

Massimiliano Lucidi

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- febbraio 2021-febbraio 2023 **Assegno di ricerca triennale (SSD: BIO/19)**
Per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del progetto "PRIN 2017 - protocollo: 20177J5Y3P – Next-generation antibacterials: new targets for old drugs and new drugs for old targets" (Coordinatore Prof. Paolo Visca), presso il laboratorio di Microbiologia generale e Biotecnologie Microbiche (responsabile Prof. Paolo Visca), Dipartimento di Scienze, Università degli Studi di Roma Tre.
- ottobre 2017 - presente **Dottorato di Ricerca in "Elettronica Applicata" (XXXIII ciclo)**
Presso il laboratorio di Fotonica (responsabile Prof.ssa Gabriella Cincotti), Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Roma Tre.
Titolo della tesi di dottorato: "Identification and quantification of bacterial pathogens by biophotonics approaches". Corso di dottorato terminato e tesi depositata il 16/12/2020, in attesa di discussione finale.
- gennaio 2019 **Abilitazione professionale ed iscrizione all'ordine Nazionale dei Biologi (ONB)**
Numero di registrazione: AA_081521; sezione A.
- ottobre 2015 – luglio 2017 **Laurea Magistrale in Biologia per la ricerca Molecolare Cellulare e Fisiopatologica**
Università degli Studi di Roma Tre, votazione di 110/110 con lode. Titolo della tesi sperimentale: "Construction of new shuttle-vectors for gene cloning and expression in *Acinetobacter baumannii*" (Relatore: Prof. Paolo Visca), svolta presso il laboratorio di Microbiologia Generale.
- aprile 2017 – giugno 2017 **Attività di tirocinio formativo in Bioinformatica strutturale e modellistica di proteine**
Università degli Studi di Roma Tre, laboratorio di Bioinformatica strutturale e modellistica di proteine (responsabile Prof. Fabio Polticelli). Titolo dell'attività di tirocinio: "Homology modelling of TonB3 structure from *Acinetobacter baumannii* and docking study with a library of *in silico*-designed inhibitory peptides".
- marzo – luglio 2016 **Corso di sicurezza in laboratorio**
Corso effettuato presso l'Università degli Studi di Roma Tre. Responsabile del corso: Prof. Paolo Visca.
- marzo 2016 – maggio 2016 **Attività di tirocinio formativo in Biotecnologie microbiche**
Università degli Studi di Roma Tre, laboratorio di Biotecnologie dei microorganismi (responsabile Prof.ssa Livia Leoni). Titolo dell'attività di tirocinio: "Generation of *Pseudomonas aeruginosa* clear deletion mutants in the c-di-GMP production and relative phenotypical analysis".
- ottobre 2012 – settembre 2015 **Laurea Triennale in Scienze Biologiche**
Università degli Studi di Roma Tre, votazione di 110/110 con lode. Titolo della tesi compilativa: "I canali per il potassio ed il loro coinvolgimento nella tumorigenesi" (Relatore: Prof. Fabio Polticelli).

COMPETENZE PERSONALI

- Lingua madre Italiano
Altre Lingue Inglese: livello B2 in comprensione, parlato e produzione scritta.
- Competenze comunicative Ottime relazioni interpersonali; attitudine al lavoro di gruppo; adattabilità in ambienti multiculturali; problem solving. Tali attitudini comunicative sono state affinate grazie alle attività di relatore a congressi nazionali e internazionali e alle esperienze didattiche

di seguito riportate.

Competenze organizzative e gestionali Ha contribuito a processi decisionali per l'approvvigionamento di reagenti e altro materiale da laboratorio inventariabile con la supervisione del Prof. Paolo Visca. Si è occupato della informazione e formazione sui rischi derivanti dall'attività di laboratorio degli studenti frequentanti a vario titolo il Laboratorio di Microbiologia Generale dell'Università Roma Tre (anni 2019-2020).

Competenze professionali Biochimica e Biologia Molecolare (estrazione, purificazione ed analisi di DNA, RNA e proteine, Western blot, saggi enzimatici, PCR, Real-Time PCR, trasformazione, coniugazione, spettrofotometria). Manipolazione genetica di batteri patogeni di classe 2 (clonaggi, generazione di ceppi batterici mutanti e fusioni geniche; costruzione di vettori per la manipolazione genetica di batteri Gram-negativi) ed analisi dell'espressione genica. Microbiologica clinica di batteri patogeni di classe 2 (isolamento e identificazione di microrganismi in campioni biologici; saggi di suscettibilità ad antimicrobici; caratterizzazione fenotipica di aspetti legati alla virulenza batterica). Preparazione di campioni biologici, acquisizione ed elaborazione di immagini di microscopia convenzionale (fluorescenza, confocale), a super-risoluzione (Re-scan confocal microscopy, STED), a nano-risoluzione (SEM, TEM, microscopia a sonda AFM, s-SNOM) e imaging multimodale (confocale/AFM-s-SNOM; STED/ AFM-s-SNOM; confocale/SEM). Bioinformatica (analisi di sequenze di DNA e predizione di strutture proteiche sulla base delle sequenze). Stesura in lingua inglese di documenti scientifici (relazioni scientifiche e stesura di articoli per riviste).

Competenze informatiche Ottima conoscenza di Microsoft Office (Excel, Word, Power Point). Conoscenza di base di Adobe Photoshop. Progettazione di pipeline di base per l'elaborazione delle immagini (ImageJ, CellProfiler); Ottima conoscenza di software bioinformatici per:

- il disegno di primer e progettazione di clonaggi: DNAMAN, Snapgene;
- l'analisi delle caratteristiche geniche: predizione di promotori batterici (BPROM Softberry), ORF (Snapgene) e terminatori trascrizionali (Findterms Softberry, ARNold);
- l'allineamento di sequenze (ClustalW, BLAST), controllo del genoma e assemblaggio di sequenze (Codoncode Aligner);
- la visualizzazione e l'editing di strutture proteiche (RASWin, visualizzatore Swiss PDB, UCSF Chimera)
- la predizione dei peptidi segnale (Signal 4.1);
- il modeling per omologia proteica (I-Tasser, SWISS MODEL);
- il docking *in silico* (AutoDock, DockingApp, Rosie: il server online di Rosetta).

Patente di guida B

ESPERIENZE PROFESSIONALI

Esperienze all'estero Esperienza di un mese a Bucharest (Romania) finanziata dalla vincita del grant Short-term Scientific Mission (Comulis grant application, COST Action CA17121; link: <https://www.comulis.eu/stsm-application>). Titolo del progetto: "Correlative multimodal approach based on nanoscale far-field, near-field and topographic imaging to characterize the morphology and antibiotic susceptibility of ESKAPE pathogen bacteria".

Esperienze didattiche Titolare del corso Photobiology (codice insegnamento: 20810218; SSD: ING-ING/06;

corso di Laurea Magistrale in Biomedical Engineering (LM-21), Università degli Studi di Roma Tre) degli anni accademici: 2020-2022.

Culture della materia della materia del Corso di Laurea Biophotonics (SSD: ING-INF/06) presso il Dipartimento di Ingegneria (Università degli Studi di Roma Tre). Assistenza per la preparazione di laboratori didattici, nella didattica frontale e nella valutazione orale di esami di profitto per il corso Biophotonics negli anni accademici 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020.

Assistenza per la preparazione di laboratori didattici per i corsi di Microbiologia Generale, Biologia Molecolare e Fisiologia Generale presso il Dipartimento di Scienze (Università degli Studi di Roma Tre) nell'anno accademico 2017-2018.

Relatore la preparazione di tesi di laurea magistrale presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Roma Tre:

1. "Multiparametric classification of different bacterial species using AFM/s-SNOM multimodal imaging data". Laureando: Daniel Rosati. Anno Accademico 2019-2020 (Laurea Magistrale in Biomedical Engineering).

Co-relatore per la preparazione di tesi di laurea e laurea magistrale presso il Dipartimento di Scienze ed il Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Roma Tre:

1. "New shuttle vectors for real-time gene expression analysis in multidrug-resistant *Acinetobacter* species: *in vitro* and *in vivo* applications". Laureanda: Elisa Prencipe, Relatore Prof. Paolo Visca. Anno Accademico 2018-2019 (Laurea Magistrale in Biologia per la ricerca molecolare, cellulare e fisiopatologica).
2. "Desiccation damage and adaptive response in the pathogenic bacterium *Acinetobacter baumannii*". Laureanda: Giulia Capecchi, Relatore Prof. Paolo Visca. Anno Accademico 2018-2019 (Laurea Magistrale in Biologia per la ricerca molecolare, cellulare e fisiopatologica).
3. "Evaluation of thresholding approaches by synthetic fluorescence microscopy". Laureanda: Valeria Persichetti, Relatrice Prof.ssa Gabriella Cincotti. Anno Accademico 2017-2018 (Laurea Magistrale in Biomedical Engineering).
4. "Analisi dell'accuratezza di misure spettrofotometriche della crescita batterica". Laureando: Jacopo Bottaro, Relatrice Prof.ssa Gabriella Cincotti. Anno Accademico 2017-2018 (Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica).
5. "Digital approach to cell counting through confocal microscopy". Laureanda: Elenya Zaccaria, Relatrice Prof.ssa Gabriella Cincotti. Anno Accademico 2016-2017 (Laurea Magistrale in Biomedical Engineering).

Partecipazione a progetti

Progetto della Regione Lazio (2018-2020). Titolo del progetto: "KETs – tecnologie abilitanti" Nuovo Dispositivo per l'analisi microbiologica di alimenti" – MBSmart. Ruolo: componente di unità.

PRIN (2019-2022). Titolo del Progetto: Next-generation antibacterials: new targets for old drugs and new drugs for old targets. Ruolo: componente di unità.

Fondazione per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica (2019-2021). Titolo del Progetto: Gallium as an antibacterial agent in cystic fibrosis: animal studies for the delivery of inhalable formulations to the clinic (progetto: FFC#19/2019). Ruolo: componente di unità.

Corsi, Scuole Dottorali e workshop seguiti

Workshop teorico/pratico su tecniche di imaging "Innovative approaches for label-free manipulation and monitoring of biological cells and tissues" presso l'Università Tor Vergata (Roma, 23/5/2019).

Workshop teorico/pratico di microscopia "5thNIC@IIT Nanoscopy 2.0 Practical workshop on Advanced Microscopy" (Genova, 3-6/12/2018).

XXXVII Annual school of Bioengineering (Bressanone, BZ, 3-5/9/2018).

3rd International Medical Imaging Summer School (MISS): Medical Imaging meets Deep Learning (Favignana, TP, 29/7-4/8/2018).

Fiera espositiva Maker Faire 2017: DIY experiments with microscopy and spectrophotometry (Roma, 1-3/10/2017).

Corso di "Sicurezza di Laboratorio" in convenzione tra ISPEL e Università degli studi Roma Tre (Marzo-Luglio 2016).

Appartenenza a gruppi /associazioni	Membro della Società Italiana di Microbiologia Generale e Biotecnologie Microbiche (SIMGBM). Membro della Società IEEE (member number: 94789924).
Attività di revisore	Revisore per la rivista Future Science OA. Revisore per la rivista Microorganisms. Revisore per la rivista Open Chemistry. Revisore per la rivista Optica. Revisore per la rivista Optics Express. Revisore per la rivista Plasmids.
Riconoscimenti e premi	Grants for Young Scientist from Federation of European Microbiological Societies (FEMS) per la partecipazione al congresso scientifico “11 th International Symposium on the Biology of <i>Acinetobacter</i> 2017”. Premio per il miglior lavoro scientifico presentato alla conferenza Fotonica, Convegno Italiano sulle Tecnologie Fotoniche, Lecce, Italy 2018. Grants for Young Scientist from Federation of European Microbiological Societies (FEMS) per la partecipazione al congresso scientifico “12 th International Symposium on the Biology of <i>Acinetobacter</i> 2019”. Premio per la migliore presentazione orale presso la conferenza Italian Conference of Optics and Photonics (ICOP) 2020. Premio Franco Tatò 2021 per la migliore tesi di dottorato nel campo della biotecnologia microbica. Premio Giovanni Magni 2021 per la migliore pubblicazione nel campo della genetica, della genomica e della biologia molecolare dei microrganismi presentando il lavoro “Lucidi M, Visaggio D, Prencipe E, Imperi F, Rampioni G, Cincotti G, Leoni L, Visca P. 2019. New Shuttle Vectors for Real-Time Gene Expression Analysis in Multidrug-Resistant <i>Acinetobacter</i> Species: <i>In Vitro</i> and <i>In Vivo</i> Responses to Environmental Stressors. <i>Appl Environ Microbiol</i> 85”.

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

Pubblicazioni su rivista

- [1] **Lucidi M[#], Runci F[#], Rampioni G, Frangipani E, Leoni L, Visca P.** 2018. New Shuttle Vectors for Gene Cloning and Expression in Multidrug-Resistant *Acinetobacter* Species. *Antimicrob Agents Chemother* **62**. [#]These authors equally contributed to this work.
- [2] **Marsan M, Lucidi M, Pudda F, Pirolo M, Frangipani E, Visca P, Cincotti G.** 2019. Geometrical-optics approach to increase the accuracy in LED-based photometers for point-of-care testing. *Biomed Opt Express*, BOE **10**:3654–3662.
- [3] **Lucidi M, Marsan M, Pudda F, Pirolo M, Frangipani E, Visca P, Cincotti G.** 2019. Geometrical-optics approach to measure the optical density of bacterial cultures using a LED-based photometer. *Biomed Opt Express*, BOE **10**:5600–5610.
- [4] **Runci F, Gentile V, Frangipani E, Rampioni G, Leoni L, Lucidi M, Visaggio D, Harris G, Chen W, Stahl J, Averhoff B, Visca P.** 2019. Contribution of Active Iron Uptake to *Acinetobacter baumannii* Pathogenicity. *Infect Immun* **87**.
- [5] **Lucidi M, Visaggio D, Prencipe E, Imperi F, Rampioni G, Cincotti G, Leoni L, Visca P.** 2019. New Shuttle Vectors for Real-Time Gene Expression Analysis in Multidrug-Resistant *Acinetobacter* Species: *In Vitro* and *In Vivo* Responses to Environmental Stressors. *Appl Environ Microbiol* **85**.
- [6] **Nichele L, Persichetti V, Lucidi M, Cincotti G.** 2020. Quantitative evaluation of ImageJ thresholding algorithms for microbial cell counting. *OSA Continuum*, OSAC **3**:1417–1427.
- [7] **Lucidi M, Hristu R, Nichele L, Stanciu GA, Tranca DE, Holban AM, Visca P, Stanciu SG, Cincotti G.** 2020. STED nanoscopy of KK114-stained pathogenic bacteria. *J Biophotonics* e202000097.
- [8] **Lucidi M, Tranca DE, Nichele L, Unay D, Stanciu GA, Visca P, Holban AM,**

- Hristu R, Cincotti G, Stanciu S.** 2020. SSNOMBACTER: A collection of scattering-type Scanning Near-Field Optical Microscopy and Atomic Force Microscopy images of bacterial cells. *GigaScience* 9(11).
- [9] **Bashiri S, Lucidi M, Visaggio D, Capecchi G, Cincotti G, Visca P, Capellini G.** 2021. Growth phase- and desiccation- dependent *Acinetobacter baumannii* morphology: an atomic force microscopy investigation. *Langmuir* 37(3): 1110–1119.
- [10] **Lucidi M, Hristu R, Nichele L, Stanciu GA, Visca P, Banica CK, Cincotti G, Stanciu SG.** 2021. Characterization of *Acinetobacter baumannii* filamentous cells by Re-scan confocal microscopy and complementary fluorometric approaches. *IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics* 27(5): 1-7.
- [11] **Mellini M, Lucidi M, Imperi F, Visca P, Leoni L, Rampioni G.** 2021. Generation of genetic tools for gauging multiple gene expression at single cell level in *Pseudomonas aeruginosa* and other bacteria. *Appl Environ Microbiol* 87(10):e02956-20.
- [12] **Artuso I, Turrini P, Pirolo M, Lucidi M, Tescari M, Visaggio D, Mansi A, Lugli GA, Ventura M, Visca P.** Phylogenomic analysis and characterization of carbon monoxide utilization genes in the family *Phyllobacteriaceae* with reclassification of *Aminobacter carboxidus* (Meyer *et al.* 1993, Hördt *et al.* 2020) as *Aminobacter lissarensis* (McDonald *et al.* 2005). *Systematic and Applied Microbiology* 44(3): 126199.
- [13] **Visaggio D, Pirolo M, Frangipani E, Lucidi M, Sorrentino R, Mitidieri E, Ungaro F, Luraghi A, Peri F, Visca P.** 2021. A highly sensitive luminescent biosensor for the microvolumetric detection of the *Pseudomonas aeruginosa* siderophore pyochelin. *ACS Sens.* doi: 10.1021/acssensors.1c01023.
- [14] **Artuso I[#], Lucidi M[#], Visaggio D, Capecchi G, Lugli GA, Ventura M, Visca P.** 2021. Genome diversity of domesticated *Acinetobacter baumannii* ATCC 19606^T strains. *Microbial Genomics.* In press. doi: 10.1099/mgen.0.000749. [#]These authors equally contributed to this work.
- [15] **D' Agostino I, Ardino C, Poli G, Sannio F, Lucidi M, Poggialini F, Visaggio D, Rango E, Filippi S, Petricci E, Visca P, Botta L, Docquier J-D, Dreassi E.** 2022. Antibacterial alkylguanidino ureas: molecular simplification approach, searching for membrane-based MoA. *European Journal of Medicinal Chemistry* 114158.
- [16] **Spinnato MC, Lo Sciuto A, Micolino J, Lucidi M, Leoni L, Rampioni G, Visca P, Imperi F.** 2022. Effect of a Defective Clamp Loader Complex of DNA Polymerase III on Growth and SOS Response in *Pseudomonas aeruginosa*. 2. *Microorganisms* 10:423.

Proceeding di conferenze
internazionali

Lucidi M, Runci F, Rampioni G, Frangipani E, Leoni L, Visca P. Construction of new shuttle-vectors for gene cloning and expression in *Acinetobacter baumannii*. 11th International Symposium on the Biology of *Acinetobacter*, Seville, Spain, 2017. ◻

Runci F, Gentile V, Frangipani E, Rampioni G, Leoni L, Lucidi M, Harris G, Chen W, Stahl J, Averhoff B, Visca P. The contribution of iron uptake to *Acinetobacter baumannii* pathogenicity", 11th International Symposium on the Biology of *Acinetobacter*, Seville, Spain, 2017. ¥

Marsan M, Lucidi M, Cincotti G. Determination of *E. coli* and *S. aureus* concentration using a LED-based photometer. Sixth National Congress of Bioengineering, Milan, Italy, 2018. ¥

Marsan M, Lucidi M, Cincotti G. Geometrical-optics based spectrophotometry. Invited paper for International Conference on Transparent Optical Networks (ICTON), Bucharest, Romania, 2018.

Marsan M, Lucidi M, Cincotti G. Geometrical-optics based spectrophotometry for absorbance and refractive index measurements. Fotonica, Convegno Italiano sulle Tecnologie Fotoniche, Lecce, Italy, 2018. ¥

Marsan M, Lucidi M, Cincotti G. LED-based spectrophotometry. Invited paper 13th Pacific Rim Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO-PR), Hong Kong, China,

2018.

Lucidi M, Marsan M, Visaggio D, Visca P, Cincotti G. Automated live/dead cell counting in confocal microscopy images of *Acinetobacter baumannii*. Sixth National Congress of Bioengineering, Milan, Italy, 2018. ¥

Lucidi M, Marsan M, Visaggio D, Visca P, Cincotti G. Image processing for single-cell live/dead ratio characterization in the human pathogen *Acinetobacter baumannii*. Fotonica, Convegno Italiano sulle Tecnologie Fotoniche, Lecce, Italy, 2018. ◻

Lucidi M, Marsan M, Visaggio D, Visca P, Cincotti G. Microscopy direct *Escherichia coli* live/dead cell counting. International Conference on Optical Transparent Networks (ICTON) Bucharest, Romania, 2018.

Cincotti G, Lucidi M, Stanciu SG, Tranca DE, Holban AM, Nichele L, Stanciu GA. Correlative multimodal approach based on optical near-field and topographic imaging to characterize the morphology of ESKAPE pathogen bacteria at nanoscale. Invited paper for International Conference on Optical Transparent Networks (ICTON), Angers, France 2019.

Lucidi M, Precipe E, Cincotti G, Visca P. Development of vectors for transcriptional analysis in multidrug-resistant *Acinetobacter* species. 12th International Symposium on the Biology of *Acinetobacter*, Frankfurt, Germany, 2019. ¥

Lucidi M, Precipe E, Visca P. New promoter-probe vectors for gene expression analysis in multidrug-resistant *Acinetobacter* species. Microbiology-SIMGBM 2019, Florence, Italy, 2019. ¥

Mellini M, Lucidi M, Cincotti G, Visca P, Leoni L, Rampioni G. Generation of a genetic tool for gauging multiple gene expression at single cell level in *Pseudomonas aeruginosa*. Microbiology-SIMGBM 2019, Florence, Italy, 2019.

Lucidi M, Stanciu SG, Tranca DE, Hristu R, Holban AM, Nichele L, Stanciu GA, Cincotti G. Label-based and label-free optical nanoscopy of pathogenic bacterial species. Advanced Laser Technologies, Prague, Czech Republic, 2019. Attendance as invited speaker. ◻

Visaggio D, Lucidi M, Bashiri S, Cincotti G, Capellini G, Visca P. Desiccation and hypotonicity tolerance in pathogenic *Acinetobacter baumannii*. Microbiology-SIMGBM 2019, Florence, Italy, 2019. ¥

Nichele L, Persichetti V, Lucidi M, Cincotti G. Thresholding Algorithms for Microbial Cell Counting. International Conference on Transparent Optical Networks (ICTON) 2019, Angers, France, 2019.

Huang X, Erdil E, Lucidi M, Nichele L, Tranca DE, Hristu R, Cetin M, Cincotti G, Stanciu SG, Unay D. A Generic Method for Segmenting Bacteria at the Single-Cell Level in Multimodal Image Sets based on Distinct Contrast Mechanisms. 23rd International conference on Medical Image Computing & Computer Assisted Intervention (MICCAI) Lima, Peru, 2020.

Lucidi M, Stanciu SG, Tranca DE, Hristu R, Holban AM, Nichele L, Stanciu GA, Cincotti G. Extensive characterization of pathogenic bacterial species by STED microscopy. Italian Conference of Optics and Photonics (ICOP) 2020. Online conference, 2020. ◻

Nichele L, De Ninno A, Gerardino A, Bertani F, Visaggio D, Lucidi M, Visca P, Businaro L, Cincotti G. Investigation of bacterial interactions using lab on chips. International Conference on Transparent Optical Networks (ICTON) 2020, Bari, Italy, 2020.

Lucidi M. Factors contributing to the persistence of pathogenic *Acinetobacter* in the hospital setting. Invited speaker al 32^{esimo} congresso ECCMID (European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases) 2022, Lisbona, Portogallo.

Sottolineato, partecipante alla conferenza.

◻, partecipazione in qualità di presentatore orale ai convegni indicati.

¥, partecipazione in qualità di autore di poster ai convegni indicati.

Per tutte le pubblicazioni riportate nel presente Curriculum Vitae:

Numero totale di pubblicazioni: **22** (fonte: <https://www.scopus.com/>)

Numero totale di citazioni: **107** (fonte: <https://www.scopus.com/>)

Numero medio di citazioni per pubblicazione: **3,88**

Impact factor totale: **39,21**

Impact factor medio per pubblicazione: **3,52**

H-index: **5** (fonte: <https://www.scopus.com/>)
Età accademica (per eventuale calcolo Hc): **5 anni**

Il sottoscritto consapevole che – ai sensi dell’art. 76 del D.P.R. 445/2000 – le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l’uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali, dichiara che le informazioni rispondono a verità.

Il sottoscritto dichiara di aver preso visione dell’informativa sul trattamento dei dati personali pubblicata all’indirizzo: <http://www.uniroma3.it/privacy/>

Roma, 19 Luglio 2022

Firmato da MASSIMILIANO LUCIDI



copia originale firmata conservata agli atti dell’Università degli Studi di Roma Tre