corsi di laurea in matematica per l’a.a. 2017–18 (12 settembre 2017).
- Membro della Commissione di Dottorato presso il Dipartimento di Matematica “G. Castelnuovo”, Università di Roma *La Sapienza* per la tesi di Sahar Zabad. Titolo della tesi: *PDE and Dynamical Methods to Weakly Coupled Hamilton-Jacobi Systems*. Relatore: A. Siconolfi. Data della discussione: 17 febbraio 2017.
- 2016            Membro della Commissione locale del Concorso INdAM per l’attribuzione di 40 borse di studio e n. 2 borse aggiuntive per l’iscrizione ai corsi di laurea in matematica per l’a.a. 2016–17 (13 settembre 2016).
- Rapporteur e membro della Commissione di Dottorato presso l’Università di Paris Dauphine per la tesi di Ahmed Hajej. Titolo della tesi: *Homogénéisation stochastique*. Relatori: P. Cardaliaguet, N. Forcadet. Data della discussione: 1 luglio 2016.
- 2015            Membro della Commissione giudicatrice per il conferimento di borse di studio per la frequenza di corsi o attività di perfezionamento all’estero (Area Disciplinare Scienze Matematiche e Informatiche, CUN 1).
- 2014            Membro della Commissione giudicatrice per il conferimento di borse di studio per la frequenza di corsi o attività di perfezionamento all’estero (Area Disciplinare Scienze Matematiche e Informatiche, CUN 1).
- Membro della Commissione per la Procedura Selettiva per il conferimento di n. 4 incarichi per lo svolgimento di attività di didattica integrativa di Matematica a.a. 2014–2015 presso la Facoltà di Architettura.
- 2013            Membro della Commissione giudicatrice per il conferimento di borse di studio per la frequenza di corsi o attività di perfezionamento all’estero (Area Disciplinare Scienze Matematiche e Informatiche, CUN 1).
- 2012 – 2015   Organizzatore del Seminario di Analisi presso il Dipartimento di Matematica “G. Castelnuovo”.

2008 – 2012 Membro della Commissione Orientamento per il Dipartimento di Matematica “G. Castelnuovo”.

## Attività di Ricerca

---

### Mini-corsi

---

- **Marzo 2017.** *Weak KAM Theory for Hamilton-Jacobi systems* (4h), Nanjing University (Cina) (marzo 9–10, 2017).
- **Gennaio 2017.** *Aubry Theory for systems of weakly coupled Hamilton-Jacobi equations* (4h). Nella conferenza *Beyond Hamilton-Jacobi, Last call to Bordeaux*, Université de Bordeaux (Francia) (gennaio 9–13, 2017).
- **Gennaio 2013.** Aubry sets for weakly coupled systems of Hamilton-Jacobi equations (3h). *Tutorial Workshop on Weak KAM Theory and Related Topics*, The University of Tokyo (Giappone) (15–18 gennaio 2013).
- **Ottobre 2010.** *Weak KAM Theory and homogenization of Hamilton-Jacobi equations* (8h), nel semestre tematico *Sistemas Dinámicos y geometría: tres aproximaciones*, Instituto de Matemática Interdisciplinar, Universidad Complutense de Madrid, Madrid (Spagna) (25–29 ottobre, 2010).

### Seminari recenti su invito

---

#### 2018

- *Stochastic homogenization of viscous and non-viscous HJ equations with nonconvex Hamiltonians*, LMS Durham Symposium, Durham (Gran Bretagna), 20–24 Agosto 2018.
- *Weak KAM Theory for Hamilton-Jacobi systems*, Rio ICM Satellite Conference Weak KAM, PUC, Rio de Janeiro (Brasile) , 23–27 Luglio 2018.

#### 2017

- *Homogenization of viscous and non-viscous HJ equations in random media*, Dipartimento di Matematica Pura e Applicata, Università degli Studi di Padova, 25 Maggio 2017.
- *Convergence of the solutions of discounted Hamilton-Jacobi systems*, Nanjing University, (Cina), 16 Marzo 2017.

#### 2016

- *Convergence of the solutions in the ergodic approximation of the HJ equation*, nella conferenza *Hamilton-Jacobi Equations: new trends and applications*, Rennes (Francia), 30 Maggio 2016.
- *Convergence of the solutions of the discounted H-J equation*, Dipartimento di Matematica, Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”, 3 Maggio 2016.
- *Convergence of the solutions of the discounted H-J equation*, Dipartimento di Matematica, Università di Roma “La Sapienza”, 29 Febbraio 2016.

2014

- *On a selection principle in the ergodic approximation of the Hamilton-Jacobi equation*, nel trimestre tematico *Homogenization and Random Phenomenon* al Mittag-Leffler Institut, Stoccolma (Svezia), 21 Ottobre 2014.
- *Convergence of the solutions of the discounted equation*, nella conferenza *Calculus of variations and optimization. A conference to celebrate the 60th birthday of Giuseppe Buttazzo*, Pisa, Maggio 21–23, 2014.
- *Convergence of the solutions of the discounted equation*, Dipartimento di Matematica e Fisica, Università di Roma 3, Maggio 2014.
- *Convergence of the solutions of the discounted equation*, nel workshop *Beyond Hamilton–Jacobi in Avignon*, Avignon (France), Aprile 23–30, 2014.
- *Convergence of the solutions of the discounted equation*, Dipartimento di Matematica Pura e Applicata, Università di Padova (Italy), Aprile 2014.
- *Convergence of the solutions of the discounted equation*, Laboratoire de Mathématiques J.A. Dieudonné, Université de Nice Sophia Antipolis (France), 10 Aprile 2014.

2013

- *Convergence of solutions in the ergodic approximation of the Hamilton-Jacobi equation*, MSI Colloquium, ANU, Canberra (Australia), Dicembre 2013.

2012

- *Strict critical subsolutions and Aubry set in the stationary ergodic setting*, Institut de Mathématiques de Jussieu, Université Pierre et Marie Curie, Parigi (France), 11 Maggio 2012.

2011

- Weak KAM Theory topics for stationary ergodic Hamiltonians in *Dynamical Optimization in PDE and Geometry*, Institut de Mathématiques Université Bordeaux 1 (France), Dicembre 12–21, 2011.
- Weak KAM Theory topics for stationary ergodic Hamiltonians in *Nonlinear Dynamics in Partial Differential Equations*, Kyushu University, Fukuoka (Japan), Settembre 12–21, 2011.

2008

- *Existence of exact and approximate correctors for stationary ergodic Hamiltonians*, Dipartimento di Matematica, Università di Roma “Tor Vergata”, gennaio 2008.

2007

- *Existence of exact and approximate correctors for stationary ergodic Hamiltonians*, Dipartimento di Matematica Pura e Applicata, Università di Padova, novembre 2007.
- *Homogenization of Hamilton–Jacobi equations: from the periodic to the stationary ergodic setting*, Dipartimento di Matematica “G. Castelnuovo”, Sapienza Università di Roma, novembre 2007.
- *Large time behavior of solutions of Hamilton–Jacobi equations: a generalized dynamical approach*, Universidade Federal do Rio de Janeiro (Brasile), aprile 2007.
- *Large time behavior of solutions of Hamilton–Jacobi equations: a generalized dynamical approach*, IMPA, Rio de Janeiro (Brasile), aprile 2007.

2006

- *Large time behavior of solutions of Hamilton–Jacobi equations: a generalized dynamical approach*, Departamento de Matematica Aplicada, Universidad Complutense de Madrid (Spagna), maggio 2006.

2005

- *Large time behavior of solutions of Hamilton–Jacobi equations: a generalized dynamical approach*, Dipartimento di Matematica Pura ed Applicata, Università di Padova, novembre 2005.
- *Large time behavior of solutions of Hamilton–Jacobi equations: a generalized dynamical approach*, Dipartimento di Matematica dell’Università di Modena e Reggio Emilia, giugno 2005.
- *Large time behavior of solutions of Hamilton–Jacobi equations: a generalized dynamical approach*, Dipartimento di Matematica “G. Castelnuovo”, Sapienza Università di Roma, gennaio 2005.

#### Visite all'estero su invito

---

- Invito come Research Member al Semestre MSRI *Hamiltonian systems, from topology to applications through analysis* (August 13, 2018 to December 14, 2018, Berkeley) per il periodo 13 settembre -14 dicembre 2018.
- CIMAT at Guanajuato (Messico), 4–14 Luglio, 2017. Invito del Prof. Renato ITURRIAGA.
- Institut de Mathématiques de Jussieu, Université Pierre et Marie Curie, Parigi (Francia), 3–7 aprile 2017. Invito del dr. Maxime ZAVIDOVIQUE
- Nanjing University (Cina), 4–17 Marzo, 2017. Invito del Prof. Wei CHENG.
- CUNY e Baruch College (New York), 30 Marzo–6 Aprile, 2016. Invito della Prof.ssa Elena KOSYGINA.
- UMPA, École Normale Supérieure de Lyon, Lione (Francia), 13–25 Settembre, 2015. Visita su invito nell’ambito del semestre tematico *Fall Semester 2015 in Analysis* (1 settembre–31 dicembre 2015).
- Professeur Invité presso l’Institut de Mathématiques de Jussieu, Université Pierre et Marie Curie, Parigi (Francia), 5 maggio–5 giugno, 2015.
- CIMAT at Guanajuato (Messico), 30 Marzo–28 Aprile, 2015. Invito del Prof. Gonzalo CONTRERAS.
- Mittag–Leffler Institute, trimestre tematico in *Homogenization and Random Phenomenon*, 15 Settembre – 1 Novembre, 2014, Stoccolma (Svezia). Comitato organizzatore: L. Caffarelli, P.-L. Lions, H. Shahgholian, P. Souganidis, S. Varadhan.
- MSI, Australian National University, Canberra (Australia), 18 Novembre – 20 Dicembre, 2013. Invito del Prof. Xu–Jia WANG.
- UMPA, École Normale Supérieure de Lyon, Lione (Francia), 6–10 Maggio, 2013. Invito del Prof. Albert FATHI.
- Institut de Mathématiques de Jussieu, Université Pierre et Marie Curie, Parigi (Francia), 7–18 maggio 2012. Invito del dr. Maxime ZAVIDOVIQUE
- Unité de mathématiques pures et appliquées, École Normale Supérieure de Lyon (Francia), 12–16 aprile 2010. Invito del Prof. Albert FATHI.

- IMPA, Rio de Janeiro (Brasile), 11-30 maggio 2008. Invito del prof. Hermano FRID.

#### Finanziamenti alla ricerca ricevuti

- Beneficiario del Fondo per il finanziamento delle attività base di ricerca (FFABR) 2017.
- Responsabile scientifico del Progetto di Ricerca GNAMPA 2017 *Tecniche EDP, dinamiche e probabilistiche per lo studio di problemi asintotici.*
- Responsabile scientifico del Progetto di Ricerca GNAMPA 2016 *Fenomeni asintotici e omogeneizzazione.*
- Responsabile scientifico del Progetto di Ricerca Università 2016 *Tecniche EDP, dinamiche e probabilistiche per lo studio di perturbazioni di equazioni e sistemi di Hamilton-Jacobi.*
- Responsabile scientifico del Progetto di Ricerca Università 2013 *Tecniche KAM deboli e di grandi deviazioni per l'analisi asintotica di modelli deterministici e stocastici.*
- Responsabile scientifico del Progetto di Ricerca GNAMPA 2011 *Omogeneizzazione di equazioni geometriche di Hamilton Jacobi e modelli di combustione turbolenta.*
- Responsabile scientifico del Progetto di Ricerca GNAMPA 2009 *Metodi di viscosità e metrici per l'omogeneizzazione.*

#### Partecipazione a gruppi di ricerca

- Progetto di Ricerca di Ateneo 2017 *Flussi di misure ed equazioni alle derivate parziali associate* coordinato dal prof. Antonio SICONOLFI.
- Progetto di Ricerca Università 2015 *Asintotica e omogeneizzazione di dinamiche Hamiltoniane: tecniche probabilistiche e di viscosità* coordinato dal prof. Antonio SICONOLFI.
- Progetto di Ricerca Università 2014 *Metodi probabilistici nella teoria KAM debole* coordinato dal dr. Mauro MARIANI.
- Progetto di Ricerca GNAMPA 2013 *Tecniche simplettiche, variazionali e di viscosità nell'omogeneizzazione* coordinato dal dr. Alfonso SORRENTINO (Università di Roma 3).
- Progetto di Ricerca Università 2012 *Modelli level-set applicati alla fluidodinamica, alla combustione turbolenta, alla dinamica dei materiali granulari: analisi matematica e approssimazione numerica* coordinato dal prof. Antonio SICONOLFI.
- Progetto di Ricerca Università 2011 *Analisi ed approssimazione di modelli differenziali nonlineari in fluidodinamica e scienza dei materiali* coordinato dal prof. Maurizio FALCONE.
- Progetto di Ricerca Università 2010 *Analisi ed approssimazione di modelli differenziali nonlineari in fluidodinamica e scienza dei materiali* coordinato dal prof. Maurizio FALCONE.
- Progetto di Ricerca GNAMPA 2010 *Fenomeni di propagazione di fronti e problemi di omogeneizzazione* coordinato dal dr. Luca ROSSI (Università di Padova).

- Progetto di ricerca PRIN 2009 *Metodi di viscosità e di controllo nello studio di modelli diffusivi nonlineari con degenerazioni* coordinato dal prof. Italo CAPUZZO-DOLCETTA.
- Progetto di Ricerca Università 2009 *Analisi ed approssimazione di modelli alle derivate parziali non lineari* coordinato dal prof. Maurizio FALCONE.
- Progetto di Ricerca AST 2009 *Analisi, algoritmi e metodi di calcolo per una classe di equazioni alle derivate parziali nonlineari* coordinato dal prof. Graziano CRASTA.
- Progetto di Ricerca di Università 2008 *Analisi qualitativa di equazioni alle derivate parziali nonlineari* coordinato dal prof. Italo CAPUZZO-DOLCETTA.
- Progetto di Ricerca AST 2008 *Tecniche di viscosità e metriche per l'omogeneizzazione e la stabilità di equazioni alle derivate parziali non lineari* coordinato dal prof. Antonio SICONOLFI.
- Progetto di Ricerca AST 2007 *Regolarità e stabilità per soluzioni di viscosità di EDP non lineari* coordinato dal prof. Antonio SICONOLFI.
- Progetto di ricerca PRIN 2007 *Metodi metrici e del principio di massimo per equazioni di Hamilton-Jacobi ed ellittiche nonlineari* coordinato dal prof. Italo CAPUZZO-DOLCETTA.

#### Attività organizzative

---

- Co-organizzatore del Convegno *From Optimal Control to Maximum Principle* (Agropoli, 12-14 settembre 2018).
- Co-organizzatore del workshop INdAM: *The Hamilton-Jacobi equation: at the crossroads of PDE, dynamical systems and geometry* (Cortona, 22-27 giugno 2015).

#### Pubblicazioni \*

---

- [1] DAVINI, A., ZAVIDOVIQUE, M., Convergence of the solutions of discounted Hamilton-Jacobi systems. *Adv. Calc. Var.*, to appear.
- [2] DAVINI, A., Existence and uniqueness of solutions to parabolic equations with super-linear Hamiltonians. *Commun. Contemp. Math.*, 21 (2019), no. 1.
- [3] DAVINI, A., SICONOLFI, A., ZAVIDOVIQUE, M., Random Lax-Oleinik semigroups for Hamilton-Jacobi systems. *J. Math. Pures Appl.*, to appear.
- [4] DAVINI, A., KOSYGINA, E., Homogenization of viscous and non-viscous HJ equations: a remark and an application. *Calc. Var. Partial Differential Equations*, 56 (2017), no. 4, 56-95.
- [5] DAVINI, A., FATHI, A., ITURRIAGA, R., ZAVIDOVIQUE, M., Convergence of the solutions of the discounted equation: the discrete case. *Math. Z.* 284 (2016), no. 3-4, 1021-1034.

---

\*Tutti i lavori pubblicati e i preprint sono reperibili all'indirizzo <http://www.mat.uniroma1.it/~davini> sotto la voce Ricerca



- [6] DAVINI, A., FATHI, A., ITURRIAGA, R., ZAVIDOVIQUE, M., Convergence of the solutions of the discounted Hamilton–Jacobi equation. *Invent. Math.* 206 (2016), no. 1, 29–55.
- [7] DAVINI, A., SICONOLFI, A. Existence and regularity of strict critical subsolutions in the stationary ergodic setting. *Ann. Inst. H. Poincaré Anal. Non Linéaire* 33 (2016), no. 2, 243–272.
- [8] DAVINI, A., ZAVIDOVIQUE, M., On the (non) existence of viscosity solutions of multi–time Hamilton–Jacobi equations. *J. Differential Equations* 258 (2015), no. 2, 362–378.
- [9] DAVINI, A., ZAVIDOVIQUE, M. Aubry sets for weakly coupled systems of Hamilton–Jacobi equations. *SIAM J. Math. Anal.* 46 (2014), no. 5, 3361–3389.
- [10] DAVINI, A., ZAVIDOVIQUE, M. Weak KAM theory for nonregular commuting hamiltonians. *Discrete Contin. Dyn. Syst. Ser. B* 18 (2013), no. 1, 57–94.
- [11] DAVINI, A., SICONOLFI, A. Weak KAM Theory topics in the stationary ergodic setting. *Calc. Var. Partial Differential Equations* 44 (2012), 3–4, 319–350.
- [12] DAVINI, A., SICONOLFI, A. Metric techniques for convex stationary ergodic Hamiltonians. *Calc. Var. Partial Differential Equations* 40 (2011), 3–4, 391–421.
- [13] DAVINI, A., SICONOLFI, A. Exact and approximate correctors for stochastic Hamiltonians: the 1-dimensional case. *Math. Ann.* 345 (2009), no. 4, 749–782.
- [14] DAVINI, A. Integral representation of abstract functionals of autonomous type. *Proc. Roy. Soc. Edinburgh Sect. A* 138 (2008), no. 4, 725–754.
- [15] DAVINI, A., PONSIGLIONE, M. Homogenization of two-phase metrics and applications. *J. Anal. Math.* 103 (2007), 157–196.
- [16] DAVINI, A. Bolza problems with discontinuous Lagrangians and Lipschitz-continuity of the value function. *SIAM J. Control Optim.* 46 (2007), no. 5, 1897–1921.
- [17] DAVINI, A., SICONOLFI, A. A generalized dynamical approach to the large time behavior of solutions of Hamilton-Jacobi equations. *SIAM J. Math. Anal.* 38 (2006), no. 2, 478–502.
- [18] BRIANI, A., DAVINI, A. Monge solutions for discontinuous Hamiltonians. *ESAIM Control Optim. Calc. Var.* 11, 2 (2005), 229–251 (electronic).
- [19] DAVINI, A. Smooth approximation of weak Finsler metrics. *Differential Integral Equations* 18 (2005), no. 5, 509–530.
- [20] DAVINI, A. On the relaxation of a class of functionals defined on Riemannian distances. *J. Convex Anal.* 12 (2005), no. 1, 113–130.
- [21] BUTTAZZO, G., DAVINI, A., FRAGALÀ, I., MACIÀ, F. Optimal Riemannian distances preventing mass transfer. *J. Reine Angew. Math.* 575 (2004), 157–171.
- [22] DAVINI, A. On calibrations for Lawson’s cones. *Rend. Sem. Mat. Univ. Padova* 111 (2004), 55–70.

Roma, 15 marzo 2019