

## Curriculum Vitae di Cristina Contini

### Profilo

Professore a contratto (SSD BIOS-07/A, ex BIO/10)

Attività di ricerca nel campo della Spettrometria di Massa ad alta risoluzione (ESI-IT-MS e MS/MS, LTQ-Orbitrap e Orbitrap-Elite) accoppiata con sistemi HPLC e nanoHPLC per applicazioni proteomiche. Principali linee di ricerca: studi sulle variazioni quali-/quantitative dei profili proteici di tessuti e biofluidi (saliva, plasma, liquido cerebrospinale) in relazione all'età, stato di salute e trattamenti, in soggetti affetti da malattie neurodegenerative (Alzheimer, Parkinson, Sclerosi Multipla) e patologie del sistema immunitario e infiammatorio (Immunodeficienze, Mastocitosi, Epatiti autoimmuni); sviluppo di metodologie basate sulla spettrometria di massa per la caratterizzazione strutturale di proteine e peptidi, incluse eventuali modifiche post-traduzionali; Studi di affinità basati sulla spettrometria di massa con saggi di co-immunoprecipitazione e utilizzo di anticorpi per studiare l'espressione proteica e le interazioni proteina-proteina.

### Esperienze professionali (Insegnamento SSD BIOS-07/A, ex BIO/10)

2024/25

- Professore a contratto di Biochimica per il corso di laurea in "Medicine and Surgery" presso l'Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Medicina e Chirurgia, 80 ore, lezioni frontali.

2022/23, 2023/24, 2024/25

- Professore a contratto di Chimica e Biochimica per il corso di laurea in "Igiene Dentale" presso l'Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Medicina e Chirurgia, 24 ore, lezioni frontali.

2024/25

- Tutor Didattico (18 ore) in Advanced Biological Methodologies per il corso di laurea in Biologia Cellulare e Molecolare presso l'Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Biologia e Farmacia.

2022/23, 2023/24, 2024/25

- Tutor Didattico (20 ore) in Biochimica per il corso di laurea in "Chimica e Tecnologie Farmaceutiche" presso l'Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Biologia e Farmacia.
- Tutor Didattico (20 ore) in Biochimica Generale e Medica per il corso di laurea in "Farmacia" presso l'Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Biologia e Farmacia.

2022/23 and 2023/24

- Tutor Didattico (20 ore) in Biochimica per il corso di laurea in "Chimica e Tecnologie Farmaceutiche" presso l'Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Biologia e Farmacia.
- Tutor Didattico (20 ore) in Biochimica Generale e Medica per il corso di laurea in "Farmacia" presso l'Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Biologia e Farmacia.

2023/24

- Tutor Didattico (21 ore) in Advanced biological methodologies per il corso di laurea in "Biologia Cellulare e Molecolare, curriculum Advanced Cellular Studies" presso l'Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Biologia e Farmacia.

2021/22

- Tutor Didattico (40 ore) in Biochimica e Biochimica Applicata per il corso di laurea in "Chimica e Tecnologie Farmaceutiche" presso l'Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Biologia e Farmacia.

2018-19, 2019-20, 2020-21

- Tutor didattico (49 ore) in Biochimica per il corso di laurea "Scienze Tossicologiche e Controllo di Qualità" presso l'Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Biologia e Farmacia.

2018/2019

- Tutor didattico (15 ore) in Biochimica e Biochimica Applicata per il corso di laurea in "Farmacia" presso l'Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Biologia e Farmacia.

Dal 01/06/2019 al 31/08/2019

- Tutor didattico (120 ore) per l'Istituto di Istruzione Superiore "De Sanctis-Deledda", Cagliari, nell'ambito del progetto "Potenziamento dei percorsi di alternanza scuola-lavoro PON-FSE – Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento. 2014-2020" presso il Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente, Università degli Studi di Cagliari.

## Esperienze professionali (Ricerca)

Dal 20/03/2024 al 20/03/2025

- **PostDoc** presso l'Università degli Studi di Cagliari (Dep. di Scienze Mediche e di Sanità Pubblica) dal titolo "Proteomic analysis of CSF, plasma and saliva in the early stage of Multiple Sclerosis and Neuromyelitis Optica: relationship with disease condition and outcomes.

Dal 20/04/2022 al 20/10/2023

- **Borsa di ricerca** presso l'Università degli Studi di Cagliari (Dip. di Scienze della Vita e dell'Ambiente) dal titolo "Parkinson disease: Identification and quantification of VGF peptides by HPLC-high resolution ESI-MS and MS/MS" finanziato da Fondazione Banco di Sardegna 2020 (CUP: F75F21001300007).

Dal 01/11/2020 Al 30/04/2021

- **Borsa di ricerca** "Proteomic investigation of whole saliva from Alzheimer, Parkinson and Dementia with Lewy Bodies diseases: proteome profile and search of multiprotein complexes involving cystatins" finanziata da DAAD German Academic Exchange Service, "Short-Term-Grants, 2020", utilizzato per supportare 6 mesi di ricerca all'estero presso l'Istituto Max Planck di Psichiatria, Monaco di Baviera, Germania.

## Pubblicazioni

1. Manai, A.L.; Caria, P.; Noli, B.; **Contini, C.**; Manconi, B.; Etzi, F.; Cocco, C. *VGF and Its Derived Peptides in Amyotrophic Lateral Sclerosis*. *Brain Sci.* 2025, 15, 329. <https://doi.org/10.3390/brainsci15040329>.
2. Cabras T, Manconi B, Olianias A, Sanna MT, **Contini C\***, et al. *The characterization of preterm newborn saliva by top-down proteomic as a stimulus for the study of human development. A review of the results obtained over the past 25 years*. *J Pediatr Neonatal Individ Med* 2025,14(1):e140108. <https://doi.org/10.7363/140108> **\*Corresponding author**.
3. **Contini C**, Manconi B, Olianias A, Guadalupi G, Schirru A, Zorcolo L, Castagnola M, Messana I, Faa G, Diaz G, Cabras T. *Combined High-Throughput Proteomics and Random Forest Machine-Learning Approach Differentiates and Classifies Metabolic, Immune, Signaling and ECM Intra-Tumor Heterogeneity of Colorectal Cancer*. *Cells*, 2024, 3(16):1311 doi: 10.3390/cells13161311.
4. Cocco, C., Noli, B., Manconi, B., **Contini, C.**, Manca, E., Pisanu, C., Meloni, A., Manchia, M., Paribello, P., Chillotti, C., Ardau, R., Severino, G., Squassina, A., (2024) *Lower Plasma Levels of Selective VGF (non-acronymic) Peptides in Bipolar Disorder: Comparative Analysis Reveals Distinct Patterns Across Mood Disorders and Healthy Controls*. *Neuropsychobiology*, 2024, 83(3-4), pp. 160–169. doi: 10.1159/000540673.
5. Peddio, S., Lorrai, S., Dettori, T., **Contini, C.**, Olianias, A., Manconi, B., Rescigno, A., Zucca, P. (2024) *Purification and Characterization of Proteinaceous Thermostable $\alpha$ -Amylase Inhibitor from Sardinian Common Bean Nieddone Cultivar (*Phaseolus vulgaris* L.)*. *Plants*, 13(15), 2074. <https://doi.org/10.3390/plants13152074>.
6. Faa, G., Messana, I., Coni, P., Piras, M., Pichiri, G., Piludu, M., Iavarone, F., Desiderio, C., Vento, G., Tirone, C., Manconi, B., Olianias, A., **Contini, C.**, Cabras, T., Castagnola, M. (2024) *Thymosin  $\beta$ 4 and  $\beta$ 10 Expression in Human Organs during Development: A Review*. *Cells*, 13(13), 1115. <https://doi.org/10.3390/cells13131115>.
7. Manca, E., Noli, B., Corda, G., El-Hassani, M., Manai, A., Sanna, F., Argiolas, A., Melis, MR., Manconi, B., **Contini, C.**, Cocco C. (2023) *VGF modifications related to*

- dopaminergic neurodegeneration induced by the pesticide Fipronil in adult male rats. Annals of Anatomy. 252:152194. <https://doi.org/10.1016/j.aanat.2023.152194>.*
9. Serrao, S., **Contini, C.\***, Guadalupi, G., Olianias, A., Lai, G., Messina, I., Castagnola, M., Costanzo, G., Firinu, D., Del Giacco, S., Manconi, B., Cabras, T. (2023). Salivary Cystatin D Interactome in Patients with Systemic Mastocytosis: An Exploratory Study. *International journal of molecular sciences*, 24(19), 14613. <https://doi.org/10.3390/ijms241914613> \*Corresponding author.
  10. Messina, I., Manconi, B., Cabras, T., Boroumand, M., Sanna, M. T., Iavarone, F., Olianias, A., Desiderio, C., Rossetti, D. V., Vincenzoni, F., **Contini, C.**, Guadalupi, G., Fiorita, A., Faa, G., Castagnola, M. (2023). *The Post-Translational Modifications of Human Salivary Peptides and Proteins Evidenced by Top-Down Platforms*. *International journal of molecular sciences*, 24(16), 12776. <https://doi.org/10.3390/ijms241612776>.
  11. **Contini, C.**, Fadda, L., Lai, G., Masala, C., Olianias, A., Castagnola, M., Messina, I., Iavarone, F., Bizzarro, A., Masullo, C., Solla, P., Defazio, G., Manconi, B., Diaz, G., Cabras, T. (2023). *A top-down proteomic approach reveals a salivary protein profile able to classify Parkinson's disease with respect to Alzheimer's disease patients and to healthy controls*. *Proteomics*, e2300202. <https://doi.org/10.1002/pmhc.202300202>.
  12. Guadalupi, G., **Contini, C.**, Iavarone, F., Castagnola, M., Messina, I., Faa, G., Onali, S., Chessa, L., Vitorino, R., Amado, F., Diaz, G., Manconi, B., Cabras, T., Olianias, A. (2023). *Combined Salivary Proteome Profiling and Machine Learning Analysis Provides Insight into Molecular Signature for Autoimmune Liver Diseases Classification*. *International journal of molecular sciences*, 24(15), 12207. <https://doi.org/10.3390/ijms241512207>.
  13. **Contini, C.**, Serrao, S., Manconi, B., Olianias, A., Iavarone, F., Guadalupi, G., Messina, I., Castagnola, M., Masullo, C., Bizzarro, A., Turck, C. W., Maccarrone, G., Cabras, T. (2023). *Characterization of Cystatin B Interactome in Saliva from Healthy Elderly and Alzheimer's Disease Patients*. *Life*, 13(3), 748. <https://doi.org/10.3390/life13030748>.
  14. Olianias, A., Guadalupi, G., Cabras, T., **Contini, C.**, Serrao, S., Iavarone, F., Castagnola, M., Messina, I., Onali, S., Chessa, L., Diaz, G., Manconi, B. (2023). *Top-Down Proteomics Detection of Potential Salivary Biomarkers for Autoimmune Liver Diseases Classification*. *International journal of molecular sciences*, 24(2), 959. <https://doi.org/10.3390/ijms24020959>.
  15. Yousaf, N. Y., Wu, G., Melis, M., Mastinu, M., **Contini, C.**, Cabras, T., Tomassini Barbarossa, I., Zhao, L., Lam, Y. Y., Tepper, B. J. (2022). *Daily Exposure to a Cranberry Polyphenol Oral Rinse Alters the Oral Microbiome but Not Taste Perception in PROP Taster Status Classified Individuals*. *Nutrients*, 14(7), 1492. <https://doi.org/10.3390/nu14071492>.
  16. **Contini, C.**, Serrao, S., Manconi, B., Olianias, A., Iavarone, F., Bizzarro, A., Masullo, C., Castagnola, M., Messina, I., Diaz, G., Cabras, T. (2022). *Salivary Proteomics Reveals Significant Changes in Relation to Alzheimer's Disease and Aging*. *Journal of Alzheimer's disease*, 89(2), 605–622. <https://doi.org/10.3233/JAD-220246>
  17. Boroumand M., Manconi B., Serrao S., Iavarone F., Olianias A., Cabras T., **Contini C.**, Pieroni L., Sanna M., Vento G., Tirone C., Desiderio C., Fiorita A., Faa G., Messina I., Castagnola M. (2022) *Investigation by top-down high-performance liquid chromatography-mass spectrometry of glutathionylation and cysteinylolation of salivary S100A9 and cystatin B in preterm newborns*. *Separation Science Plus* 5: 17-27. <https://doi.org/10.1002/sscp.202100049>
  18. **Contini C.**, Olianias A., Serrao S., Deriu C., Iavarone F., Boroumand M., Bizzarro A., Lauria A., Faa G., Castagnola M., Messina I., Manconi B., Masullo C., Cabras T. (2021) *Top-Down Proteomics of Human Saliva Highlights Anti-inflammatory, Antioxidant, and antimicrobial Defense Responses in Alzheimer Disease*. *Frontiers in Neuroscience* 15:668852. <https://doi.org/10.3389/fnins.2021.668852> Erratum in *Frontiers in Neuroscience* 15:743596.
  19. Olianias, A., Serrao, S., Piras, V., Manconi, B., **Contini, C.**, Iavarone, F., Pichiri, G., Coni, P., Zorcolo, L., Orrù, G., Messina, I., Faa, G., Castagnola, M., Fanni, D., Cabras, T. (2021). *Thymosin  $\beta$ 4 and  $\beta$ 10 are highly expressed at the deep infiltrative margins of colorectal cancer - A mass spectrometry analysis*. *European review for medical and*

20. Yousaf, N. Y., Melis, M., Mastinu, M., **Contini, C.**, Cabras, T., Tomassini Barbarossa, I., Tepper, B. J. (2020). *Time Course of Salivary Protein Responses to Cranberry-Derived Polyphenol Exposure as a Function of PROP Taster Status*. *Nutrients*, 12(9), 2878. <https://doi.org/10.3390/nu12092878>
21. Serrao, S., Firinu, D., Olianas, A., Deidda, M., **Contini, C.**, Iavarone, F., Sanna, M. T., Boroumand, M., Amado, F., Castagnola, M., Messina, I., Del Giacco, S., Manconi, B., Cabras, T. (2020). *Top-Down Proteomics of Human Saliva Discloses Significant Variations of the Protein Profile in Patients with Mastocytosis*. *Journal of proteome research*, 19(8), 3238–3253. <https://doi.org/10.1021/acs.jproteome.0c00207>
22. **Contini, C.**, Firinu, D., Serrao, S., Manconi, B., Olianas, A., Cinetto, F., Cossu, F., Castagnola, M., Messina, I., Del Giacco, S., Cabras, T. (2020). *RP-HPLC-ESI-IT Mass Spectrometry Reveals Significant Variations of the Human Salivary Protein Profile Associated with Predominantly Antibody Deficiencies*. *Journal of clinical immunology*, 40(2), 329–339. <https://doi.org/10.1007/s10875-020-00743-4>

### Collaborazioni con gruppi di ricerca nazionali e internazionali

- Prof. E. Cocco, Dr. L. Loreface, Dipartimento di Scienze Mediche e di Sanità Pubblica, Centro Sclerosi Multipla, Ospedale Binaghi, ASL Cagliari, Università degli Studi di Cagliari, Cagliari, Italy. Tema di ricerca: caratterizzazione di nuovi potenziali biomarcatori nella Sclerosi Multipla e nel Disturbo dello Spettro della Neuromielite Ottica nel liquido cerebrospinale, nel siero, nel plasma e nella saliva.
- Dr. S. Tambaro, Department of Neurobiology, Care Sciences and Society, Karolinska Institute, Stockholm, Sweden. Tema di ricerca: indagini proteomiche di tessuti cerebrali di topi con deficit di SPPL2b in relazione alla malattia di Alzheimer.
- Prof. C. Cocco, Dipartimento di Scienze Biomediche, Università degli Studi di Cagliari, Cagliari, Italy. Tema di ricerca: caratterizzazione dei peptidi VGF in biofluidi provenienti da pazienti con malattia di Parkinson con potenziale applicazione nella diagnosi precoce della patologia.
- Prof. F. Iavarone, Dipartimento di Scienze Biotechnologiche di Base, Cliniche Intensivologiche e Perioperatorie, Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome, Italy. Dr. A. Bizzarro, and Prof. C. Masullo, UOC Continuità Assistenziale, Fondazione Policlinico Universitario "A. Gemelli" - IRCCS, Rome, Italy, and Dipartimento di Neuroscienze, Sez. Neurologia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome, Italy. Tema di ricerca: indagini proteomiche per la caratterizzazione di potenziali biomarcatori salivari in pazienti affetti da malattia di Alzheimer.
- Prof. G. Diaz, Dipartimento di Scienze Biomediche Università degli Studi di Cagliari, Cagliari, Italia. Tema di ricerca: Analisi biostatistica di dati proteomici.
- Prof. B. J. Tepper, Center for Sensory Sciences & Innovation & Department of Food Science, Rutgers University, New Brunswick, USA. Prof. I. Tommassini Barbarossa, Dipartimento di Scienze Biomediche, Università degli Studi di Cagliari, Cagliari, Italia. Tema di ricerca: proteomica salivare in relazione alla salute orale e alla percezione del gusto.

### Istruzione e formazione

#### 07/04/2022 - Ph.D. in Scienze della Vita, dell'Ambiente e del Farmaco

- Ph.D. presso l'Università degli Studi di Cagliari e Doctor Europaeus in Scienze della Vita, dell'Ambiente e del Farmaco, curriculum biomedico. Titolo della tesi: "Proteomic investigation and characterization of cystatin B interactome in saliva of patients with Alzheimer's disease".

#### Dal 05/02/2018 al 05/08/2018 – Tirocinio presso Industrial Liaison Office

- Tirocinio presso l'Industrial Liaison Office, Università degli Studi di Cagliari su brevetti, tutela e valorizzazione della proprietà intellettuale. Redazione di progetti scientifici per bandi nazionali e internazionali. Organizzazione di eventi, come UniCa & Imprese 2018.

### Dal 15/09/2020 al 30/04/2021 - Esperienza di ricerca presso l'Istituto Max Planck di Psichiatria

- Esperienza formativa e di ricerca per l'accesso al titolo di Doctor Europaeus presso l'Istituto Max Planck di Psichiatria, Monaco di Baviera, Germania. Supervisor: Prof. Chris Turck e Dott.ssa Giuseppina Maccarrone.  
Ruolo: Caratterizzazione dell'interattoma della cistatina B nella saliva di soggetti sani e pazienti affetti da malattia di Alzheimer mediante approccio proteomico bottom-up e analisi mediante nano-HPLC-high resolution MS/MS (NanoESI-Orbitrap Q-Exactive Plus).

### Dal 18/09/2017 al 18/12/2017 - Erasmus + Traineeship

- Erasmus + Traineeship presso il Centro di Spettrometria di Massa, Università di Aveiro (Portogallo).  
Supervisore: Prof. Francisco Amado. Ruolo: Approcci di studio proteomici e lipidomici mediante spettrometria di massa in campioni di plasma umano di pazienti oncologici. Ruolo: Partecipazione alla preparazione e all'analisi dei campioni utilizzando lo spettrometro di massa ad alta risoluzione Orbitrap Q Exactive.

### 26/07/2017 – Laurea magistrale in Biologia cellulare e molecolare (LM-6)

- Laurea magistrale presso l'Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Biologia e Farmacia, in Biologia Cellulare e Molecolare (LM-6) con il massimo dei voti. Titolo della tesi: "Proteomic Top Down characterization of saliva from patients affected by Common Variable Immunodeficiency".

### 14/07/2015 - Laurea triennale in Tossicologia (L-29)

- Laurea triennale presso l'Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Biologia e Farmacia, in Tossicologia (L-29) con il massimo dei voti. Titolo della tesi: "Proteomic study of submandibular saliva in "Sardinian alcohol preferring rats". Qualitative and quantitative differences compared with "Sardinian alcohol not preferring rats".

### Dal 11/11/14 al 23/01/15 - Tirocinio presso AOU San Giovanni di Dio

- Tirocinio di 240 ore in Chimica Clinica, Immunometria e Microbiologia Clinica presso l'Azienda Ospedaliero-Universitaria San Giovanni di Dio.

## Lingue

- Italiano (madrelingua)
- 04/07/2024 - **Inglese C1**, certificato da CLA (Centro Linguistico di Ateneo), Università degli Studi di Cagliari
- 13/06/2017 – **Inglese, B2**, certificato da CLA (Centro Linguistico di Ateneo), Università degli Studi di Cagliari
- 22/01/2010 – **Inglese, B1**, certificato da University of Cambridge ESOL Examinations

## Corsi di Formazione e Certificazioni

- 19/10/2023, Direct Analysis of Glycosylated Therapeutics – 2 ore, organizzato da ACS – Chemistry for Life
- 19-22/06/2023, Biacore™ X100 system training – 24 ore, organizzato da Application Specialist for Biacore™ products, Cytiva
- 25-30/09/2022, 1st International School on Mass Spectrometry (High Resolution Mass Spectrometry: Fundamentals, Advances, and Applications), Erice, Italy – 40 ore, organizzato da Società Chimica Italiana – Divisione Spettrometria di Massa
- 24/02/2022, R software –advanced course (on-line) – 6 hours, organizzato da Alta Formazione Insubria
- 21-25/06/2021, 12th International Summer School on Computation Mass Spectrometry-based proteomics (on-line) – 40 ore, organizzato da Max-Planck-Institute of Biochemistry, Martinsried, Germany
- From Nov. 2020 to May 2021, EU Fund Rising and Project Planning course – 40 ore, organizzato dall'Università degli Studi di Cagliari

- 3-14/05/2021, Computational and Statics for Mass Spectrometry and Proteomics (on-line) – 33 ore, organizzato da Northeastern University, Boston, MA
- 27-30/04/2021, Proteome Discoverer 2.5 Workshop – 10 ore, organizzato da Sales support team Thermo Scientific
- 15/10/2020, LTQ XL on-line training – 4 ore, organizzato da Sales support team Thermo Scientific
- 19-22/10/2020, 19th Human Proteome Organization World Congress - Main Congress (on-line) – 40 ore, organizzato da 19th Human Proteome Organization World Congress
- 12-16/10/2020, HUPO CONNECT 2020 - Pre-Congress Training Courses (on-line) – 40 ore, organizzato da 19th Human Proteome Organization World Congress
- 10-11/09/2020, Theoretical and Practical Aspects on Linear Trap Technology LTQ (on-line) – 4 ore, organizzato da Sales support team Thermo Scientific
- 13-14/09/2018, Orbitrap Elite e Sieve – 14 ore, organizzato da Sales support team Thermo Scientific, at Centro Servizi di Ateneo per la Ricerca (CeSAR), Università degli Studi di Cagliari
- 06-08/03/2018, LTQ Orbitrap ELITE – Proteomics Applications – 21 ore, organizzato da Sales support team Thermo Scientific, at Centro Servizi di Ateneo per la Ricerca (CeSAR), Università degli Studi di Cagliari
- Form 26/02/2018 to 09/04/2018, Concepts and Practice of Responsible Research and Innovation (on-line) – 40 ore, organizzato da Universitat Pompeu Fabra (Barcellona, Spagna)

### **Affiliazioni a società scientifiche**

- Membro di Italian Proteomic Association (ItPA) dal 2019
- Membro di European Proteomic Association (EUPA) dal 2019
- Membro di Italian Biochemistry Society (SIB) dal 2021, consigliere eletto per la sezione LAMS (Lazio-Abruzzo-Molise-Sardegna) dal 2024

### **Seminari/Congressi/Organizzazione scuole**

- Comitato Organizzatore di "1st Interregional Congress of Central Italy For Young Researchers in Biochemistry and Molecular Biology" Luglio 21-22, 2025, l'Aquila, organizzato da SIB- LAMS
- Assistente nell'organizzazione di "6th International Mass Spectrometry School", Cagliari, Italia, 17-22 Settembre 2023.
- Assistente nell'organizzazione di "UniCa & Imprese 2018", Univ. of Cagliari, Italia.

### **Partecipazione ad eventi di disseminazione**

- SHARPER, Notte Europea dei Ricercatori. Membro del progetto: PARKINSON: UN NUOVO KIT DIAGNOSTICO, Coordinatore del progetto Prof. Cristina Cocco, Cagliari, 29 settembre 2023.