

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n._1_ posto/i di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 04/A2 - Geologia Strutturale, Geologia Stratigrafica, Sedimentologia, Paleontologica, settore scientifico-disciplinare GEO/03 - Geologia Strutturale presso il Dipartimento di SCIENZE DELLA TERRA "ARDITO DESIO", (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 7 del 25/01/2019) Codice concorso 3984

Manuel Roda

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	RODA
NOME	MANUEL
DATA DI NASCITA	13 GIUGNO 1979



✉ jediroda@gmail.com

🔗 <https://orcid.org/0000-0002-5446-6434>

https://www.researchgate.net/profile/Manuel_Roda

<https://unimi.academia.edu/ManuelRoda>

💬 Skype jediroda

POSIZIONE Ph.D.

**ESPERIENZA
PROFESSIONALE**

11/2018–02/2019 **Contratto di ricerca**

di tre mesi presso l'Università degli Studi di Milano per il progetto *Rilievo geologico-strutturale del fronte della cava Jakomini e analisi petrografica alla scala meso e microscopica delle rocce affioranti sul fronte di cava*.

- Analisi strutturale multiscala dei conglomerati tardo-Varisici della placca
- Modelli numerici della geodinamica tardo-Varisica

11/2014–10/2018 **Assegnista di ricerca**

per quattro anni presso l'Università degli Studi di Milano nell'ambito del progetto *Modellazione geodinamica quantitativa dei margini attivi con particolare riguardo al comportamento della suprastruttura litosferica* (Responsabile Scientifico: Maria Iole Spalla).

- Attività di terreno e analisi strutturale multiscala della crosta continentale Austroalpina e delle meta-olfoliti associate seguita da modellazione numerica per interpretazioni geodinamiche quantitative
- Attività didattica e di tutoraggio nell'ambito della Geologia Strutturale

01/2012–10/2014 **Assegnista di ricerca**

per due anni e dieci mesi presso Utrecht University, Utrecht (The Netherlands) nell'ambito del progetto *Chaotic Terrains on Mars: Testing the subsurface lake hypothesis* (Responsabile Scientifico: Tanja E. Zegers e Rob Govers).

- Modelli analogici e numerici e analisi geologico-strutturale (remote sensing) dei terreni caotici di

Marte al fine di comprenderne il processo formativo

- Attività didattica e tutoraggio nel corso *Planetology: an introduction*

05/2006–06/2008

Geologo, consulente professionale

per due anni presso lo studio EVA, Energie Valsabbia s.p.a., Gavardo (BRESCIA)

- Componente del gruppo engineering in qualità di geologo a supporto della progettazione e realizzazione di impianti idroelettrici (mini-hydro)
- Responsabile del gruppo scouting per la ricerca di nuove iniziative idroelettriche in tutto il territorio italiano

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

12/2007–02/2011

Dottorato di ricerca in Scienze della Terra (*Allegato 01*)

EQF level 8

presso l'Università degli Studi di Milano, con tesi dal titolo *Integration of natural data within a numerical model for the geodynamic reconstruction of an inner portion of the Alps* (Tutori: Anna Maria Marotta e Maria Iole Spalla)

- Integrazione tra dati geologici e risultati di modelli numerici per la ricostruzione geodinamica del basamento Austroalpino delle Alpi
- Modellistica geodinamica
- Attività didattica nel corso *Modellistica numerica di processi geodinamici*
- Assistenza didattica nelle escursioni di terreno dei corsi di *Geologia Strutturale* e *Geodinamica*

10/1998–12/2004

Laurea Magistrale in Scienze geologiche (*Allegato 02*)

EQF level 7

presso l'Università degli Studi di Milano, con tesi dal titolo *analisi meso e microstrutturale del Complesso granitico-dioritico del Mont Morion (faldia Dent-Blanche, Alpi Occidentali): Evoluzione pre-Alpina e Alpina* (Relatore: Michele Zucali)

- Geologia Strutturale
- Rilevamento geologico-strutturale su rocce di basamento Austroalpino della faldia Dent-Blanche (Alpi Occidentali)
- Analisi meso e microstrutturale e petrologica
- Redazione carte geologiche in ambiente GIS (scala 1:5.000 e 1:10.000)

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre

Italiano

Altre lingue

	COMPRENSIONE		PARLATO		SCRITTO
	Ascolto	Lettura	Interazione	Presentazione	
Inglese	C1	C1	C2	C2	C1
Certificazione IELTS					
Francese	A2	B1	A1	A1	A1

Levels: A1 and A2: Basic user - B1 and B2: Independent user - C1 and C2: Proficient user
Common European Framework of Reference for Languages

Abilità di comunicazione

Eccellente abilità di comunicazione scientifica e divulgativa acquisita durante le esperienze didattiche in Italia e all'estero e alle numerose partecipazioni a congressi nazionali e internazionali in qualità di relatore

Abilità organizzative e manageriali

- Cooperazioni in gruppi di lavoro multidisciplinari (geologi, ingegneri, fisici, biologi)
- Competenze manageriali acquisite durante l'esperienza di team-manager
- Abilità nell'organizzazione e sviluppo di progetti di ricerca

Competenze legate al lavoro

Attività didattica in 13 insegnamenti accademici italiani e esteri (aula e campo). Relatore e tutore di 6 tesi di laurea. Rilevamento geologico-strutturale (ambiente GIS). Analisi geologico-strutturale multiscala. Modellistica geodinamica. Scrittura articoli e report scientifici (24 pubblicazioni peer review - ISI su riviste internazionali). Revisione articoli scientifici (revisore per *Geology*, *Journal of Geodynamics*, *Tectonophysics*, *Journal of Maps*, *Italian Journal of Geosciences*). Presentazione e

discussione di dati scientifici (Miglior presentazione orale alla conferenza del Gruppo Italiano di Geologia Strutturale -GIGS- nel 2013). Divulgazione scientifica rivolta sia a un pubblico adulto che a studenti delle scuole medie (Italia ed estero).

Competenze informatiche

- Sistemi operativi: Windows, MAC-OS, Linux.
- Linguaggi di programmazione: Fortran, MatLab, AWK, C++
- Software: Aspect, LAMMPS, COMSOL Multiphysics, GMT, MatLab, ArcGIS desktop, AutoCAD, AutoCAD Map, Q-GIS, Adobe Illustrator, Paraview, Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft PowerPoint, Mendeley, LaTeX, BibTex

ATTIVITA' DI RICERCA

Formazione ed esperienza professionale

Manuel Roda consegue la laurea quinquennale nel **2004** in Geologia presso l'Università degli Studi di Milano (110/110) con una tesi di Geologia Strutturale sull'evoluzione geodinamica del complesso granitico del Mont Morion nel dominio Austroalpino delle Alpi Occidentali (relatore Michele Zucali). Attraverso l'analisi strutturale multiscala, petrologica e termo-barometria ha ricostruito la storia pre-Alpina e Alpina di una porzione di basamento continentale della falda Dent-Blanche, nelle Alpi Occidentali. In questo periodo ha acquisito competenze nel rilevamento geologico, nell'analisi strutturale multiscala, nella cartografia GIS, nell'uso del microscopio elettronico a scansione e della microsonda elettronica.

Dal **2006 al 2008** Manuel Roda lavora presso lo studio EVA, Energie Valsabbia s.p.a. (Gavardo, BS) in qualità di geologo a supporto della progettazione e della realizzazione di impianti idroelettrici di tipo mini-hydro. In particolare, si è occupato di rilevamento geologico e rilevamento geologico-tecnico, geomorfologico e strutturale ed è stato team-manager del Gruppo scouting allo scopo di investigare nuove iniziative idroelettriche in tutto il territorio italiano. Durante questo periodo ha acquisito conoscenze sugli impianti idroelettrici e competenze relative alla geologia applicata e all'ingegneria. Ha cooperato con gruppi di lavoro multidisciplinare e ha acquisito competenze manageriali.

Nel **2011** ottiene il Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra presso l'Università degli Studi di Milano (*Allegato 06*) con un progetto relativo all'integrazione di dati geologici e modelli numerici al fine di ottenere una ricostruzione geodinamica del basamento Austroalpino delle Alpi durante il ciclo di subduzione e collisione Alpino (tutori Anna Maria Marotta and Maria Iole Spalla). Durante questo periodo ha acquisito le basi della modellazione numerica di processi geologici e le sue applicazioni nei differenti contesti. Ha acquisito competenze informatiche e di programmazione e ha raffinato le abilità di presentazione e discussione dei dati scientifici. Si è confrontato con la ricca bibliografia geologica alpina imparando ad utilizzare un approccio critico nella valutazione delle diverse interpretazioni geodinamiche proposte. Ha prodotto pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali e ha partecipato a numerosi congressi nazionali e internazionali in qualità di relatore e coautore.

Dal **2012 al 2014** ha lavorato come assegnista di ricerca presso l'Università di Utrecht (The Netherlands) con un progetto sui Terreni Caotici di Marte (P.I. Tanja E. Zegers e Rob Govers) finalizzato allo studio delle particolari strutture rinvenibili sulla superficie di Marte. Mediante il rilevamento geologico da satellite, l'uso della geologia strutturale e l'applicazione di modelli numerici e analogici ha proposto e verificato un processo formativo dei Terreni Caotici di Marte. Ha incrementato la propria esperienza nella modellistica numerica includendo modelli di deformazione elastica ed elasto-plastica e la tecnica di Discrete Elements Method (DEM). Ha prodotto pubblicazioni su riviste internazionali e ha partecipato a numerosi congressi internazionali in qualità di relatore e coautore. Ha acquisito una ottima abilità nella presentazione e discussione dei dati scientifici a un pubblico scientifico e generalista.

Dal **2014 al 2018** ha lavorato come assegnista di ricerca presso l'Università degli Studi di Milano con un progetto sugli effetti della collisione continentale e l'angolo di convergenza sulla dinamica e l'evoluzione termica di sistemi di subduzione oceano-continente di età Alpina e Varisica (P.I. Maria Iole Spalla). Durante questo periodo ha integrato attività di terreno, di laboratorio e modelli numerici allo scopo di proporre interpretazioni geodinamiche quantitative sull'evoluzione di basamenti continentali e oceanici. Ha svolto attività di tutoraggio a dottorandi, ha pubblicato 8 articoli su riviste nazionali e internazionali e ha partecipato a numerosi congressi nazionali e internazionali in qualità di relatore e coautore.

Da dicembre **2018** ha un contratto di ricerca presso l'Università degli Studi di Milano con un progetto sull'evoluzione tettonica e metamorfica dei sedimenti dei bacini Permiani delle Alpi nel quadro dell'evoluzione tardo-Varisica.

Manuel Roda è autore di 24 pubblicazioni scientifiche peer review (ISI) su riviste internazionali e numerosi riassunti per congressi nazionali e internazionali. Nel 2013 ha vinto il premio per la Migliore Presentazione Orale al congresso del Gruppo Italiano di Geologia Strutturale (GIGS).

Ha svolto attività didattica, corsi di rilevamento geologico-strutturale e seminari presso l'Università degli Studi di Milano, Utrecht University and Vrije University of Amsterdam (The Netherlands). È stato relatore e correlatore di tesi triennali e magistrali ed è revisore per le riviste Geology (GSA

Membership), Journal of Geodynamics (Elsevier), Tectonophysics (Elsevier), Journal of Maps (Taylor and Francis), Journal of the Virtual Explorer and Italian Journal of Geosciences.

Pubblicazioni

- **Manuel Roda**, Michele Zucali, Alessandro Regorda, Maria Iole Spalla (submitted). Formation and evolution of a subduction-related mélange: The example of the Rocca Canavese Thrust Sheets (Western Alps). BULLETIN OF THE GEOLOGICAL SOCIETY OF AMERICA
- Alessandro Regorda, Jean-Marc Lardeaux, **Manuel Roda**, Anna Maria Marotta, Maria Iole Spalla (submitted). How many subductions in the Variscan orogeny? Insights from numerical models. GEOSCIENCE FRONTIERS
- **Manuel Roda**, Alessandro Regorda, Maria Iole Spalla, Anna Maria Marotta (2018). What drives Alpine Tethys opening: clues from the review of geological data and model predictions. GEOLOGICAL JOURNAL, doi:10.1002/gj.3316
- **Manuel Roda**, Michele Zucali, Zheng-Xiang Li, Maria Iole Spalla, Weihua Yao (2018). Pre-Alpine contrasting tectono-metamorphic evolutions within the Southern Steep Belt, Central Alps. LITHOS, vol. 310-311, p. 31-49, doi:10.1016/j.lithos.2018.03.025
- **Manuel Roda**, Francesca De Salvo, Michele Zucali, Maria Iole Spalla (2018). Structural and metamorphic evolution during tectonic mixing: is the Rocca Canavese Thrust Sheet (Italian Western Alps) a subduction-related mélange? ITALIAN JOURNAL OF GEOSCIENCES, vol. 137, p. 311-329, doi:10.3301/IJG.2018.17
- **Manuel Roda**, George Marketos, Jan Westerweel, Rob Govers (2017). Morphological Expressions of Crater Infill Collapse: Model Simulations of Chaotic Terrains on Mars. GEOCHEMISTRY, GEOPHYSICS, GEOSYSTEMS, vol. 18, p. 3687-3699, ISSN: 1525-2027, doi:10.1002/2017GC006933
- Alessandro Regorda, **Manuel Roda**, Anna Maria Marotta, Maria Iole Spalla (2017). 2-D numerical study of hydrated wedge dynamics from subduction to post-collisional phases. GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL, vol. 211, p. 974-1000, ISSN: 1365-246X, doi:10.1093/gji/ggx336
- Anna Maria Marotta, **Manuel Roda**, Katya Conte, Maria Iole Spalla (online 2016). Thermo-mechanical numerical model of the transition from continental rifting to oceanic spreading: the case study of the Alpine Tethys. GEOLOGICAL MAGAZINE, vol. 155, p. 250-279, doi:10.1017/S0016756816000856
- **Manuel Roda**, Maarten G. Kleinhans, Tanja E. Zegers, Rob Govers (2016). Origin of circular collapsed landforms in the Chryse region of Mars. ICARUS, vol. 265, p. 70-78, ISSN: 0019-1035, doi:10.1016/j.icarus.2015.10.020
- Guido Gosso, Gisella Rebay, **Manuel Roda**, Maria Iole Spalla, Massimo Tarallo, Davide Zanoni, Michele Zucali (2015). Taking advantage of petrostructural heterogeneities in subduction- collisional orogens, and effect on the scale of analysis. PERIODICO DI MINERALOGIA, vol. 84, p. 779-825, ISSN: 2239-1002, doi:10.2451/2015PM0452
- **Manuel Roda**, Maarten G. Kleinhans, Tanja E. Zegers, Jelmer H.P. Oosthoek (2014). Catastrophic ice lake collapse in Aram Chaos, Mars. ICARUS, vol. 236, p. 104-121, ISSN: 0019-1035, doi:10.1016/j.icarus.2014.03.023
- Wouter A. Marra, Ernst Hauber, Stuart J. McLelland, Brendan J. Murphy, Daniel R. Parsons, Susan J. Conway, **Manuel Roda**, Rob Govers, Maarten G. Kleinhans (2014). Pressurized groundwater outflow experiments and numerical modeling for outflow channels on Mars. JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH. PLANETS, vol. 119, p. 2668-2693, ISSN: 2169-9097, doi: 10.1002/2014JE004701
- Maria Iole Spalla, Davide Zanoni, Anna Maria Marotta, Gisella Rebay, **Manuel Roda**, Michele Zucali, Guido Gosso (2014). The transition from Variscan collision to continental break-up in the Alps: insights from the comparison between natural data and numerical model predictions. SPECIAL PUBLICATION - GEOLOGICAL SOCIETY OF LONDON, vol. 405, p. 363-400, The Geological Society of London, ISBN: 978-1862396586, ISSN: 0305-8719, doi:10.1144/SP405.11
- **Manuel Roda**, Rob Govers, Tanja E. Zegers (2013). Melting and mechanical stability of sub-ice lake: A possible scenario for Aram Chaos evolution (Mars). RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETA' GEOLOGICA ITALIANA, vol. 29, p. 146-149
- **Manuel Roda**, Maria Iole Spalla, Anna Maria Marotta (2012). Integration of natural data within a numerical model of ablative subduction: a possible interpretation for the Alpine dynamics of the Austroalpine crust. JOURNAL OF METAMORPHIC GEOLOGY, vol. 30, p. 973-996, ISSN: 0263-4929, doi:10.1111/jmg.12000
- **Manuel Roda**, Tanja E. Zegers (2012). Chaotic Terrains on Mars: Testing the subsurface lake hypothesis. RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETA' GEOLOGICA ITALIANA, vol. 22, p. 243-246
- Anna Maria Marotta, Maria Iole Spalla, **Manuel Roda** (2012). Effects of shear heating and mantle hydration on the thermal state of the Variscan subduction in the Alps. RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETA' GEOLOGICA ITALIANA, vol. 22, p. 137-138
- **Manuel Roda**, Anna Maria Marotta, Maria Iole Spalla (2011). The effects of the overriding plate thermal state on the slab dip in an ocean-continent subduction system. COMPTES

RENDUS GÉOSCIENCE, vol. 343, p. 323-330, ISSN: 1631-0713, doi:10.1016/j.crte.2011.01.005

- **Manuel Roda** & Michele Zucali (2011). Tectono-metamorphic map of the Mont Morion Permian metaintrusives (Mont Morion - Mont Collon - Matterhorn Complex, Dent Blanche Unit), Valpelline - Western Italian Alps. JOURNAL OF MAPS, vol. 7, p. 519-535, ISSN: 1744-5647, doi:10.4113/jom.2011.1194
- **Manuel Roda** & Michele Zucali (2011). Kilometre-scale strain partitioning of the Mont Morion Permian metaintrusives during Alpine subduction (Dent-Blanche Unit, Valpelline - Western Italian Alps). RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETA' GEOLOGICA ITALIANA, vol. 15, p. 117-120
- **Manuel Roda**, Maria Iole Spalla, Anna Maria Marotta (2011). Integration of natural data within a numerical model of ablative subduction: The example of the Austroalpine Domain of the Alps. RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETA' GEOLOGICA ITALIANA, vol. 15, p. 113-116
- **Manuel Roda**, Anna Maria Marotta, Maria Iole Spalla (2010). Numerical simulations of an ocean-continent convergent system: influence of subduction geometry and mantle wedge hydration on crustal recycling. GEOCHEMISTRY, GEOPHYSICS, GEOSYSTEMS, vol. 11, p. 1-21, ISSN: 1525-2027, doi:10.1029/2009GC003015
- **Manuel Roda**, Anna Maria Marotta, Maria Iole Spalla (2010). Which are the driving factors to facilitate exhumation during active subduction? Suggestions by numerical modelling. RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETA' GEOLOGICA ITALIANA, vol. 11, p. 424-425
- **Manuel Roda**, Anna Maria Marotta, Maria Iole Spalla (2009). Influence of hydration in the mantle wedge on the evolution of an ocean/continent system: A numerical simulation. RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETA' GEOLOGICA ITALIANA, vol. 5, p. 184-187
- **Manuel Roda** & Michele Zucali (2008). Meso and microstructural evolution of the Mont Morion metaintrusive complex (Dent-Blanche nappe, Austroalpine domain, Valpelline, Western Italian Alps). BOLLETTINO DELLA SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA, vol. 127, p. 105-123, ISSN: 0037-8763
- Raffaele Splendore, Michele Zucali, Glauco Giordano, **Manuel Roda** (2006). Alpine structure and metamorphism of a crustal scale shear zone: Meso and microstructural analysis of Mont Morion Complex (Dent Blanche Nappe, Italian Western Alps). RENDICONTI ONLINE DELLA SOCIETA' GEOLOGICA ITALIANA, vol. 2, p. 184-185

Coordinamento di progetti finanziati

- CINECA-ISCRA: Evolution of Permian Basins in the Orobic Alps - ELABORA, 05/11/2018-02/11/2019 (PI - 43.750 SH) – (Allegato 03)

Partecipazione a progetti finanziati

- 2018-2019: Linea 2 - *Analisi strutturale delle catene collisionali* (PSR2018_DZANONI). Responsabile Scientifico: Davide Zanoni - (Allegato 04)
- 2017-2018: Linea 2 - *Geodinamica delle zone attive della litosfera* (PSR2017-DZANONI). Responsabile Scientifico: Davide Zanoni - (Allegato 05)
- 2016-2017: Linea 2 - *Evoluzione strutturale delle zone attive della litosfera e modellazione geodinamica* (PSR2015-1716DZANO_M). Responsabile Scientifico: Davide Zanoni - (Allegato 06)
- 2015-2017: Linea 2 - *Dinamica dei margini attivi: dai rift alle catene collisionali*. Responsabile Scientifico: Davide Zanoni - (Allegato 07)
- 2013-2016: Programma PRIN 2010-2011 - *Nascita e morte dei bacini oceanici: processi geodinamici dal rifting alla collisione continentale negli orogeni mediterranei e circum-mediterranei*. Coordinatore Scientifico: Giovanni Capponi. Unità di ricerca dell'Università degli Studi di Milano (Responsabile Scientifico: Maria Iole Spalla): *Riciclaggio dei margini passivi nel sistema di subduzione-collisione alpina: impronte tettoniche e compatibilità con i modelli* - (Allegato 08)
- 2012-2014: NWO Netherlands Organisation for Scientific Research, Project no.: ALW-GO-PL/11-02 - *"Chaotic Terrains on Mars: testing the subsurface lake hypothesis"*. Responsabile Scientifico: T. E. Zegers - (Allegato 09)
- 2010-2012: Programma PRIN 2008 - *Meccanismi tettonici attivi durante la subduzione litosferica: esempi da complessi alpini e appenninici esumati da diverse profondità*. Coordinatore Scientifico: Guido Gosso. Unità di ricerca dell'Università degli Studi di Milano (Responsabile Scientifico: Guido Gosso): *Ricostruzione di traiettorie tettoniche della litosfera subdotta nella catena Alpina, dedotta dalla struttura, dal metamorfismo e dalla litostratigrafia* - (Allegato 10)

Presentazioni a congressi come relatore

- Febbraio 2009 Convegno Annuale del Gruppo Italiano di Geologia Strutturale (GIGS). Udine - Italy: *"Influenza dell'idratazione del cuneo di mantello sull'evoluzione di un sistema oceano/continente: una simulazione numerica"*.
- 19-24 Aprile 2009 European Geophysical Union (EGU) General Assembly. Wien - Austria: *"Influence of hydration in the mantle wedge on the evolution of an ocean/continent system: a numerical simulation"*.
- 7-9 Settembre 2009 The 17th Deformation Mechanisms, Rheology and Tectonics (2009) Martin Casey Memorial Meeting Liverpool (DRT). Liverpool – UK: *"Numerical simulation of*

ocean/continent convergent systems: influence of subduction geometry and mantle wedge hydration on crustal recycling".

- 9-11 Settembre 2009 VII Forum Geoitalia. Rimini - Italy: *"Numerical simulation of ocean/continent convergent systems: influence of subduction geometry and mantle wedge hydration on crustal recycling"*.
- 16-18 Novembre 2009 28° Convegno nazionale Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida. (NGGTS) Trieste - Italy: *"Numerical simulation of ocean/continent convergent systems: influence of subduction geometry and mantle wedge hydration on crustal recycling"*.
- 7-8 Giugno 2010 Convegno Annuale del Gruppo Italiano di Geologia Strutturale (GIGS). Potenza - Italy: *"Influence of the thermal state of the overriding plate on the slab dip"*.
- 6-8 Settembre 2010 85° Congresso della Società Geologica Italiana (SGI). Pisa – Italy: *"Which are the driving factors to facilitate exhumation during active subduction? Suggestions by numerical modelling."*
- 4-8 Ottobre 2010 Tectonic Crossroads: Evolving Orogens of Eurasia-Africa-Arabia (GSA). Ankara - Turkey: *"Deep crustal recycling in orogenic wedges facilitated by mantle hydration: numerical modeling vs. natural data"*.
- 13-14 Giugno 2011 Riunione Annuale Gruppo Italiano di Geologia Strutturale (GIGS). Cagliari - Italy: *"Integration of natural data within a numerical model of ablative subduction: the example of the Austroalpine Domain of the Alps"*.
- 19-23 Settembre 2011 Geoitalia 2011 - VIII Forum Italiano di Scienze della Terra. Torino - Italy: *"The effects of the overriding plate thermal state on the slab dip in an ocean-continent subduction system"*.
- 22-27 Aprile 2012 EGU - European Geosciences Union 2012, General Assembly. Wien – Austria: *"Integration of natural data within a numerical model of ablative subduction: A possible interpretation for the Alpine dynamics of the Austroalpine crust"*.
- 23-28 Settembre 2012 European Planetary Science Congress 2012. Madrid - Spain: *"Aram Chaos outflow channel: water volume and time scale"*.
- 25-26 Ottobre 2012 Riunione Annuale Gruppo Italiano di Geologia Strutturale. Modena - Italy: *"Chaotic Terrains on Mars: testing the subsurface lake hypothesis"*.
- 20-22 Novembre 2012 31° Convegno Nazionale Gruppo Nazionale di Geosica della Terra Solida (NGGTS). Potenza - Italy: *"Numerical model of ablative subduction for the Alpine dynamics of the Austroalpine crust"*.
- 7-12 Aprile 2013 EGU - European Geosciences Union 2013, General Assembly. Wien - Austria: *"Testing the sub-ice lake model for chaotic terrains on Mars: a numerical simulation"*.
- 15-18 Settembre 2013 FIST GEOITALIA 2013 – IX Forum di Scienze della Terra. Pisa - Italy: *"Testing sub-ice lake scenario for chaotic terrains on Mars: A numerical simulation"*.
- 8-13 Settembre 2013 European Planetary Science Congress 2013. London – UK: *"Sub-ice lake scenario for Chaotic Terrains on Mars"*.
- 20-30 Ottobre 2013 Riunione Annuale Gruppo Italiano di Geologia Strutturale. Milano - Italy: *"Melting and mechanical stability of sub-ice lake: a possible scenario for Aram Chaos evolution (Mars)"*.
- 7-12 Settembre 2014 European Planetary Science Congress 2014. Cascais - Portugal: *"Correlation between chaotic terrains and impact craters on Mars"*.
- 10-12 Settembre 2014 Congresso SGI-SIMP 2014. Milano – Italy: *"Correlation between chaotic terrains and impact craters on Mars"*.
- 14-18 Dicembre 2015 AGU Fall Meeting. San Francisco – USA: *"Numerical model of the transition from continental rifting to oceanization: the case study of the Ligure-Piemontese ocean"*.
- 12-17 Aprile 2015 EGU European Geosciences Union 2015, General Assembly. Wien – Austria: *"Origin of circular collapsed features in the Chryse region of Mars"*.
- 9-11 Giugno 2015 Variscan 2015. Rennes – France: *"Pre-Alpine contrasting tectono-metamorphic evolution within the Southern Steep Belt (Central Alps)"*.
- 17-20 Ottobre 2016 GeoMod 2016. Montpellier – France: *"Testing the thermal state of Biella pluton country rocks via numerical model of magma cooling"*.
- 22-24 Novembre 2016 35° Convegno Nazionale Gruppo Nazionale di Geosica della Terra Solida (NGGTS). Lecce – Italy: *"What drives Alpine tethys opening: suggestions from numerical modeling"*.
- 3-6 Settembre 2017 Congresso congiunto SIMP-SGI-SOGEL-AIV. Pisa - Italy: *"Pre-Permian contrasting tectono-metamorphic evolutions in the Southern Steep Belt (Mortirolo area-Languard-Campo Unit – central Alps)"*.
- 31 Agosto - 02 Sept 2018 CRUSTAMAN 2018 International conference in honour of Karel Schulmann's 60th anniversary. Trest - Czech Republic: *"Pre-alpine contrasting tectono-*

metamorphic evolutions within the Southern Steep Belt, Central Alps".

- 12-14 Settembre 2018 Congresso SGI-SIMP. Catania - Italy: *"Is the Rocca Canavese Thrust Sheet (Italian Western Alps) a subduction-related mélange? A multidisciplinary approach"*.
- 12-14 Settembre 2018 Congresso SGI-SIMP. Catania - Italy: *"A multidisciplinary approach to the study of the Chaotic Terrains on Mars"*.

Partecipazioni a congressi

- Febbraio 2009 Convegno Annuale del Gruppo Italiano di Geologia Strutturale (GIGS). Udine
- 9-24 Aprile 2009 European Geophysical Union (EGU) General Assembly. Vienna - Austria
- 7-9 Settembre 2009 The 17th Deformation Mechanisms, Rheology and Tectonics (2009) Martin Casey Memorial Meeting Liverpool (DRT). Liverpool – UK
- 9-11 Settembre 2009 VII Forum Geoitalia. Rimini-Italy
- 16-18 Novembre 2009 28° Convegno nazionale Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida (GNGTS) Trieste
- 7-8 Giugno 2010 Convegno Annuale del Gruppo Italiano di Geologia Strutturale (GIGS). Potenza
- 6-8 Settembre 2010 85° Congresso della Società Geologica Italiana (SGI). Pisa
- 4-8 Ottobre 2010 Tectonic Crossroads: Evolving Orogens of Eurasia-Africa-Arabia (GSA). Ankara - Turkey
- Dicembre 2011 AGU Fall Meeting. San Francisco - USA
- 13-14 Giugno 2011 Riunione Annuale Gruppo Italiano di Geologia Strutturale (GIGS). Cagliari
- 19-23 Settembre 2011 Geoitalia 2011 – VIII Forum Italiano di Scienze della Terra. Torino
- 22-27 Aprile 2012 EGU-European Geosciences Union 2012, General Assembly. Vienna - Austria
- 23-28 Settembre 2012 European Planetary Science Congress 2012. Madrid - Spain
- 25-26 Ottobre 2012 Riunione Annuale Gruppo Italiano di Geologia Strutturale. Modena
- 20-22 Novembre 2012 31° Convegno Nazionale Gruppo Nazionale di Geosica della Terra Solida (GNGTS). Potenza
- 7-12 Aprile 2013 EGU-European Geosciences Union 2013, General Assembly. Vienna - Austria
- 15-18 Settembre 2013 FIST GEOITALIA 2013 – IX Forum di Scienze della Terra. Pisa
- 8-13 Settembre 2013 European Planetary Science Congress 2013. Londra - UK
- 7-12 Settembre 2014 European Planetary Science Congress 2014. Cascais - Portugal
- 27-02 Aprile-Maggio 2014 EGU – European Geosciences Union 2014, General Assembly. Vienna - Austria
- 10-12 Settembre 2014 Congresso SGI-SIMP 2014. Milano
- 14-18 Dicembre 2015 AGU Fall Meeting. San Francisco – USA
- 12-17 Aprile 2015 EGU European Geosciences Union 2015, General Assembly. Vienna - Austria
- 9-11 Giugno 2015 Variscan 2015. Rennes - France
- 17-20 Ottobre 2016 GeoMod 2016. Montpellier - France
- 22-24 Novembre 2016 35° Convegno Nazionale Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida (GNGTS). Lecce
- 3-6 Settembre 2017 Congresso congiunto SIMP-SGI-SOGEI-AIV. Pisa
- 7-18 Settembre 2017 13th Workshop on Alpine Geological Studies – Emile Argand Conference. Zlatibor - Serbia
- 31-02 Agosto-Settembre 2018 CRUSTAMAN 2018 International conference in honour of Karel Schulmann's 60th anniversary. Trest - Czech Republic
- 12-14 Settembre 2018 Congresso SGI-SIMP. Catania

Organizzazione congressi (Allegato 11)

- Giugno 2012: Organizzatore e componente del comitato scientifico della Riunione Annuale Gruppo Italiano di Geologia Strutturale (GIGS) – Modena

Attività didattica (Allegato 12)

- Febbraio-Giugno 2018: 24 ore (2 CFU) di insegnamento e assistenza didattica nel corso triennale *Geologia Strutturale e Tettonica e Laboratorio* (Prof. Maria Iole Spalla) – Università di Milano
- Febbraio-Giugno 2017: 24 ore (2 CFU) di insegnamento e assistenza didattica nel corso triennale *Geologia Strutturale e Tettonica e Laboratorio* (Prof. Maria Iole Spalla) – Università di Milano
- Febbraio-Giugno 2016: 24 ore (2 CFU) di insegnamento e assistenza didattica nel corso triennale *Geologia Strutturale e Tettonica e Laboratorio* (Prof. Maria Iole Spalla) – Università di Milano
- Febbraio-Giugno 2015: 24 ore (2 CFU) di insegnamento e assistenza didattica nel corso triennale *Geologia Strutturale e Tettonica e Laboratorio* (Prof. Maria Iole Spalla) – Università di Milano
- Aprile-Luglio 2014: 32 ore (1.5 EC) di insegnamento e assistenza didattica nel corso triennale

	<p><i>Planetology: an introduction</i> (Dr. Inge Loes ten Kate) – Utrecht University</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprile-Luglio 2013: 32 ore (1.5 EC) di insegnamento e assistenza didattica nel corso triennale <i>Planetology: an introduction</i> (Dr. Inge Loes ten Kate) – Utrecht University ▪ Aprile-Giugno 2012: 32 ore (1.5 EC) di insegnamento e assistenza didattica nel corso triennale <i>Planetology: an introduction</i> (Dr. Tanja E. Zegers) – Utrecht University ▪ Aprile 2011: Assistenza didattica nel corso magistrale <i>Modelli numerici di processi geodinamici</i> (Prof. Anna Maria Marotta) – Università di Milano ▪ Marzo-Giugno 2010: Assistenza didattica nel corso magistrale <i>Modelli numerici di processi geodinamici</i> (Prof. Anna Maria Marotta) – Università di Milano ▪ Dicembre 2008: Assistenza didattica nel corso magistrale <i>Analisi microstrutturale al microscopio</i> (Prof. Maria Iole Spalla) – Università di Milano
Escursioni geologiche (Allegato 12)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprile 2018: Assistenza didattica di terreno nel corso <i>Analisi strutturale I al Passo Scogliina, Appennino Ligure</i> (Prof. Michele Zucali and Prof. Guido Gosso) – Università di Milano ▪ Agosto-Settembre 2010: Assistenza didattica di terreno nel corso <i>Geodinamica: escursione geologica attraverso le Alpi Centro-Occidentali</i> (Prof. Maria Iole Spalla) – Università di Milano ▪ Luglio 2009: Assistenza didattica di terreno nel corso <i>Escursione geologico-strutturale nelle Alpi Apuane Occidentali, Appennino Settentrionale</i> (Prof. Guido Gosso) – Università di Milano
Tutoraggio tesi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2017: Correlatore Tesi triennale di Enrico Scarpa - Studio numerico dell'aureola metamorfica del Plutone di Biella – Università di Milano ▪ 2016: Correlatore Tesi magistrale di Tessa Donigaglia - Ricostruzione tettonica tardo orogenica delle Alpi Occidentali dedotta dal livello crostale di arresto del Plutone di Biella - Università di Milano ▪ 2016: Correlatore Tesi magistrale di Francesca De Salvo - Comparison between Pressure and Temperature data and numerical model in the Rocca Canavese Thrust Sheet (Austroalpine domain of the Western Alps) – Università di Milano ▪ 2014: Relatore Tesi Triennale di Jan Westerweel - Simulating collapsing chaotic terrains on Mars using discrete element modeling – Utrecht University ▪ 2011: Correlatore Tesi magistrale di Irene Borghesan - Impatto delle trasformazioni di fase nella dinamica del cuneo di mantello – Università di Milano ▪ 2010: Relatore Tesi triennale di Luca Ravagnani - Modello numerico di raffreddamento conduttivo di intrusione a geometria regolare: l'esempio del Plutone di Biella – Università di Milano
Altre attività di tutoraggio (Allegato 12)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attività di tutoraggio durante il corso di dottorato di Alessandro Regorda (tutor: Maria Iole Spalla) ▪ Attività di tutoraggio durante corso di dottorato di Pietro Luoni (tutor: Davide Zaroni) ▪ Attività di tutoraggio durante corso di dottorato di Luca Corti (tutor: Michele Zucali) ▪ Attività di tutoraggio durante corso di dottorato di Marco Filippi (tutor: Maria Iole Spalla)
Attività editoriale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dal 2018: Revisore per Italian Journal of Geosciences and Tectonophysics ▪ Dal 2014: Revisore per Journal of Maps ▪ Dal 2013: Revisore per Journal of the Virtual Explorer ▪ Dal 2010: Revisore per Geology e Journal of Geodynamics. ▪ 2012: Editor del volume speciale dei Rendiconti Online della Società Geologica Italiana Volume 22 Riunione Annuale Gruppo Italiano di Geologia Strutturale (GIGS)
Attività di servizio presso la comunità scientifica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dal 2015 al 2018: Rappresentante degli assegnisti di ricerca del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Milano ▪ Dal 2013 al 2014: Rappresentante dei dottorandi del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Milano
Collaborazioni con l'industria	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dicembre 2017 – Marzo 2018: Rilevamento geologico strutturale della cava Jakomini, analisi meso e microstrutturale e petrografia delle rocce affioranti sul fronte di cava. Contraente: Mineral Abbau GmbH, 9800 Spittal/Drau (Austria). Responsabili scientifici: Prof. Maria Iole Spalla e Dott. Davide Zaroni
Corsi di perfezionamento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2010: <i>Short Course on Computational Geodynamics</i> presso l'Università di Modena e Reggio Emilia (Prof. J. P. Morgan) ▪ 2009: <i>Course MORBs arc magmas, from Archean komatiites to present day magmatism, travelling from the Earth to Mars</i> (Prof. Timothy Grove) presso l'Università degli Studi di Milano ▪ 2009: <i>Short Course: from micro to macro: microstructural and texture analysis from diffraction data</i>

(Prof. L. Lutterotti e prof. D. Chateigner) presso Università degli Studi di Milano

- 2008: *Course on Microstructures of deformed rock. Nature and experiments* (Prof. L. Burlini) presso l'Università degli Studi di Milano Bicocca
- 2008: *Seconda Scuola di Analisi Strutturale del Gruppo Italiano di Geologia Strutturale* (GIGS)
- 2008: *Workshop COMSOL multiphysics: Heat transport* presso COMSOL s.r.l., Brescia
- 2008: *Workshop COMSOL multiphysics: Structural mechanics and dynamics of fluids* presso COMSOL s.r.l., Brescia
- 2005: Training course in Microtectonics (Prof. Cees Passchier and Dr. Daniel Kohn) presso University of Mainz (Germany)

Premi
(Allegato 13)

- 28-30 Ottobre 2013 Miglior presentazione orale al congresso GIGS 2013 - Milano (P1)

Le informazioni contenute nel presente Curriculum sono rese sotto la personale responsabilità della sottoscritta ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, consapevole della responsabilità penale prevista dall'art. 76 del medesimo D.P.R. per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi della vigente normativa sulla Privacy.

Data

14/02/2019

Luogo

Eupilio

ALLEGATI AL CURRICULUM VITAE



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Università degli Studi di Milano

(GD/2011) Reg.N. 058901 Academic year 2010/2011 Matr.N. R07611 Page 1 of 1


This is to certify that Dr. RODA MANUEL, born in COMO (ITALIA) on 13/06/1979, has been awarded the Doctorate Degree in EARTH SCIENCES having successfully discussed his thesis during an oral presentation on 03/02/2011.

This course lasts THREE years. Attendance was compulsory.

Dr. MANUEL RODA proposed a thesis on the following subject:
"INTEGRATION OF NATURAL DATA WITHIN NUMERICAL MODEL TO THE GEODYNAMICS RECONSTRUCTION OF AN INNER PART OF THE ALPINE BELT."

This certificate is issued at the request of the interested party for purposes allowed by law.

Milano, 12/05/2011

 The Office Manager

DOTT.SSA MONICA DELU'



SEZIONE STUDENTI STRANIERI

IL CAPO SEZIONE

(Pietro Juliano)





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Università degli Studi di Milano

(G1/2011) Reg.N. 059610 Academic year 2010/2011 Matr.N. 593031 Page 1 of 1

We certify that Mr RODA MANUEL, born in COMO (ITALIA) on 13/06/1979, graduated from this University on 17/12/2004, obtaining the Laurea in GEOLOGY with a grade of 110/110, and receiving the academic title of "Dottore Magistrale in GEOLOGY".

Curriculum:

We certify that, in order to participate in public competitive examinations, the laurea obtained by RODA MANUEL is equivalent to whatever "laurea specialistica" belonging to the class 86/S or whatever "laurea magistrale" in the corresponding class (as per the Italian Interministerial Decree dated 9 July 2009).

Concerning the evaluation system used at Italian universities we also declare that individual subjects are graded on a scale from 18 to 30, with 18 and 30 as minimum and maximum grade respectively. A "cum laude" can be added to the maximum grade as a special distinction.

Performance in the final examination is graded from 66 to 110, with 66 and 110 as minimum and maximum grade respectively. A "cum laude" can be added to the maximum grade as a special distinction.

This certificate is issued at the request of the interested party for purposes allowed by law.

Milano, 16/05/2011



per

The Office Manager

DOTT.SSA EMANUELA DELLAVALLE

IL CAPO SEZIONE

(Rossella Paoli)

Rossella Paoli



Casalecchio di Reno

Dear ISCRA Applicant,

with respect to your application for a class C proposal to the ISCRA programme, I am pleased to inform you that your project has been evaluated by our technical staff.

Please connect to your personal ISCRA page to find out the evaluation results.

If the project has been rejected you will find the motivation of the technical rejection.

If the project has been accepted you will find the amount of resources allocated (expressed in standard hours).

In order to carry out your project on the CINECA HPC systems you have to complete all your personal details at <https://userdb.hpc.cineca.it>, if you have not already done, then click on the HPC Access submit button.

ISCRA staff will activate personal username for you if not already existing from previous ISCRA projects.

We remind you that CINECA is implementing a policy to encourage the linear usage of the resources assigned to you. See more details at:

<https://wiki.u-gov.it/confluence/pages/viewpage.action?pageId=64201371>

It will not be possible to guarantee you the availability of most of the computing time in the last months of the project.

Once the project is activated you have the possibility to add collaborators through the UserDB interface. Once logged-in in the UserDB please select my user and click on the name of the project, then go the edit tab. The Collaborators to be added must have already registered in the UserDB.

This procedure will automatically create a personal username, on the CINECA system, that will allow each identified collaborator to work on your project and access to HPC systems and use your project's resources.

Additional information on how to access the budget are available at:

<https://wiki.u-gov.it/confluence/display/SCAIUS/HPC+at+CINECA%3A+User+Documentation>

<https://wiki.u-gov.it/confluence/pages/viewpage.action?pageId=64201369>

For any question, please do not hesitate to contact ISCRA team at iscra@cinca.it.

Yours sincerely

A handwritten signature in black ink, which appears to read "Samuele Fossati". The signature is stylized with a large, prominent 'S' and 'F'.

Linea 2, Azione A – fondi giovani ricercatori

Responsabile Scientifico: Dr. Davide Zanoni

Titolo del Progetto: Analisi strutturale delle catene collisionali

Descrizione del Progetto: Il progetto è dedicato all'analisi delle relazioni tra deformazione e sviluppo di nuove associazioni metamorfiche e/o ignee in corrispondenza delle zone di subduzione-collisione, dei rifting continentali, e delle suture ofiolitiche. Le zone di estensione e convergenza oggetto dell'analisi sono localizzate nelle Alpi Europee, nell'Appennino e nel Monashee Range (Cordigliera Canadese, British Columbia). In tutte le catene oggetto dell'analisi, gli episodi di estensione e ispessimento si sono susseguiti durante cicli tettonici successivi, tra i quali il più recente tardo-Mesozoico/Terziario. L'approccio comprende l'analisi meso- e micro-strutturale rivolta alla redazione di carte geologiche che contengono la ricostruzione accurata della litostratigrafia, le traiettorie delle foliazioni secondarie e primarie, la cronologia relativa tra le meso-microstrutture, le informazioni sul loro supporto mineralogico. Tale analisi viene integrata da quella petrologica per definire le condizioni ambientali di sviluppo dei fabric sovrapposti. La conseguente ricostruzione dell'evoluzione tettonica-metamorfica e/o ignea all'interno di volumi di litosfera oceanica o continentale, giustapposti in scaglie tettoniche nei domini interno ed esterno delle catene, o nei contesti distensivi, permetterà l'individuazione degli ambienti geodinamici di strutturazione delle singole unità strutturali. Al dettaglio dei dati prodotti dall'analisi strutturale e petrologica, sia in termini di accuratezza sia di quantità, per la comprensione della dinamica della crosta intermedia-inferiore e del mantello litosferico, andrebbe associata un'equivalente definizione e abbondanza dei dati di cronologia radiometrica. Tale integrazione permetterebbe di acquisire i dati necessari alla definizione della velocità processi tettonici nelle catene collisionali.

Stadi di sviluppo della ricerca: analisi meso-strutturale a scala regionale e sintesi dei dati; raccolta di campioni con evoluzione strutturale nota e con le associazioni mineralogiche sensibili alle variazioni P-T; analisi microstrutturale quantitativa con diffrazione a raggi X, SEM e microanalisi (WDS-EDS EMPA) dei campioni caratterizzati strutturalmente, per una precisa quantificazione delle condizioni fisiche del metamorfismo (P e T), nei vari stadi deformativi; definizione percorsi P-T-t-d; determinazioni delle età radiometriche dei minerali critici che definiscono i fabric sovrapposti per il passaggio da percorsi P-T-t-d a percorsi P-T-t; modellazione geodinamica dell'evoluzione tettonica.

Data Inizio/Fine: 2018-2019

Elenco Partecipanti:

Strutturati:

M. Iole Spalla

Paola Tartarotti

Davide Zanoni

Michele Zucali

Non strutturati:

Luca Corti

Marco Filippi

Guido Gosso

Pietro Luoni

Manuel Roda

Totale: 5863.64 euro

Missioni	Consumo	Servizi	Strumenti informatici	Attrezzature di ricerca di base	Libri inventariabili	pubblicazioni	quote associative strettamente correlate alla partecipazione a convegni	revisioni linguistiche
3263,64	600	400	600			1000		

Linea 2, Azione A – fondi giovani ricercatori

Responsabile Scientifico: Dr. Davide Zanoni

Titolo del Progetto: Geodinamica delle zone attive della litosfera

Descrizione del Progetto: Il progetto si focalizza sui processi attivi nelle porzioni di litosfera intersecate da margini convergenti e divergenti. Lo studio è basato sul riconoscimento dei traccianti tettono-metamorfici registrati dalle rocce in ambienti geodinamici come dorsali oceaniche, zone di subduzione, di collisione e di rifting.

Le tecniche analitiche comprendono l'analisi strutturale multiscalare, il rilevamento geologico-strutturale e la ricostruzione della cronologia relativa delle relazioni tra crescita dei minerali e deformazione. L'integrazione dei dati strutturali con dati minero-chimici, geocronologici sarà indispensabile per ricostruire l'evoluzione di regimi tettonici e contesti geodinamici, da confrontare e verificare con modelli geodinamici quantitativi. Per le finalità del progetto sono quindi necessarie ricerche sul campo e indagini di laboratorio (microscopia ottica ed elettronica, datazioni radiometriche, analisi chimiche di fasi mineralogiche e di roccia totale e analisi di isotopi stabili).

Data Inizio/Fine: 2017-2018

Elenco Partecipanti:

Strutturati:

M. Iole Spalla

Paola Tartarotti

Davide Zanoni

Michele Zucali

Non strutturati:

Luca Corti

Marco Filippi

Guido Gosso

Pietro Luoni

Manuel Roda

5727,28 euro

Missioni	Consumo	Servizi	Strumenti informatici	Attrezzature di ricerca di base	Libri inventariabili	pubblicazioni	quote associative strettamente correlate alla partecipazione a convegni	revisioni linguistiche
2127,28	600	1000	1000			1000		

Linea 2, Azione A – fondi giovani ricercatori

Responsabile Scientifico: Dr. Davide Zanoni

Titolo del Progetto: Evoluzione strutturale delle zone attive della litosfera e modellazione geodinamica

Descrizione del Progetto: Il progetto riguarda l'analisi dei processi che interessano il mantello litosferico e la crosta coinvolti nella dinamica di margini convergenti e divergenti. Lo studio di questi processi si focalizza sulla distinzione dei traccianti tettono-metamorfici che marciano l'evoluzione in diversi contesti geodinamici come dorsali oceaniche, zone di subduzione, di collisione e di assottigliamento della litosfera continentale.

Il metodo di studio è basato sull'analisi strutturale multiscalare che comprende il rilevamento geologico-strutturale e la ricostruzione della cronologia relativa delle relazioni blastesi – deformazione e cristallizzazione – deformazione. L'integrazione dell'analisi con dati minero-chimici, geocronologici è la base per individuare regimi tettonici e contesti geodinamici e la loro evoluzione, da validare grazie al supporto di modelli geodinamici quantitativi. Per una buona finalizzazione del progetto sono quindi necessarie ricerche sul campo e indagini di laboratorio (microscopia ottica ed elettronica, datazioni radiometriche, analisi chimiche di fasi mineralogiche e di roccia totale).

Data Inizio/Fine: 2016-2017

Elenco Partecipanti:

Strutturati:

M. Iole Spalla
Paola Tartarotti
Davide Zanoni
Michele Zucali

Non strutturati:

Guido Gosso
Alessandro Regorda
Manuel Roda
Pietro Luoni
Luca Corti

6000 euro

Missioni	Consumo	Servizi	Strumenti informatici	Attrezzature di ricerca di base	Libri inventariabili	pubblicazioni	quote associative strettamente correlate alla partecipazione a convegni	revisioni linguistiche
2000	800	1200	1000			1000		

Linea 2

Responsabile Scientifico: Dr. Davide Zanoni

Titolo del Progetto: Dinamica dei margini attivi: dai rift alle catene collisionali

Descrizione del Progetto: Questa linea di ricerca è dedicata allo studio dei processi attivi che modellano le porzioni di litosfera coinvolte nella dinamica di margini convergenti e divergenti. In particolare il progetto comprende l'analisi dei processi che interessano la parte superiore del mantello litosferico e la crosta e gli effetti che questi hanno sull'evoluzione del paesaggio.

Lo studio dei processi crostali e litosferici si focalizza sulla distinzione dei traccianti geologici che marcano l'evoluzione tettonica di rift e di collisione. L'approccio analitico è basato su un'analisi strutturale multiscalare che prevede la redazione di carte geologico-strutturali e geomorfologiche e la ricostruzione stadiale delle relazioni blastesi – deformazione e cristallizzazione – deformazione. L'aggiunta di analisi minero-chimiche e geocronologiche è la base per individuare regimi tettonici e contesti geodinamici successivi nelle catene orogeniche. Per conseguire risultati rilevanti sono necessarie ricerche sul campo e indagini di laboratorio (microscopia ottica ed elettronica, datazioni radiometriche, analisi chimiche di fasi mineralogiche e di roccia totale, e analisi isotopiche). L'impatto dell'evoluzione dell'infrastruttura sulla suprastruttura passa attraverso la correlazione dei dati derivanti dall'analisi dei livelli strutturali profondi con l'evoluzione geomorfologica e ambientale del paesaggio, controllata da neotettonica, morfo-strutture e cambiamenti climatici.

Data Inizio/Fine: 2015 – 2017

Elenco Partecipanti:

Strutturati:

Guglielmina Diolaiuti

Manuela Pelfini

Claudio Smiraglia

M. Iole Spalla

Paola Tartarotti

Davide Zanoni

Michele Zucali

Non strutturati:

Irene Bollati

Guido Gosso

Alessandro Regorda

Manuel Roda

Missioni ;	Consumo ;	Servizi ;	Inventariabile
6250		2000	500

« home: Manuel RODA

PRIN

2010-2011

**Programmi di Ricerca Scientifica
di Rilevante Interesse Nazionale**

COFINANZIATO

Ruolo	Partecipante al Programma di ricerca
Dati sul progetto:	
Coordinatore scientifico	CAPPONI Giovanni
Responsabile scientifico	SPALLA Maria Iole
Ateneo/Ente	Università degli Studi di MILANO
Protocollo	2010AZR98L_008
Area	04
Durata	36 mesi
Titolo	NASCITA E MORTE DEI BACINI OCEANICI: PROCESSI GEODINAMICI DAL RIFTING ALLA COLLISIONE CONTINENTALE NEGLI OROGENI MEDITERRANEI E CIRCUM-MEDITERRANEI
Date:	
Decorrenza	01/02/2013
Scadenza	01/02/2016
Documenti:	
Rendicontazione contabile	08/04/2016

Per eventuali chiarimenti

di carattere tecnico: tel. 051-6171454 e-mail - prin@cineca.it

di ordine amministrativo si ricorda che il primo interlocutore è l'Ufficio ricerca dell'Ateneo, solo per problematiche irrisolte in tale sede rivolgersi agli Uffici del Ministero:
tel. 06-97727649, fax 06-97727070, e-mail - ufficioprin@miur.it

MIUR

Ministero dell'Istruzione
dell'Università e della Ricerca



in collaborazione
con:

CINECA

Documenti legati alla richiesta di cofinanziamento:

Partecipazione

Ritiro Partecipazione

« Home Prin



Mr. M. Roda
Via Giovanni XXIII, 32
22030 Eupilio (Como)
Italy

Faculty of Geosciences
Faculty Office
Human Resources department
Heidelberglaan 2
3584 CS Utrecht

Our reference
HR/H03/749/TVM

Date
15 December 2011

Telephone number
0302531366
Email
hr.geo@uu.nl

Subject
Appointment

Dear Mr. Roda,

Congratulations with your appointment with Utrecht University. This letter serves as your employment contract and includes all mutual agreements concerning your appointment.

The details of your appointment are as follows:

- your job profile will be : Researcher 4
- you will be supervised by : dr. T.E. Zegers
- assigned organisational unit : Earth Science department
- which is part of : Geowetenschappen
- extent of employment (%) : 100 %
- salary scale and number : scale 10/ line 3
- gross monthly salary : € 2744,-

Your appointment will be for a definite period of time, starting on 16 January 2012 and ending on 1 January 2015.

During the period 16 January 2012 until 1 January 2015 you will work on the NWO project: "Chaotic Terrains on Mars: testing the subsurface lake hypothesis".

Your appointment entitles you to a holiday allowance of 8% of your gross monthly income, and an end of year bonus of 8.3% of your gross annual salary. Your entitlement to both holiday allowance and end of year bonuses is determined monthly and based on your gross salary. The accrued amount will be paid out in May and December respectively, or upon termination of employment.

« home: Manuel RODA

PRIN**2008****Programmi di Ricerca Scientifica
di Rilevante Interesse Nazionale****COFINANZIATO****MIUR**Ministero dell'Istruzione
dell'Università e della Ricercain collaborazione
con:**CINECA**

Documenti legati alla richiesta di cofinanziamento:

Partecipazione**Ritiro Partecipazione**

« Home Prin

Ruolo	Partecipante al Programma di ricerca
Dati sul progetto:	
Coordinatore scientifico	GOSSO Guido Giuseppe Maggiorino
Responsabile scientifico	GOSSO Guido Giuseppe Maggiorino
Ateneo/Ente	Università degli Studi di MILANO
Protocollo	2008TWE5CX_001
Area	04
Durata	24 mesi
Titolo	Ricostruzione di traiettorie tettoniche della litosfera subdotta nella catena Alpina, dedotta dalla struttura, dal metamorfismo e dalla litostratigrafia
Impegno previsto:	
I anno	6 mesi uomo
II anno	6 mesi uomo
Date:	
Decorrenza	22/03/2010
Scadenza	22/09/2012
Documenti:	
Consuntivo	22/11/2012

Per eventuali chiarimentidi carattere tecnico: tel. 051-6171454 e-mail - prin@cineca.it

di ordine amministrativo si ricorda che il primo interlocutore è l'Ufficio ricerca dell'Ateneo, solo per problematiche irrisolte in tale sede rivolgersi agli Uffici del Ministero:

tel. 06-97727649, fax 06-97727070, e-mail - ufficioprin@miur.it

RENDICONTI *Online* della *Società Geologica Italiana*

Volume 22

Riunione Annuale
Gruppo Italiano di Geologia Strutturale
Modena, 25-26 Ottobre 2012



NOTE BREVI E RIASSUNTI

Editori e Organizzatori:

Federico L., Festa A., Frassi C., Meneghini F., Remitti F. & Roda M.



ROMA
SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA
2012

www.socgeol.it



DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA
"ARDITO DESIO"

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA
"ARDITO DESIO"



M. Iole Spalla
Telephone +39 02 503 15550
e-mail: iole.spalla@unimi.it

Milan, 10/05/18

To whom it may concern

SUBJECT: Recommendation letter Dr. Manuel Roda

I certify that Dr. Manuel Roda drove the practical work in classroom and the exercises related to the course "*Structural Geology and Tectonics and Laboratory*" in the period 2015-2018.

The course "*Structural Geology and Tectonics and Laboratory*" is a 2nd year course of 10 European Credits (1 EC = 25 hours of student work) and consists of lectures and assisted laboratory work. The laboratory work (3 EC) deals with: mesoscopic analysis of tectonites (kinematic indicators and fabrics); structural maps (quality analysis of the structural information in geological maps); tectonic structures at the map scale and associated geological implications; practical work on plate kinematics.

Dr. Roda has been an enthusiastic teacher and has substantially contributed to re-organise the laboratory activities. Throughout the period he interacted very well with the students who considered him the reference for this practical activity of the course. His stimulating approach has been very important to keep the students motivated.

My evaluation on the teaching activity of Dr. Manuel Roda is very good and therefore I strongly recommend him as a teacher.

Maria Iole SPALLA
Full Professor of Structural Geology and Geodynamics
Dipartimento di Scienze della Terra "A.Desio"
Università degli Studi di Milano

Segreteria Amministrativa
Via L. Mangiagalli, 34 I 20133 Milano

☎ 039 02 503.15540
Fax 039 02 503.15494
www.gp.terra.unimi.it

C. Fisc. 80012650158 P.IVA 030648701

Sezione Geofisica
Via L. Cicognara, 7 I 20129 Milano

☎ 039 02 503.18468
Fax 039 02 503.18489

Sezione Geologia e Paleontologia
Via L. Mangiagalli, 34 I 20133
Milano

☎ 039 02 503.15493
Fax 039 02 503.15494

Sezione Mineralogia
Via S. Botticelli, 23 I 20133 Milano

☎ 039 02 503.15585
Fax 039 02 503.15597



Budapestlaan 4, Utrecht

**P.O. Box 80021, 3508 TA Utrecht
The Netherlands**

To whom it may concern

Telephone (direct)

+31 30 253 4973

Fax (direct)

+31 30 253 7725

E-mail

j.h.p.debresser@uu.nl

Your reference

Date

February 24th, 2014

Subject

Letter of recommendation Dr. Manuel Roda

Our reference

HB14-24-02

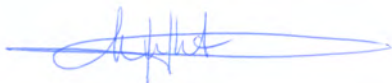
This letter is to certify Dr. Manuel Roda's contribution to the course "Planetology: An Introduction" of the Bachelor's degree programme in Earth Sciences of Utrecht University.

"Planetology: An Introduction" is a 3rd year course of 7.5 European Credits (one EC corresponds to 28 hours of student load). The course consists of three parts: lectures, a mission design contest, and a 2.5-week "fieldwork on Mars" computer exercise.

In 2012, Dr. Roda ran the computer exercise together with the then course coordinator Dr. Tanja Zegers. In 2013, Dr. Roda became fully responsible of most of the computer exercise. In the current academic year, the fieldwork on Mars exercise is being redesigned and Dr. Roda is playing an important part in shaping this new design. He will be solely responsible for teaching this part coming May-June.

Dr. Roda is an enthusiastic teacher who has been actively helping recreate this exercise based on the comments of the students. He gets along very well with the students, who don't hesitate to ask him for advice. His research expertise and the topic of this exercise are closely related, making him an especially suitable teacher for this exercise. His patience and his enthusiasm about the topic very much help to keep the students motivated.

We very highly value his contribution to the course and strongly recommend him as a teacher.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Inge Loes ten Kate".

Dr. Inge Loes ten Kate
Coordinator Planetology: An Introduction
Department of Earth Sciences

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Hans de Bresser".

Dr. Hans de Bresser
Director of Education
Teaching Institute Earth Sciences



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA "A. DESIO"

SEZIONE DI GEOFISICA

VIA L. CICOGNARA 7, 20129 MILANO

Anna Maria Marotta

anna.maria.marotta@unimi.it

++39 02 50318470

Milano, 14 Settembre 2010

Si attesta che il Dr. Manuel RODA ha fornito assistenza all'attività didattica durante il corso:

Modellistica Numerica di Processi Geodinamici, Laurea Magistrale, primo anno.

Titolare: Prof. Anna Maria Marotta (Marzo-Giugno 2010)

In fede

Anna Maria Marotta

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Anna Maria Marotta".



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA "ARDITO DESIO"
SEZIONE DI GEOLOGIA E PALEONTOLOGIA
VIA MANGIAGALLI 34, I 20133 MILANO

M. Iole Spalla
iole.spalla@unimi.it
++39 02 50315550

Milano, 13 Settembre 2010

Si attesta che il Dr. Manuel RODA ha fornito assistenza all'attività didattica di laboratorio e di terreno nei corsi:

1. Esercitazione al microscopio del corso *Microstrutture delle tettoniti*; Laurea Triennale, terzo anno. Titolare: Prof. M.I. Spalla (Dicembre 2008).
2. *Campagna geologica obbligatoria* di sei giorni nelle Alpi Apuane Settentrionali (Rifugio Carrara); Laurea specialistica, primo anno. Responsabili Prof. G. Gosso, F. Jadoul e M.I. Spalla e Dott. G. Grieco (Luglio 2009).
3. Escursione di cinque giorni sulle Alpi Centro-Occidentali nell'ambito del *Laboratorio di Geodinamica*. Laurea Magistrale, secondo anno. Titolare: Prof. M.I. Spalla (Agosto – Settembre 2010).

In fede

Maria Iole SPALLA



Michele Zucali
Phone +39 02 503 15547
e-mail: michele.zucali@unimi.it

To whom it concerns

Milan, 14/05/18

I certify that Dr. Manuel Roda drove the field trip “*Structural analysis I field trip, Passo Scoglina, Ligurian Apennines, (Italy)*”, related to the BSc course “*Structural analysis I*” in April 2018.

The course “*Structural analysis I*” is a 3rd year course of 6 European Credits (1 EC = 25 hours of student work) and consists of lectures, assisted laboratory work and a field trip. The field trip concerns the analysis of lithology and structures of slates deformed during the Apennine convergence. The field observations concern the detection of the primary foliation and its relationship with successive folding and tectonic foliation.

Dr. Roda has been an enthusiastic teacher and has substantially contributed to the fieldwork teaching.

My evaluation on the teaching activity of Dr. Manuel Roda is very good and therefore I strongly recommend him as a teacher.

Michele ZUCALI

Professor of Structural Geology
Dipartimento di Scienze della Terra “A.Desio”
Università degli Studi di Milano

Segreteria Amministrativa
Via L. Mangiagalli, 34 I 20133 Milano

☎ 039 02 503.15540
Fax 039 02 503.15494
www.gp.terra.unimi.it

C. Fisc. 80012650158 P.IVA 030648701

Sezione Geofisica
Via L. Cicognara, 7 I 20129 Milano

☎ 039 02 503.18468
Fax 039 02 503.18489

Sezione Geologia e Paleontologia
Via L. Mangiagalli, 34 I 20133
Milano

☎ 039 02 503.15493
Fax 039 02 503.15494

Sezione Mineralogia
Via S. Botticelli, 23 I 20133 Milano

☎ 039 02 503.15585
Fax 039 02 503.15597



Società Geologica Italiana



“Premio miglior orale non strutturati”

GIGS 2013 - Milano 28-30 Ottobre 2013

a

MANUEL RODA

Roda M., Govers R. & Zegers T.E.

Melting and mechanical stability of sub-ice lake: a possible scenario for Aram Chaos evolution (Mars)

*Il Presidente
Carlo Doglioni*