

## **ALLEGATO B**

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 01/A3 - Analisi Matematica, Probabilità e Statistica Matematica, settore scientifico-disciplinare: MAT/05 - Analisi Matematica presso il Dipartimento di MATEMATICA "FEDERIGO ENRIQUES", (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 10 del 04-02-2020) Codice concorso: 4260

## **Dovetta Simone** **CURRICULUM VITAE**

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

COGNOME	DOVETTA
NOME	SIMONE
DATA DI NASCITA	21/10/1992

### **POSIZIONE ATTUALE**

1/11/2019 - 31/10/2020	ASSEGNISTA DI RICERCA PRESSO ISTITUTO DI MATEMATICA APPLICATA E TECNOLOGIE INFORMATICHE "ENRICO MAGENES" - CNR, PAVIA.  RESPONSABILE: LAURA V. SPINOLO
---------------------------	--

### **FORMAZIONE**

2016 - 2019	DOTTORATO (CON BORSA DI STUDIO - XXXII CICLO) IN MATEMATICA PURA E APPLICATA  DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE "G.L. LAGRANGE", POLITECNICO DI TORINO DIPARTIMENTO DI MATEMATICA "G. PEANO", UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  TITOLO DELLA TESI: VARIATIONAL PROBLEMS FOR NONLINEAR SCHRÖDINGER EQUATIONS ON METRIC GRAPHS  RELATORE: RICCARDO ADAMI (POLITECNICO DI TORINO)  DATA DELLA DISCUSSIONE: 25 OTTOBRE 2019  VALUTAZIONE: APPROVATO CON LODE
2014 - 2016	LAUREA MAGISTRALE IN MATEMATICA  UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  TITOLO DELLA TESI: GAMMA-CONVERGENCE OF GRAPH FUNCTIONALS  RELATORE: PAOLO CERMELLI (UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO)  DATA DELLA DISCUSSIONE: 20 LUGLIO 2016

	VALUTAZIONE: 110/110, LODE, MENZIONE
2011 - 2014	LAUREA TRIENNALE IN MATEMATICA  UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  TITOLO DELLA TESI: METODI DI TEORIA DEI GRAFI APPLICATI ALL'ANALISI DI RETI CRIMINALI  RELATORE: PAOLO CERMELLI (UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO)  DATA DELLA DISCUSSIONE: 14 LUGLIO 2014  VALUTAZIONE: 110/110, LODE
2006 - 2011	DIPLOMA DI SCUOLA SUPERIORE  LICEO SCIENTIFICO "G. PEANO" DI CUNEO  VALUTAZIONE: 100/100, LODE

## PUBBLICAZIONI

### IN PREPARAZIONE

CONTI S., DOVETTA S.	<i>HOMOGENISATION OF DATA DRIVEN PROBLEM IN ELASTICITY</i>
DOVETTA S., SERRA E., TILLI P.	<i>UNIQUENESS AND NON-UNIQUENESS RESULTS FOR NLS GROUND STATES ON METRIC GRAPHS</i>
ADAMI R., BONI F., DOVETTA S.	<i>DOUBLY NONLINEAR SCHRÖDINGER EQUATIONS ON STAR GRAPHS</i>

### PREPRINT (DISPONIBILI SU ARXIV)

DOVETTA S., SERRA E., TILLI P.	<i>NLS GROUND STATES ON METRIC TREES: EXISTENCE RESULTS AND OPEN QUESTIONS</i> , ARXIV:1905.00655
DOVETTA S., GHIMENTI M., MICHELETTI A.M., PISTOIA A.	<i>PEAKED AND LOW ACTION SOLUTIONS OF NLS EQUATIONS ON GRAPHS WITH TERMINAL EDGES</i> , ARXIV:1907.05763
BONI F., DOVETTA S.	<i>GROUND STATES FOR A DOUBLY NONLINEAR SCHRÖDINGER EQUATION IN DIMENSION ONE</i> , ARXIV:1907.07926

### PUBBLICATE/ACCETTATE

DOVETTA S., TENTARELLI L.	<i>L<sup>2</sup>-CRITICAL NLS ON NONCOMPACT METRIC GRAPHS WITH LOCALIZED NONLINEARITY: TOPOLOGICAL AND METRIC FEATURES</i> , CALC. VAR. PDE, VOL. 58, IS.3 (2019) 58:108, <a href="https://doi.org/10.1007/s00526-019-1565-5">HTTPS://DOI.ORG/10.1007/S00526-019-1565-5</a> .
ADAMI R., DOVETTA S., RUIGHI A.	<i>QUANTUM GRAPHS AND DIMENSIONAL CROSSOVER: THE HONEYCOMB</i> , COMM. APPL. IND. MATH., 10 (1), (2019), 109-122.

BRAIDES A., CERMELLI P., DOVETTA S.	<i>GAMMA-LIMIT OF THE CUT FUNCTIONAL ON DENSE GRAPH SEQUENCES</i> , ESAIM:COCV, (TO APPEAR). <a href="https://doi.org/10.1051/cocv/2019029">HTTPS://DOI.ORG/10.1051/COCV/2019029</a> .
DOVETTA S.	<i>MASS-CONSTRAINED GROUND STATES OF THE STATIONARY NLSE ON PERIODIC METRIC GRAPHS</i> , NONLIN. DIFF. EQ. APPL. NoDEA (2019) 26:30. <a href="https://doi.org/10.1007/s00030-019-0576-4">HTTPS://DOI.ORG/10.1007/S00030-019-0576-4</a> .
DOVETTA S., TENTARELLI L.	<i>GROUND STATES OF THE <math>L^2</math>-CRITICAL NLS EQUATION WITH LOCALIZED NONLINEARITY ON A TADPOLE GRAPH</i> , OPERATOR THEORY: ADVANCES AND APPLICATIONS, (TO APPEAR).
ADAMI R., DOVETTA S., SERRA E., TILLI P.	<i>DIMENSIONAL CROSSOVER WITH A CONTINUUM OF CRITICAL EXPONENTS FOR NLS ON DOUBLY PERIODIC METRIC GRAPHS</i> , ANALYSIS & PDE, VOL. 12 (2019), No. 6, 1597–1612.
ADAMI R., DOVETTA S.	<i>ONE-DIMENSIONAL VERSIONS OF THREE-DIMENSIONAL SYSTEM: GROUND STATES FOR THE NLS ON THE SPATIAL GRID</i> , RENDICONTI DI MATEMATICA E DELLE SUE APPLICAZIONI, 39 7 (2018), 181-194.
CACCIAPUOTI C., DOVETTA S., SERRA E.	<i>VARIATIONAL AND STABILITY PROPERTIES OF CONSTANT SOLUTIONS TO THE NLS EQUATION ON COMPACT METRIC GRAPHS</i> , MILAN JOURNAL OF MATHEMATICS, 86 (2) (2018), 305-327.
DOVETTA S.	<i>EXISTENCE OF INFINITELY MANY STATIONARY SOLUTIONS OF THE <math>L^2</math>-SUBCRITICAL AND CRITICAL NLSE ON COMPACT METRIC GRAPHS</i> , J. DIFFERENTIAL EQUATIONS 264 (2018), no. 7, 4806-4821.

## VISITE SCIENTIFICHE

MAGGIO 2020 (DATE DA CONFERMARE)	DEPARTMENT OF MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE, UNIVERSITY OF BASEL, BASILEA (SVIZZERA). SU INVITO DI GIANLUCA CRIPPA.
27-30/4/2020 (DA SVOLGERSI)	DÉPARTEMENT DE MATHÉMATIQUE, UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES, BRUXELLES (BELGIO). SU INVITO DI DENIS BONHEURE.
1/5-30/6/2019	INSTITUT FÜR ANGEWANDTE MATHEMATIK, RHEINISCHE FRIEDRICH-WILHELMS UNIVERSITÄT BONN, BONN (GERMANIA). SU INVITO DI SERGIO CONTI.

## ORGANIZZAZIONE CONFERENZE, WORKSHOP E SCUOLE

MEMBRO DEL COMITATO SCIENTIFICO DEI SEGUENTI EVENTI:

5 - 11/7/2020 (DA SVOLGERSI)	<i>ANALYSIS OF PDES ON NETWORKS</i> MINISIMPOSIO ALL'INTERNO DELL'EIGHTH EUROPEAN CONGRESS OF MATHEMATICS, PORTOROŽ (SLOVENIA).
---------------------------------	--

	ORGANIZZATO CON TENTARELLI L.
15 - 19/6/2020 (DA SVOLGERSI)	<i>TRENDS IN NONLINEAR PDES AND APPLICATIONS</i> , MINISIMPOSIO ALL'INTERNO DEL CONGRESSO NAZIONALE SIMAI 2020, PARMA (ITALIA). ORGANIZZATO CON TENTARELLI L.
27 - 29/9/2018	<i>TRAILS IN QUANTUM MECHANICS AND SURROUNDINGS 2018</i> , POLITECNICO DI TORINO, TORINO (ITALIA). ORGANIZZATO CON ADAMI R., CARLONE R., TENTARELLI L.

#### MEMBRO DELL'ORGANIZZAZIONE DEI SEGUENTI EVENTI:

9-13/9/2019	<i>ALFACCLASS SUMMER SCHOOL OF MATHEMATICS 2019*</i> , AOSTA & TORINO (ITALIA). CO-ORGANIZZATO DA POLITECNICO DI TORINO, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO E FONDAZIONE CRT.
10 - 14/9/2018	<i>ALFACCLASS SUMMER SCHOOL OF MATHEMATICS 2018</i> , SAINT-BARTHÉLEMY & TORINO (ITALIA). CO-ORGANIZZATO DA POLITECNICO DI TORINO, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO E FONDAZIONE CRT.
11 - 15/9/2017	<i>ALFACCLASS SUMMER SCHOOL OF MATHEMATICS 2017</i> , SAINT-BARTHÉLEMY & TORINO (ITALIA). CO-ORGANIZZATO DA POLITECNICO DI TORINO, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO E FONDAZIONE CRT.

\*ALFACCLASS È UNA SCUOLA ESTIVA DI MATEMATICA PER UNA SELEZIONE DI 60 STUDENTI DEL PRIMO ANNO DEL POLITECNICO DI TORINO E DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO, ORGANIZZATA ANNUALMENTE NEL MESE DI SETTEMBRE.

#### PARTECIPAZIONE PROGETTI DI RICERCA

1/1/2018 - ORA	MEMBRO DEL PROGETTO <i>PRIN 2015: VARIATIONAL METHODS, WITH APPLICATIONS TO PROBLEMS IN MATHEMATICAL PHYSICS AND GEOMETRY</i>  FINANZIATO DAL MINISTERO DELL'ISTRUZIONE MIUR  PRINCIPAL INVESTIGATOR: ANDREA MALCHIODI (SNS)  COORDINATORE LOCALE: ENRICO SERRA (POLITECNICO DI TORINO)
----------------	---

#### TALK IN CONFERENZE, WORKSHOP E SCUOLE

21 - 23/9/2020 (DA SVOLGERSI)	<i>THREE DAYS OF PDES, FRIENDSHIP, LOVE AND NONLINEARITIES</i> , UNIVERSITÀ DI PISA, PISA (ITALIA).  TITOLO DEL TALK: VARIATIONAL PROBLEMS FOR NONLINEAR SCHRÖDINGER EQUATIONS ON METRIC GRAPHS. (SPEAKER INVITATO)
5 - 11/7/2020 (DA SVOLGERSI)	<i>VARIATIONAL METHODS AND EQUATIONS ON GRAPHS</i> , MINISIMPOSIO ALL'INTERNO DELL'EIGHTH EUROPEAN CONGRESS OF MATHEMATICS, PORTOROŽ (SLOVENIA).

	TITOLO DEL TALK: UNIQUENESS AND NON-UNIQUENESS RESULTS FOR NLS GROUND STATES ON GRAPHS. (SPEAKER INVITATO)
3/9/2019	<p><i>NEW TRENDS IN PROPAGATION OF LINEAR AND NONLINEAR PHENOMENA</i>, ETTORE MAJORANA FOUNDATION AND CENTRE FOR SCIENTIFIC CULTURE, ERICE (ITALIA).</p> <p>TITOLO DEL TALK: NLS GROUND STATES ON METRIC TREES: EXISTENCE RESULTS AND OPEN QUESTIONS. (SPEAKER INVITATO)</p>
10/10/2018	<p><i>TOPICS IN NONLINEAR ANALYSIS: CALCULUS OF VARIATIONS AND PDEs</i>, FACULDADE DE CIENCIAS, UNIVERSIDADE DE LISBOA, LISBONA (PORTOGALLO).</p> <p>TITOLO DEL TALK: SOLUTIONS OF THE STATIONARY NLSE ON COMPACT METRIC GRAPHS: EXISTENCE AND PROPERTIES. (CONTRIBUTED TALK)</p>
29/8/2018	<p><i>NONLINEAR PDEs ON METRIC GRAPHS AND BRANCHED NETWORKS</i>, LORENTZ CENTER, LEIDA (OLANDA).</p> <p>TITOLO DEL TALK: SOLUTIONS OF THE STATIONARY NLSE ON COMPACT METRIC GRAPHS: EXISTENCE AND PROPERTIES. (SPEAKER INVITATO).</p>
23/2/2018	<p><i>MATHEMATICAL CHALLENGES IN QUANTUM MECHANICS</i>, UNIVERSITÀ DI ROMA "SAPIENZA", ROMA (ITALIA).</p> <p>TITOLO DEL TALK: NLS GROUND STATES ON THE TWO-DIMENSIONAL GRID: DIMENSIONAL CROSSOVER AND A CONTINUUM OF CRITICAL EXPONENTS. (CONTRIBUTED TALK)</p>
22/6/2017	<p><i>NONLINEAR PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS ON GRAPHS</i>, MATHEMATISCHES FORSCHUNGSMITTEIL OBERWOLFACH, OBERWOLFACH (GERMANIA).</p> <p>TITOLO DEL TALK: NLS GROUND STATES ON THE TWO-DIMENSIONAL GRID: DIMENSIONAL CROSSOVER AND A CONTINUUM OF CRITICAL EXPONENTS. (SPEAKER INVITATO)</p>

## TALK IN SEMINARI

MAGGIO 2020 (DATA DA CONFERMARE)	<p>DEPARTMENT OF MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE, UNIVERSITY OF BASEL, BASILEA (SVIZZERA).</p> <p>TITOLO DEL TALK: VARIATIONAL PROBLEMS FOR NONLINEAR SCHRÖDINGER EQUATIONS ON METRIC GRAPHS</p>
27/4/2020 (DA SVOLGERSI)	<p>DÉPARTEMENT DE MATHÉMATIQUE, UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES, BRUXELLES (BELGIO).</p> <p>TITOLO DEL TALK: VARIATIONAL PROBLEMS FOR NONLINEAR SCHRÖDINGER EQUATIONS ON METRIC GRAPHS</p>

23/4/2020 (DA SVOLGERSI)	DIPARTIMENTO DI MATEMATICA "G. PEANO", UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO, TORINO (ITALIA).  TITOLO DEL TALK: VARIATIONAL PROBLEMS FOR NONLINEAR SCHRÖDINGER EQUATIONS ON METRIC GRAPHS
8/10/2019	IMATI-CNR E DIPARTIMENTO DI MATEMATICA "F. CASORATI", UNIVERSITÀ DI PAVIA, PAVIA (ITALIA).  TITOLO DEL TALK: NLS GROUND STATES ON METRIC TREES: EXISTENCE RESULTS AND OPEN QUESTIONS
5/2/2019	DIPARTIMENTO DI MATEMATICA, UNIVERSITÀ DI PISA, PISA (ITALIA).  TITOLO DEL TALK: PERIODICITY AS DIMENSION: NLS GROUND STATES ON PERIODIC METRIC GRAPHS
16/3/2017	SEMINARI DEL DOTTORATO DEL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA "G. PEANO", UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO, TORINO (ITALIA).  TITOLO DEL TALK: NONLINEAR SCHRÖDINGER EQUATIONS ON METRIC GRAPHS: A VARIATIONAL APPROACH

#### **POSTER IN CONFERENZE, WORKSHOP E SCUOLE**

28/11/2017	FINAL CONFERENCE: DISCRETE AND CONTINUOUS MODELS IN THE THEORY OF NETWORKS, ZENTRUM FÜR INTERDISZIPLINÄRE FORSCHUNG, BIELEFELD (GERMANIA).  TITOLO DEL POSTER: NLS GROUND STATES ON THE TWO-DIMENSIONAL GRID: DIMENSIONAL CROSSOVER AND A CONTINUUM OF CRITICAL EXPONENTS.
------------	--

#### **PARTECIPAZIONE A CONFERENZE, WORKSHOP E SCUOLE**

27 - 31/1/2020	WINTER SCHOOL: TURBULENCE IN FLUIDS AND PDES, EPFL, LOSANNA (SVIZZERA).
7 - 8/11/2019	CONVEGNO INFORMALE SU MECCANICA QUANTISTICA E DINTORNI, UNIVERSITÀ DI ROMA "SAPIENZA", ROMA (ITALIA).
1 - 5/7/2019	SUMMER SCHOOL ON PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS FROM THEORY TO APPLICATIONS, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO, MILANO (ITALIA).
14 - 17/1/2019	ALESSIO FIGALLI, FIELDS MEDALLIST 2018, SCUOLA NORMALE SUPERIORE, PISA (ITALIA).
28/10 - 3/11/2018	EMERGENCE OF STRUCTURES IN PARTICLE SYSTEMS: MECHANICS, ANALYSIS AND COMPUTATION, MATHEMATISCHES FORSCHUNGSMITTELEINRICHTUNG OBERWOLFACH, OBERWOLFACH (GERMANIA).
16 - 20/7/2018	SOME NEW AND OLD PROBLEMS IN THE CALCULUS OF VARIATIONS, RIEMANN INTERNATIONAL SCHOOL OF MATHEMATICS, VARESE (ITALIA).
12 - 16/2/2018	VARIATIONAL METHODS IN ANALYSIS, GEOMETRY AND PHYSICS, SCUOLA NORMALE SUPERIORE,

	PISA (ITALIA).
21 - 22/9/2017	NONLINEAR DAYS IN TURIN, POLITECNICO DI TORINO, TORINO (ITALIA).
18 - 27/7/2017	NONLINEAR DISPERSIVE PDE, QUANTUM MANY PARTICLE SYSTEMS AND THE WORLD BETWEEN SUMMER SCHOOL, CORTONA (ITALIA).
8 - 10/2/2017	LINEAR AND NONLINEAR DIRAC EQUATION: ADVANCES AND OPEN PROBLEMS, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'INSUBRIA, COMO (ITALIA).
4 - 8/7/2016	PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS SUMMER SCHOOL, INSTITUTO SUPERIOR TECNICO, LISBOA (PORTOGALLO).
20 - 21/4/2015	NETWORKS AND CRIMINALITY WORKSHOP, OXFORD UNIVERSITY, OXFORD (INGHILTERRA).

## ATTIVITÀ DIDATTICA

2018/2019	<p>POLITECNICO DI TORINO, DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE "G.L. LAGRANGE"</p> <p>ESERCITATORE PER IL CORSO "MATHEMATICAL ANALYSIS I" (CORSO TENUTO IN LINGUA INGLESE) PRIMO ANNO DEL CORSO DI STUDI IN INGEGNERIA ORE SVOLTE: 60 (LEZIONE FRONTALE) TITOLARE DEL CORSO: RICCARDO ADAMI (POLITECNICO DI TORINO)</p>
2017/2018	<p>POLITECNICO DI TORINO, DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE "G.L. LAGRANGE"</p> <p>ESERCITATORE PER IL CORSO "MATHEMATICAL ANALYSIS I" (CORSO TENUTO IN LINGUA INGLESE) PRIMO ANNO DEL CORSO DI STUDI IN INGEGNERIA ORE SVOLTE: 60 (LEZIONE FRONTALE) TITOLARE DEL CORSO: RICCARDO ADAMI (POLITECNICO DI TORINO)</p>
2015/2016	<p>UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO, DIPARTIMENTO DI MATEMATICA "G. PEANO"</p> <p>TUTOR PER IL CORSO "GEOMETRIA UNO" PRIMO ANNO DEL CORSO DI STUDI IN MATEMATICA ORE SVOLTE: 100 (SIA LEZIONE FRONTALE SIA CORREZIONE ESERCIZI) TITOLARE DEL CORSO: CINZIA CASAGRANDE (UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO)</p>
2015/2016	<p>UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO</p> <p>TUTOR PER IL CORSO "ANALISI III" SECONDO ANNO DEL CORSO DI STUDI IN FISICA ORE SVOLTE: 40 (LEZIONE FRONTALE) TITOLARE DEL CORSO: MARCO CAPIELLO (UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO)</p>
2014/2015	<p>UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO, DIPARTIMENTO DI MATEMATICA "G. PEANO"</p> <p>TUTOR PER IL CORSO "ANALISI MATEMATICA DUE" SECONDO ANNO DEL CORSO DI STUDI IN MATEMATICA ORE SVOLTE: 100 (SIA LEZIONE FRONTALE SIA CORREZIONE ESERCIZI)</p>

	TITOLARE DEL CORSO: SUSANNA TERRACINI (UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO)
2014/2015	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  TUTOR PER IL CORSO “ANALISI MATEMATICA” PRIMO ANNO DEL CORSO DI STUDI IN OTTICA E OPTOMETRIA ORE SVOLTE: 20 (LEZIONE FRONTALE) TITOLARI DEL CORSO: VIVINA BARUTELLO (UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO) MARCO CAPIELLO (UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO)

### PREMI E RICONOSCIMENTI

10/2019	<i>PREMIO QUALITÀ 2018</i> , PER I MIGLIORI DOTTORANDI DEL POLITECNICO DI TORINO NELL’A.A. 2017/2018.
6/2018	<i>PREMIO MIGLIOR TESI E PREMIO L. PICCO BOTTA</i> , PER LA MIGLIOR TESI DI LAUREA MAGISTRALE IN MATEMATICA ALL’UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO NELL’A.A. 2015/2016.
5/2015	<i>PREMIO PER PROGETTI DI ECCELLENZA</i> , SCUOLA DI SCIENZE DELLA NATURA DELL’UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO.

### ALTRE INFORMAZIONI

REFeree SU RIVISTE SCIENTIFICHE	<i>NONLINEAR ANALYSIS</i> <i>PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A: MATHEMATICS</i>
---------------------------------	--

Data

03/03/2020

Luogo

PAVIA