

***Curriculum vitae***  
***di Aronne Armanini***

---

***Posizione e cariche accademiche***

- Professore Ordinario di Idraulica nell'Università di Trento, Facoltà di Ingegneria dal 1986.
  - Prorettore e membro del Senato Accademico dell'Università di Trento dal 2013;
  - Direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Trento dal 2007 al 2012;
  - Preside della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Trento da ottobre 1996 al novembre 2002;
  - Membro del Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi di Trento dal 2004 al 2007;
- 

***Altre cariche***

- Membro del GEV-08 dell'ANVUR, 2012;
  - Primo proponente e Direttore del CUDAM – Centro Universitario Difesa del Suolo in Ambiente Montano, Centro di Eccellenza del MIUR/MURST dal 2001 al 2007;
  - Presidente del Gruppo Italiano di Idraulica dal 2004 al 2008;
  - Membro del Panel di valutazione dei progetti PRIN del MIUR per l'area di Ingegneria Civile ed Architettura 2006;
  - Membro del Consiglio di Amministrazione dell'Istituto Nazionale per la Ricerca Scientifica e Tecnologica sulla Montagna del MIUR/MURST dal 2000 al 2002;
  - Responsabile Nazionale del Progetto di Interesse Nazionale del Ministero Università e Ricerca Scientifica, di Idraulica Fluviale dal 1986 al 1995;
  - Direttore del corso Regulation of Small Rivers and Torrents della European School of Hydraulics dell'IAHR, ediz. 1997 e 1998;
  - Responsabile del Laboratorio di Idraulica dell'Università di Trento dal 1986 ad oggi;
  - Coordinatore nazionale del progetto Colate di Detriti; ARA-COD del Gruppo Nazionale Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche del C.N.R.;
  - Membro del Comitato Tecnico dell'Autorità di Bacino del Fiume Adige dal 1990 al 2009;
  - Membro del Consiglio Scientifico del Dipartimento dei Servizi Tecnici Nazionali della Presidenza del Consiglio dei Ministri dal 1997.
-

### ***Riconoscimenti e incarichi internazionali***

- Chairman della European Division dell'International Association of Hydraulic Research dal 2007 al 2014;
  - Membro del consiglio direttivo dell' IAHR, 1997-2001 e dal 2007 al 2013;
  - Membro dell'Evaluation Panel of Civil and Mine Engineering for FCT – Science and Technology Foundation of Portugal (Fudacao Para Ciencia e a Tecnologia), nel 2004, nel 2007 e nel 2010.
  - Chairman of Continuing Education and Training Section of IAHR (International Association of Hydraulic Engineering and Research), 2001-2007.
  - Membro del Subcommittee on "Non-Newtonian Fluids Applied to Debris Flow and Mudflow" dell'American Society of Civil Engineering;
  - Membro dello Steering Committee della European School of Hydraulics dell'I.A.H.R.
- 

### ***Collaborazioni a libri e altre iniziative editoriali***

- Armanini A., Principi di Idraulica fluviale, Cosenza: Bios, 2005. p. 207. 88-7740-394-2.. Seconda edizione
  - Armanini A., Principi di Idraulica Fluviale, Cosenza: Bios, 1999. p. 152. 88-7740-283-0
  - A cura di Armanini A., Michiue M., Recent developments on debris flows, Lecture Notes in Earth Science. Berlin: Springer, 1997. vol. 64
  - A cura di Armanini A., Di Silvio G., Fluvial Hydraulics of Mountain Regions. Berlin: Springer, 1991. Lectures Notes on Earth Science, vol. 37
  - Armanini A., Fraccarollo L., Larcher M., Debris Flow. Cap. 142:Anderson M. G. (a cura di), Encyclopedia of Hydrological Sciences, vol. 4. Hoboken, N.J. ; Chichester: Wiley, 2005. p. 2173-2185
  - Armanini A., Mountain streams. Cap. 143:Anderson M. G., McDonnell J. J. (a cura di), Encyclopedia of Hydrological Sciences, vol. 4. Hoboken, N.J. ; Chichester: John Wiley & Sons, 2005. p. 2187-2198
  - Armanini A., Fraccarollo L., Larcher M., Controllo delle colate detritiche nell'ambito delle misure di salvaguardia territoriale. Tecniche per la difesa dall'inquinamento. Frega G. (a cura di), Cosenza: Bios, 2004, p. 235-270., 24.
  - Armanini A., Fraccarollo L., Larcher M., Colate di detriti e tecniche di sistemazione idraulica. La progettazione di opere idrauliche in zona montana. Maione U., Brath A., Mignosa P. (a cura di), Cosenza: Bios, 2003, p. 511-546.
- 

### ***Collaborazioni a riviste***

- Armanini A., Larcher M., Nucci E., Dumbser M. (2014) Submerged granular channel flows driven by gravity, Advances in Water Resources (ISSN: 0309-1708), 63, 0, p. 1-10

- Armanini A. (2013) , Granular flows driven by gravity, *Journal of Hydraulic Research* (ISSN:0022-1686) , p. 111 -120 , 51 , 2
- Armanini, A., Larcher, M., Odorizzi, M. (2011) , Dynamic impact of a debris flow against a vertical wall, *Italian Journal of Engineering Geology and Environment* (ISSN:2035-5688) , p. 1041 -1049 , 2011 , 11
- Ferrari A.; L. Fraccarollo; M. Dumbser; E.F. Toro; A. Armanini (2010) , Three-Dimensional Flow Evolution after a Dam break, *Journal of Fluid Mechanics* (ISSN:0022-1120), p. 456 -477, 663
- Armanini A.; L. Fraccarollo; G. Rosatti (2009) , Two-dimensional simulation of debris flows in erodible channels in: *Computers & Geosciences* (ISSN:0098-3004) , p.993 -1006 , 35 , 5
- Zanuttigh B.; A. Lamberti; A. Armanini (2009) , Experimental analysis of the impact of dry avalanches on structure and implication for debris flows Discussion in: *Journal of Hydraulic Research* (ISSN:0022-1686) , p. 381 -383 , 47 , 3
- Armanini A.; M. Larcher; L. Fraccarollo (2009) , Intermittency of rheological regimes in uniform liquid-granular flows, *Physical Review E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics* (ISSN:1539-3755) , p. 051306-1 -051306-7 , 79 , 5
- Armanini A.; M. Righetti ; P. Grisenti ; I. Schnauder; C. Wilson (2009), Direct measurement of vegetation resistance in prototype scale Discussion in: *Journal of Hydraulic Research* (ISSN:0022-1686) , p. 384 -386 , 47
- Righetti M.; A. Armanini (2009) , Closure to the discussion 'Direct measurement of vegetation resistance in prototype scale' in: *Journal of Hydraulic Research* (ISSN: 0022-1686) , p. 384 -386 , 2009, vol. 47 , No. 3
- Ferrari A. ; M. Dumbser ; E. F. Toro ; A. Armanini (2009) , A New 3D Parallel SPH scheme for Free Surface Flows in: *Computers Fluids* (ISSN:0045-7930) , p. 1203 -1217, 38 , 6
- Ferrari A., Dumbser M., Toro E. F., Armanini A., A New 3D Parallel SPH scheme for Free Surface Flows. *Computers & fluids*, 2009, DOI: 10.1016/j.compfluid.2008.11.012. Note: in press
- Ferrari A., Dumbser M., Toro E. F., Armanini A., A new stable SPH scheme in Lagrangian coordinates. *Communications in Computational Physics*, 2008, v. 4, n. 2, p. 378-404., Note: ISSN: 1815-2406
- Armanini A., Fraccarollo L., Larcher M., Liquid-granular channel flow dynamics. *Powder Technology*, 2008, v. 182, p. 218-227., DOI: 10.1016/j.powtec.2007.08.012
- Ferrari A., Dumbser M., Toro E. F., Armanini A., A New Stable and Consistent Version of the SPH Method in Lagrangian Coordinates. *ERCOFTAC bulletin*, 2008, v. 76, p. 51-54.
- Fraccarollo L., Larcher M., Armanini A., Depth-averaged relations for granular-liquid uniform flows over mobile bed in a wide range of slope values. *Granular matter*, 2007, DOI: 10.1007/s10035-006-0035-x
- Larcher M., Fraccarollo L., Armanini A., Capart H., Set of measurement data from flume experiments on steady uniform debris flows : Mesures expérimentales de laves torrentielles en régime permanent uniforme. *Journal of hydraulic research*, 2007, v. 45, n. Extra Iss., p. 59-71.
- Armanini A., Righetti M., Grisenti P., Direct measurement of vegetation resistance in prototype scale. *Journal of hydraulic research*, 2005, v. 43, n. 5, p. 481-487.

- Armanini A., Capart H., Fraccarollo L., Larcher M., Rheological stratification in experimental free-surface flows of granular-liquid mixtures. *Journal of fluid mechanics*, 2005, v. 532, p. 269-319.
  - Armanini A., Gregoretti C., Incipient sediment motion at high slopes in uniform flow condition. *Water Resources Research*, 2005, v. 41, n. 12, p. 1(W12431)-14(W12431)., Note: DOI 10.1029/2005WR004001
  - Righetti M., Armanini A., Flow resistance in open channel flow with sparsely distributed bushes. *Journal of hydrology*, 2002, v. 269, p. 55-64.
  - Armanini A., Larcher M., Rational criterion for designing opening of slit-check dam. *Journal of hydraulic engineering*, 2001, v. 127, n. 2, p. 94-104.
- 

### ***Attività di valutazione e referaggio***

- *Journal of Fluid Mechanics*
- *Water Resources Research*
- *Advances in Water Resources*
- *Review of Geophysics*
- *Journal of Geophysical Research - Earth Surface*
- *Journal of Disaster Research*
- *Journal of Hydraulic Engineering, ASCE*
- *Journal of Hydraulic Research*
- *Global and Planetary Change*
- *Geomorphology*
- *Sedimentary Geology*
- *Natural Hazard*