



S DI SCIENCE

Luisa Torsi, Sara Gandini, Valentina Bambini

26 Gennaio 2023



Luisa Torsi

CHE BAMBINA SONO STATA

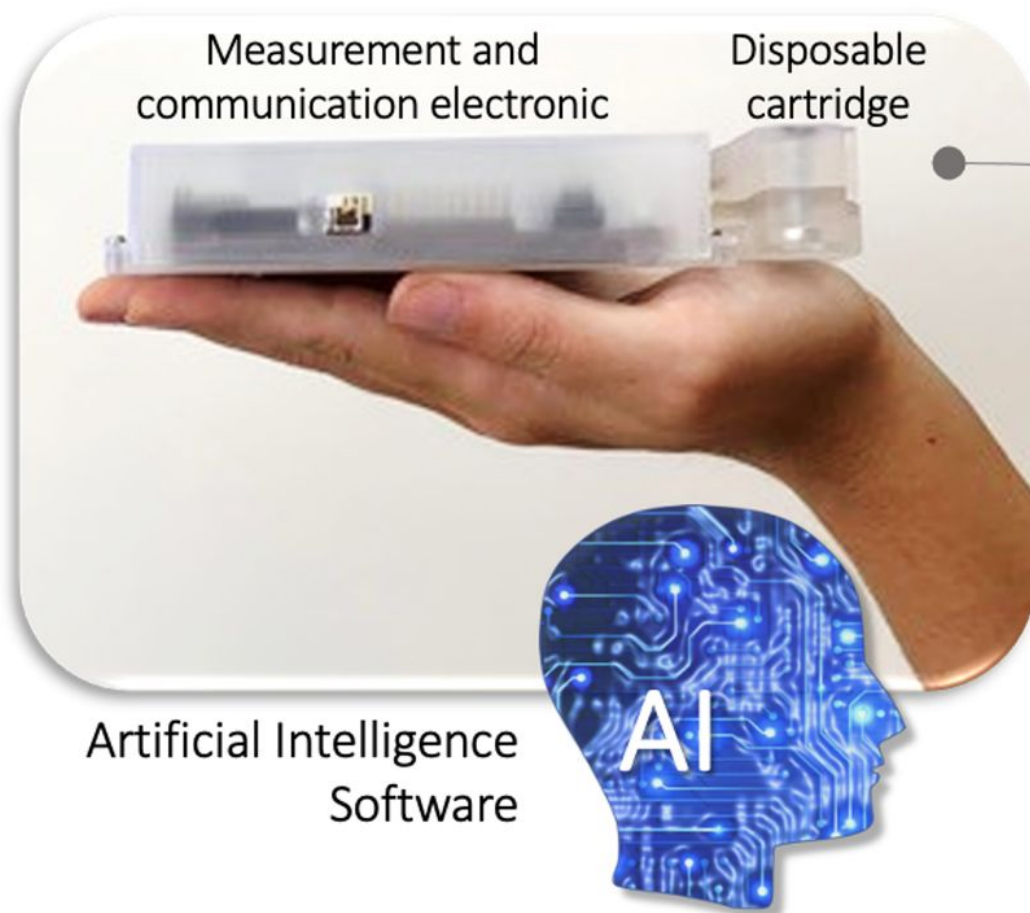


PERCORSO PROFESSIONALE



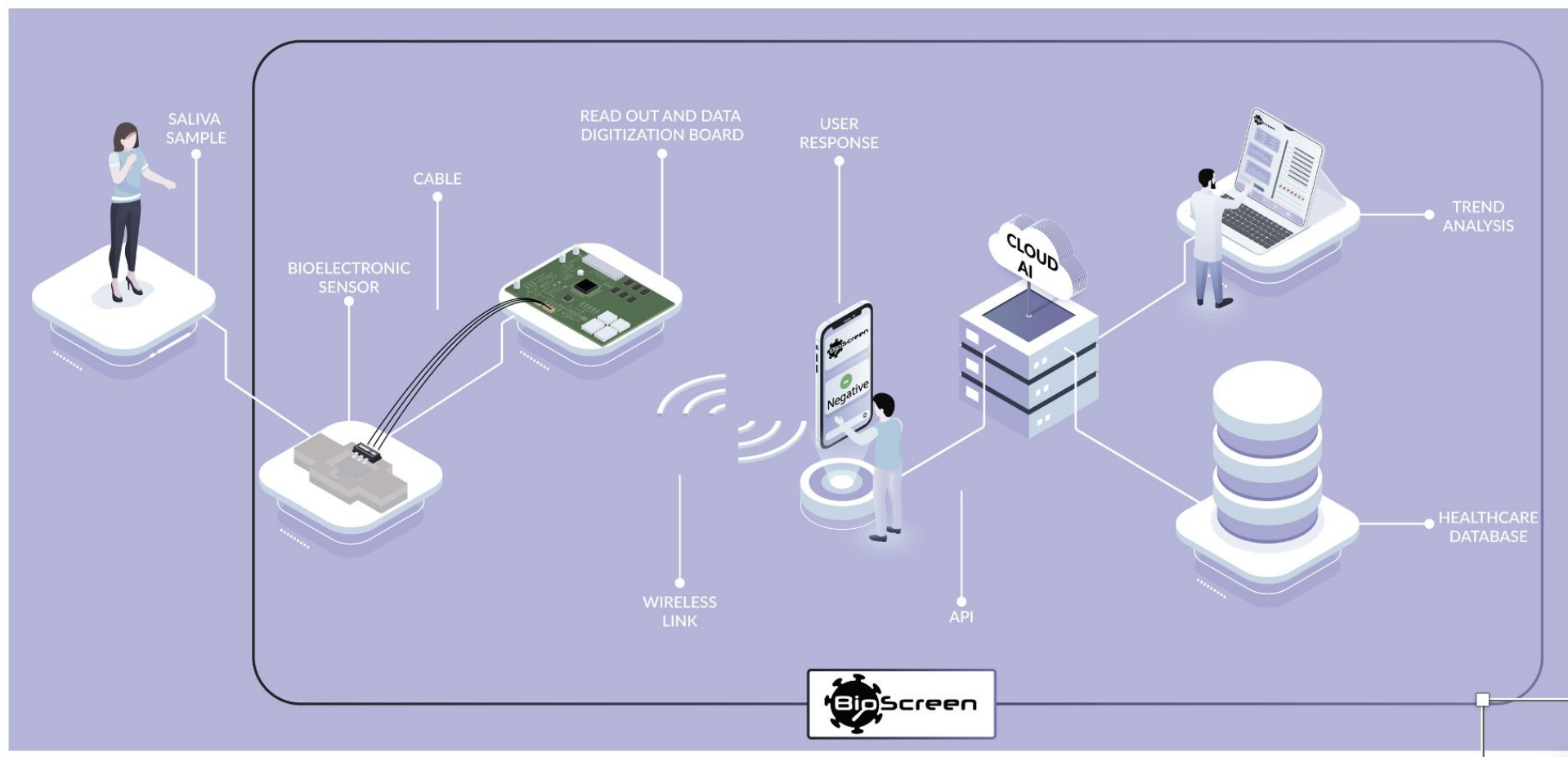
- Maturità scientifica a Bari
- Laurea in fisica Università di Bari
- Dottorato di ricerca in chimica
Università di Bari
- Post-doc USA
- Professoressa associata Chimica
Analitica Università di Bari
- Professoressa ordinaria Chimica
Analitica Università di Bari
- Professoressa ordinaria Chimica
presso Abo Academy University
Finlandia

DI COSA SI OCCUPA IL MIO GRUPPO



<https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.abo0881>

DI COSA SI OCCUPA IL MIO GRUPPO

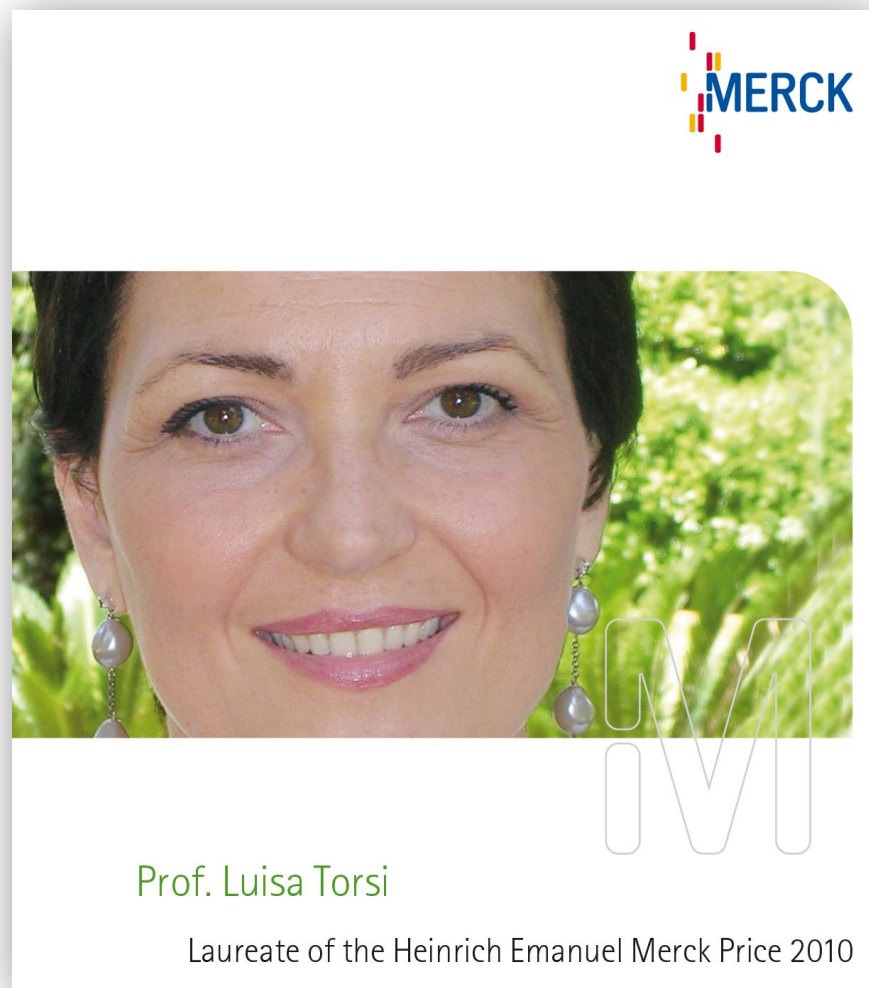


DI COSA SI OCCUPA IL MIO GRUPPO



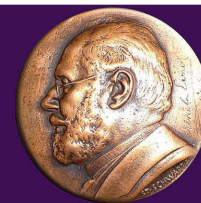
<https://simbit-h2020.eu>

IL PREMIO H. E. MERCK



LA MEDAGLIA WILHELM EXNER

Wilhelm Exner Medaille



Con Katalin Kariko,
inventrice del vaccino
ad mRNA

LA MIA FAMIGLIA



ACS OMEGA AND STEM



<http://pubs.acs.org/journal/acsodf>

Editorial

Let Us Together Shine a Light on Women in STEM



Cite This: *ACS Omega* 2020, 5, 7051–7052



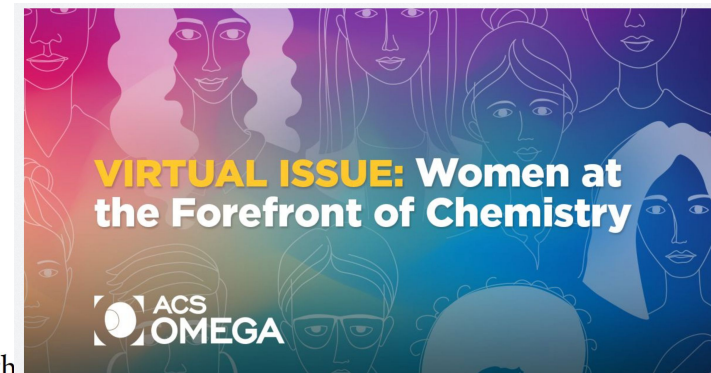
Read Online

contestualizza il problema delle discipline STEM in un quadro più ampio con riferimento a statistiche delle Nazioni Unite a 25 anni dalla Dichiarazione di Pechino

The increase of the share of women full professors since 2003 and over the last three years might indicate that the gender gap will close fairly quickly in Europe.¹ However, prominent studies on a broader global scale are not that optimistic. For instance, The Global Gender Gap Report 2017² stated that, globally, gender parity is shifting into reverse this year for the first time since the World Economic Forum started measuring it and states more specifically “on current trends, the overall global gender gap can be closed in exactly 100 years as the 106 countries covered since the inception of the Report, compared to 83 years last year”. Additionally, the same report suggests that with the continued widening of the

economic gender gap it will now not be closed for another 117 years.²

Along the same lines, a report by the United Nations Development Programme Gender Social Norms Index,³ published in 2020 that gathers data from 75 countries, covering over 80% of the world’s populations, highlights how the progress toward gender equality is slowing down since 2013. The world is not on track to achieve gender equality by 2030, as foreseen 25 years ago by the Beijing Declaration and Platform for Action.³ More regrettably, the analysis reveals that despite decades of progress close to 90% of men and women hold some degree of bias against women, thus suggesting that there still are invisible barriers that women face in achieving equality.³



https://ec.europa.eu/info/publications/she-figures-2018_it;

(2) <https://www.weforum.org/reports/the-global-gender-gapreport-2017>.

(2) (3) <http://hdr.undp.org/en/GSNI>

LOUISE TORDUCK A PAPEROPOLI



Paperina invita nel Club delle Ragazze di Paperopoli le due prestigiose scienziate della Quack Foundation della Calisota Valley: entrambe conquisteranno le partecipanti al club con i loro aneddoti e le loro scoperte.

Progetto #100esperte (100esperte.it) con l'associazione Gi.U.Li.A., sviluppato da Fondazione Bracco e con il supporto della Rappresentanza in Italia della Commissione Europea

NON AVER PAURA DI SBAGLIARE



Professoressa
ordinaria di
ingegneria
informatica al
politecnico di Torino

*Ho sempre tentato. Ho sempre fallito.
Non discutere. Fallisci ancora. Fallisci meglio.
Samuel Beckett*



LOUISE TORDUCK A PAPEROPOLI

INTERVISTA

Francesca Agrati

VITA DA SCENZIATA

LA SCIENZA AD ALTISSIMI LIVELLI NON È NOIOSA, MA APPASSIONANTE. ED È SEMPRE PIÙ (MA MAI ABBASTANZA) "AL FEMMINILE". ABBIAMO INCONTRATO DUE PROTAGONISTE AUTOREVOLI DELLA RICERCA ITALIANA, BARBARA CAPUTO E LUISA TORSI

L

e due ricercatrici fanno parte del progetto 100esperte, una banca dati online creata dall'Osservatorio di Pavia con l'associazione Gi.U.Li.A., in collaborazione con la Fondazione Bracco e con il supporto della Rappresentanza in Italia della Commissione Europea con i profili di ormai quasi 160 esperte di STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics), settore storicamente sottorappresentato dalle donne e al contempo strategico per lo sviluppo economico e sociale.

100donne

contro gli stereotipi

LUIZA TORSI

BARBARA CAPUTO

PROFESSORESSA ORDINARIA DI INGEGNERIA INFORMATICA AL POLITECNICO DI TORINO

AREA STEM

INFORMATICA

COMPETENZE

ingegneria robotica

PAROLE CHIAVE

algoritmi, automi, autonomia, disabili, home, robotica, robot

SEI... "LA DONNA CHE PARLA CON I ROBOT"... CIOÈ?

«Invento la parte dei robot che comanda gli occhi. A volte sono simili ai nostri, a volte sono più... strani: il robot-polpo ha centinaia di sensori su 8 bracci! Gli algoritmi si complicano tantissimo... e questo è molto ingaggiante ed emozionante».

BARBARA CAPUTO

CON QUALI TIPI DI ROBOT TI CONFRONTI?

«Dai droni (che per esempio fanno trasporti medici urgenti) a robot con le rotelle (che magari portano la spesa agli anziani), fino a robot industriali che costruiscono macchinari oppure robot utili in caso di disastri, come quelli che entrano in edifici crollati per mostrare le immagini dall'interno».

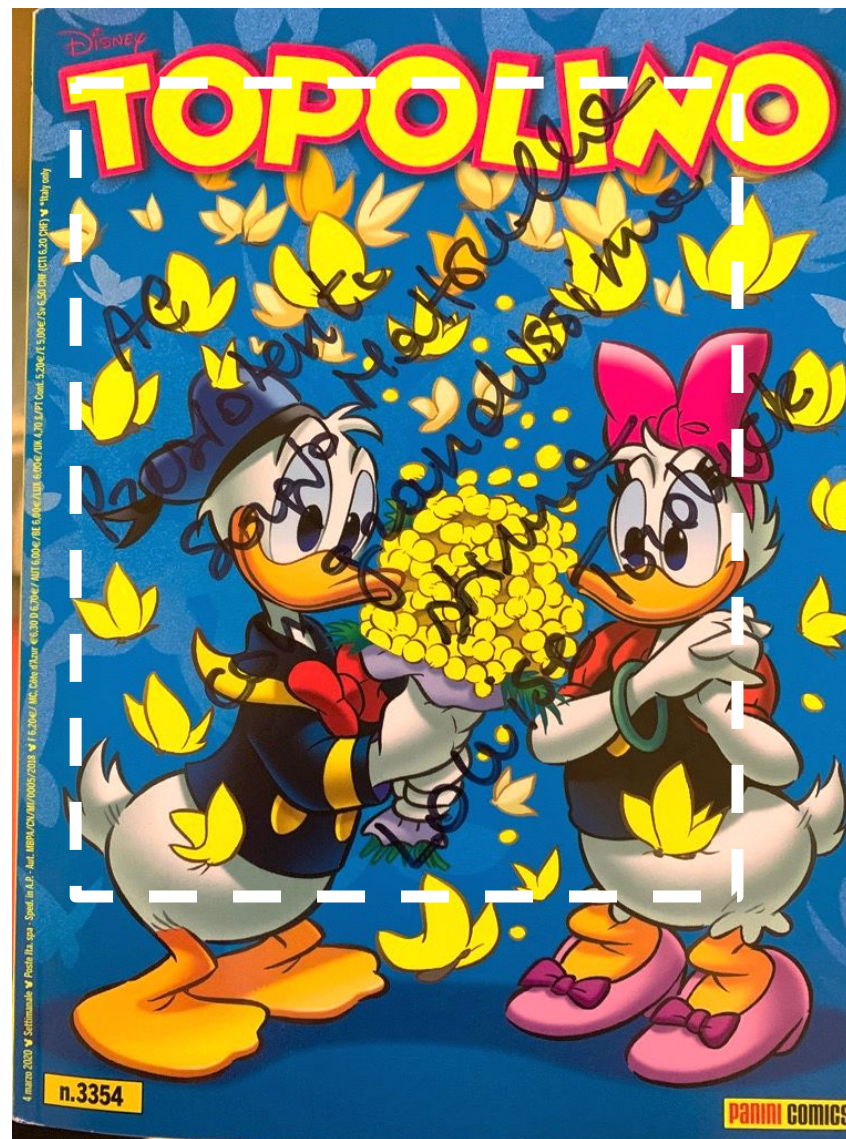
Fondazione Bracco

100donne
contro gli stereotipi

DEASCUOLA

UNA COPIA DI TOPOLINO SPECIALE

Al Presidente
Sergio Mattarella
con grandissima stima
Louise Torduck



UNA COPIA DI TOPOLINO SPECIALE

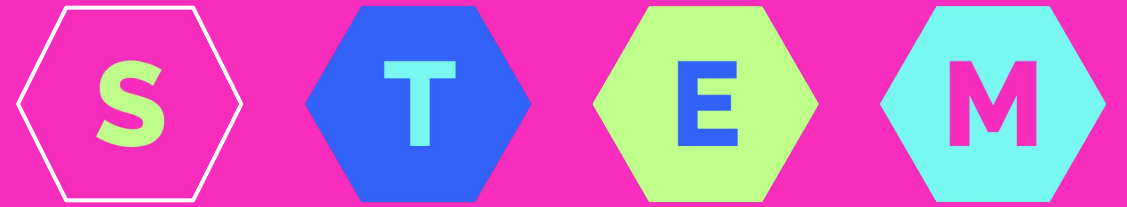


UNA DELLE FOTO CHE MI PIACE DI PIÙ



Il Nobel della chimica del 2020 alle inventrici del metodo di editing del genoma Crispr-Cas9 per modificare pezzi di materiale genetico con grande precisione
Emmanuelle Charpentier e Jennifer Doudna

What sisterhood is all about



Sara Gandini



DIPARTIMENTO DI ONCOLOGIA SPERIMENTALE
ISTITUTO EUROPEO DI ONCOLOGIA, IRCCS
MILANO

Sara Gandini, PhD
Molecular and Pharmaco-Epidemiology Unit



PERCORSO PROFESSIONALE



- Liceo scientifico a Mantova
- Laurea in Statistica Economica a Bologna
- Master in Biometria a Reading (UK)
- Dottorato in Epidemiologia a Birmingham (UK)
- Borsa di studio a Milano come biostatistica
- Assunzione come scienziata in epidemiologia e biostatistica in IEO
- Dirigente di un gruppo di ricerca in IEO
- Docente di statistica medica in Università

MOLECULAR AND PHARMACO-EPIDEMIOLOGY UNIT

<https://www.research.ieo.it/research-and-technology/principal-investigators/sara-gandini/>



IEO
Istituto Europeo
di Oncologia



IEO25



TEMATICHE

01

Prevenzione primaria:

come lo stile di vita e la dieta possono ridurre i rischi di tumore

02

Medicina di genere e personalizzata:

studio di biomarcatori, fattori familiari e genetici che predispongono alla malattia o riducono il rischio di malattia grave.

03

Farmaco-prevenzione e studio dei farmaci in commercio

a

basse

dosi

04

Problematiche metodologiche e statistiche dell'analisi dei dati

PROGETTI



MICROstyle: Studio clinico, finanziato dal ministero della Sanità per capire come la modifica dello stile di vita e della dieta personalizzata può influire sulla qualità di vita dei pazienti con un tumore alla prostata che fanno radioterapia.



ColoViD: studio per analizzare il ruolo del microbiota intestinale, la Vitamina D per la prevenzione dei tumori al colon.



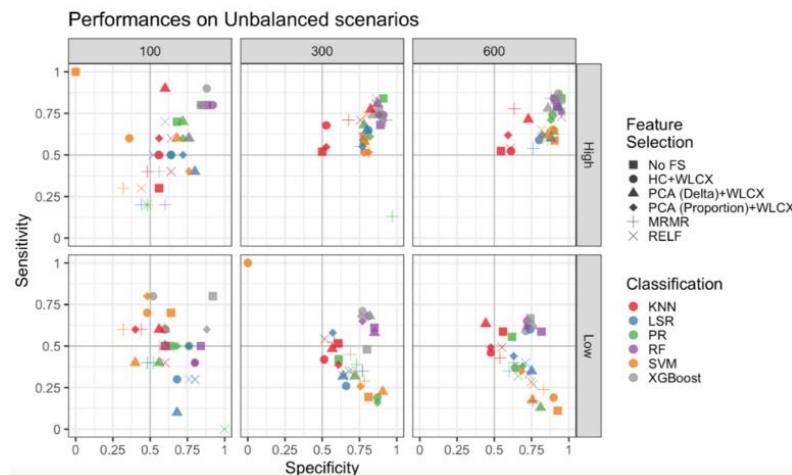
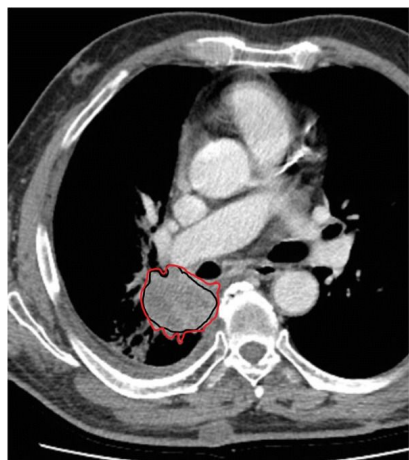
EuCARE: Studio europeo finanziato dalla Comunità Europea condotto nelle scuole per valutare le misure di prevenzione per Sars-cov2 e il loro impatto psicologico.



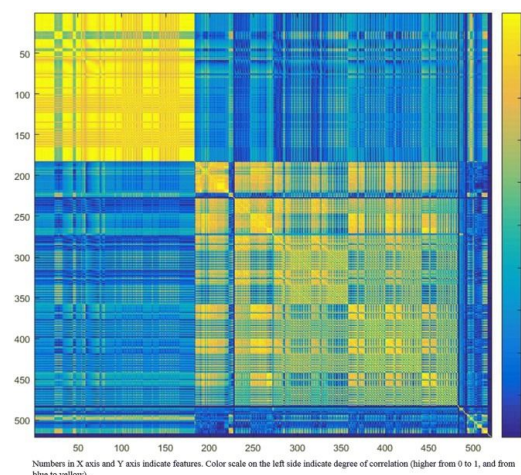
MSKIP: Studio internazionale per analizzare come l'esposizione solare influisce sui tumori della pelle tenendo conto delle componenti genetiche.

CLINICAL RESEARCH

Studi di radiomica



IEO
Istituto Europeo
di Oncologia



Images
are data

MICROstyle

Studio sullo stile di vita e l'interazione con il microbiota in pazienti con cancro alla prostata sottoposti a radioterapia



Funded by the Italian Ministry of Health, Ricerca Finalizzata 2019, PI Sara Gandini

COLLABORAZIONI INTERNAZIONALI



Funded by the
European Union



EuCARE



Coorti europee di scuole
per promuovere la risposta alle
epidemie e analizzarne gli effetti

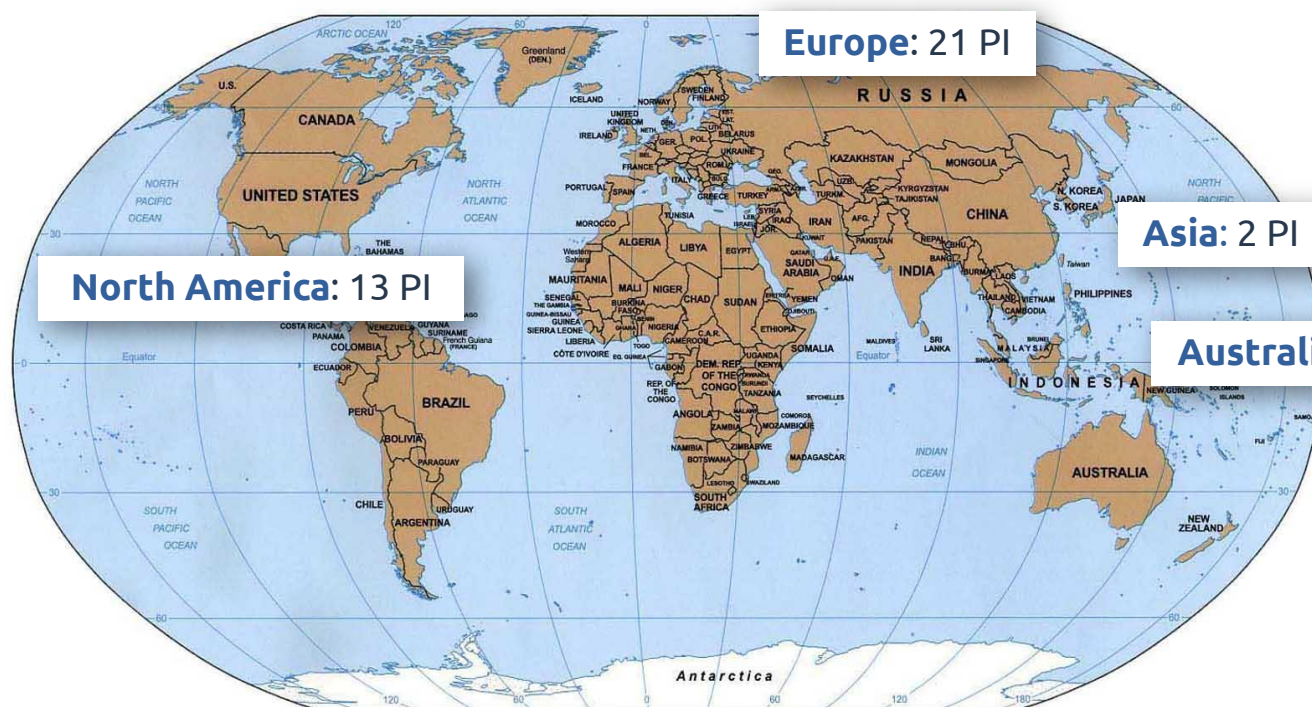
IEO PI: Sara Gandini

COLLABORAZIONI INTERNAZIONALI

M-SKIP

Studio delle varianti genetiche di MC1R nella carcinogenesi cutanea
e dei fattori di rischio legati all'esposizione UV

[Funded by AIRC 2011-MFAG 11831]



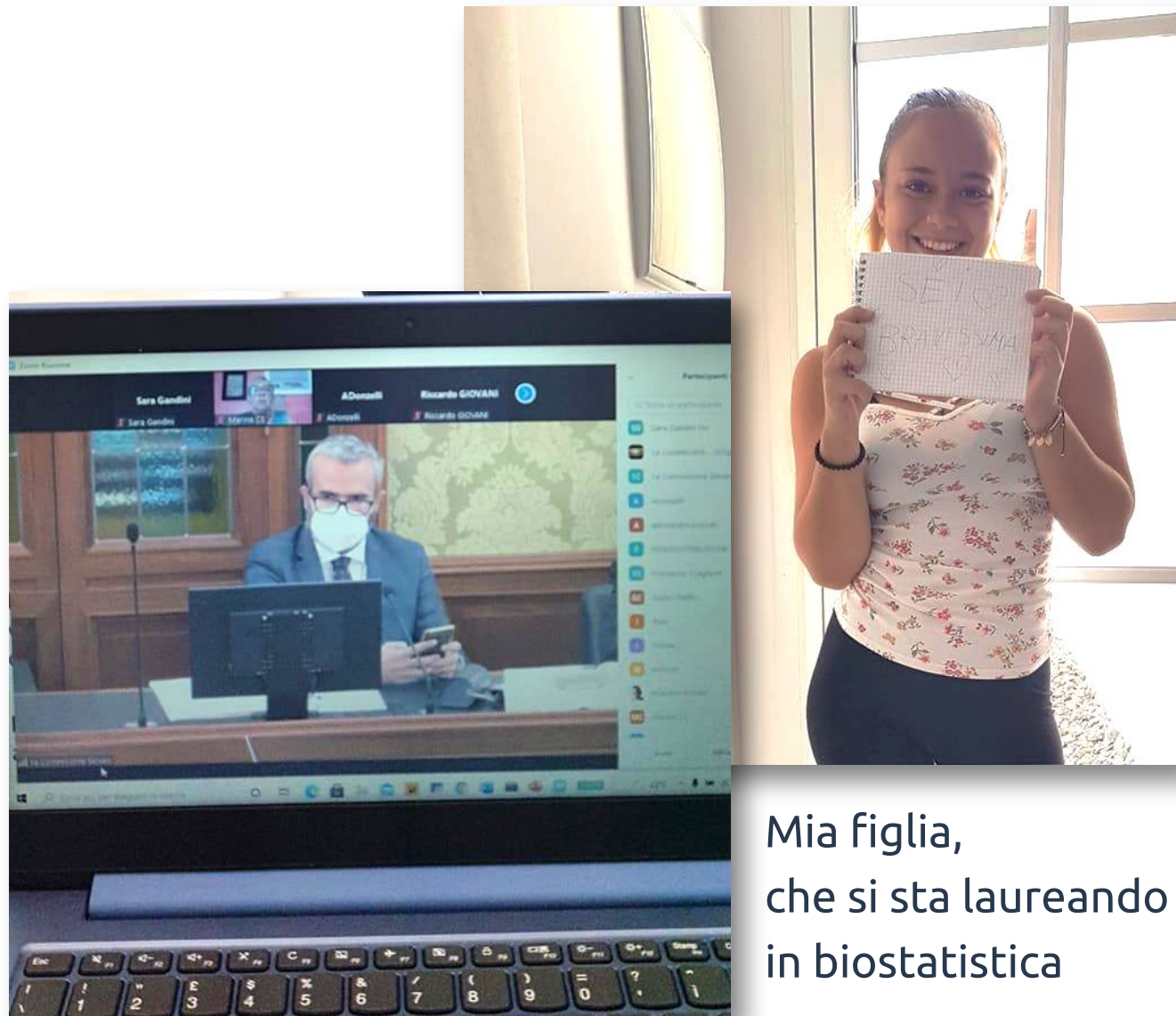
38/50 PI (75%):
8,301 melanoma cases
3,542 NMSC cases
15,589 controls

Raimondi et al. BMC Med Res Methodol. 2012;
Pasquali et al. Int J Cancer. 2015; Tagliabue et al. Br J Cancer. 2015; Tagliabue et al. J Invest Dermatol. 2016;
Tagliabue et al. Cancer Manag Res. 2018; Caini et al. Melanoma Res. 2020; Stefanaki et al. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2021;

COLLABORAZIONI INTERNAZIONALI



Source: Italian Ministry of Health



Mia figlia,
che si sta laureando
in biostatistica

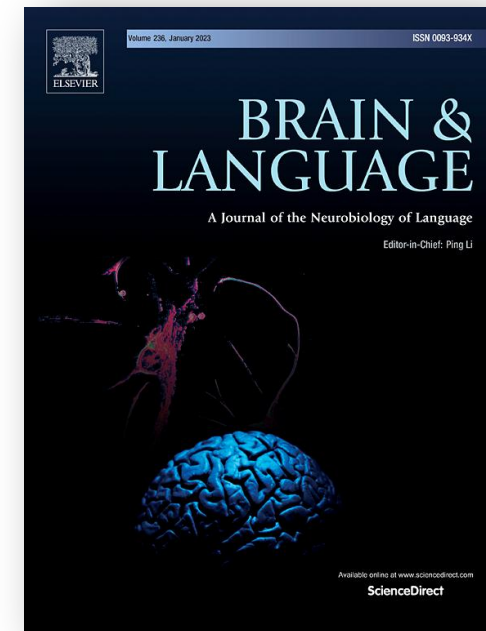


Valentina Bambini

PISA, LA LINGUISTICA E LA NEUROLINGUISTICA



Che ora è? È appena passato il lattaio
(Levinson 1983, Pragmatics)



PAVIA E LA CATTEDRA



- Laurea in linguistica
- Dottorato di ricerca in neurolinguistica
- Ricerca sulle difficoltà di linguaggio
- Ricerca sullo sviluppo del linguaggio
- Professoressa ordinaria di neurolinguistica
- Vincitrice di un bando ERC, il più importante nel mondo della ricerca 1.8 milioni di euro

LA MIA RICERCA



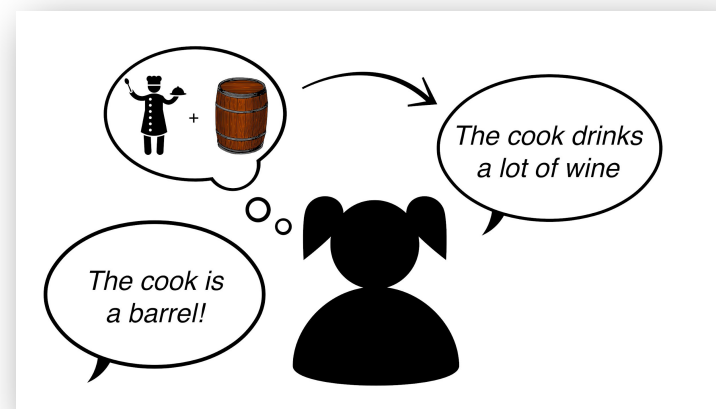
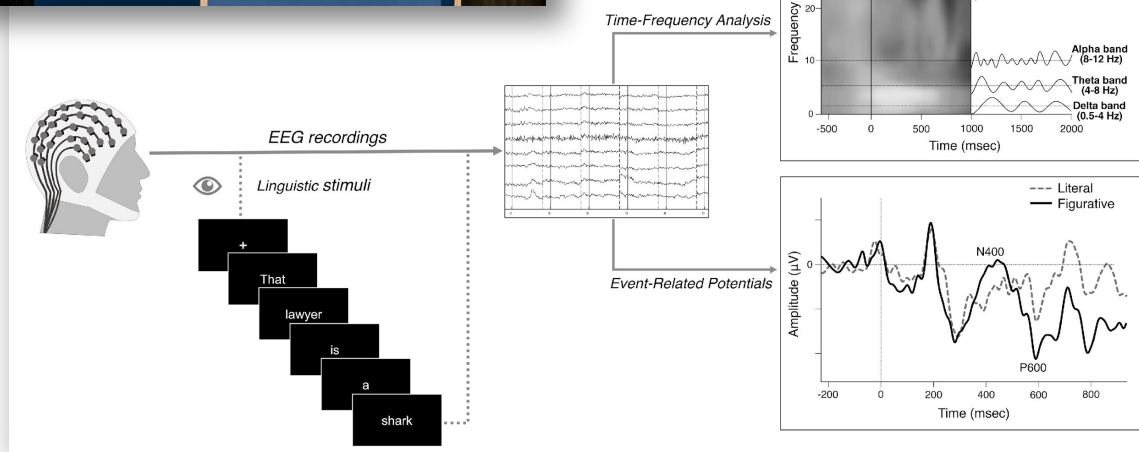
PROrocessing
MEtaphors
Neurochronometry
Acquisition
DEcay

PROMENADE



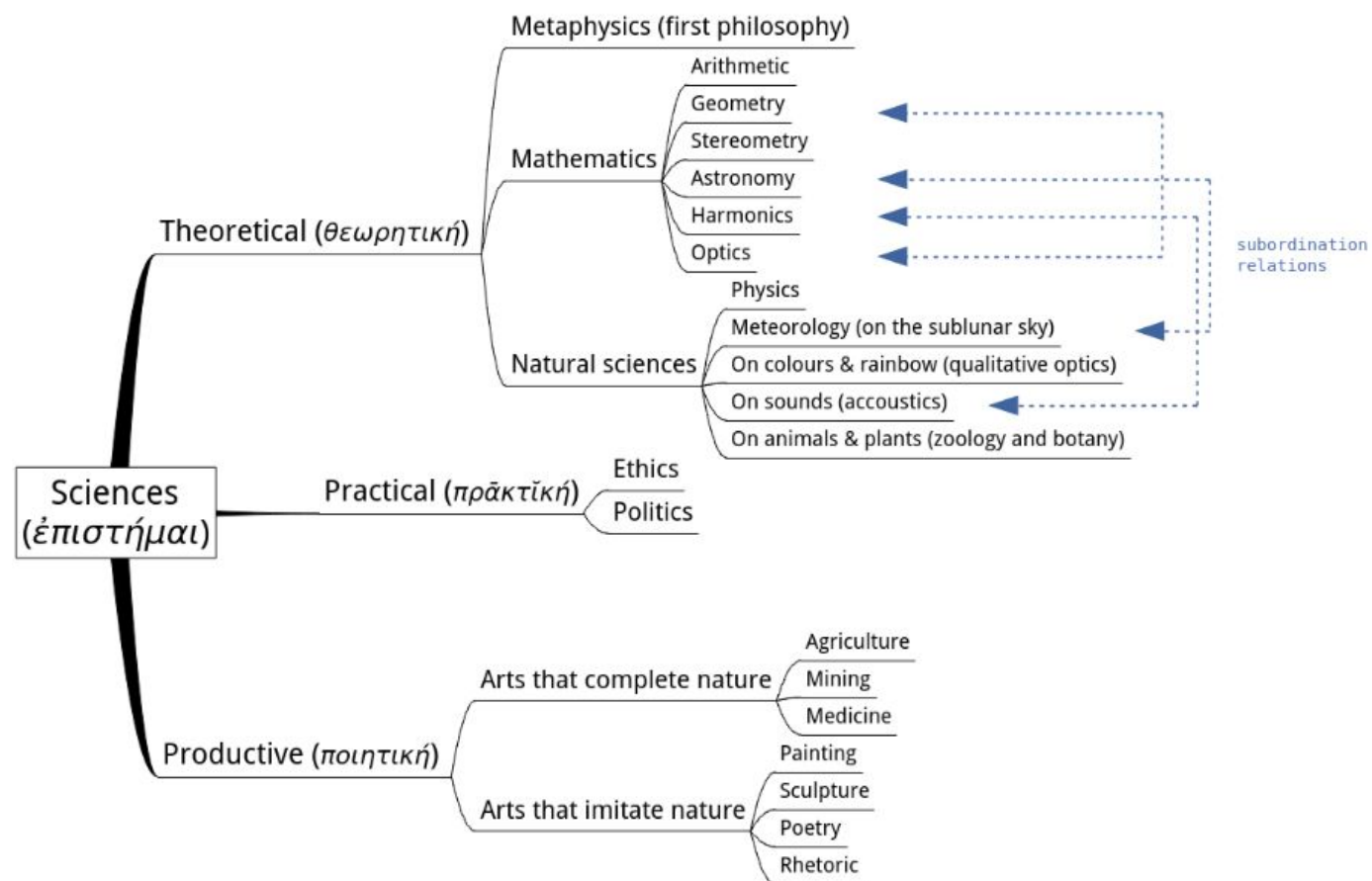
European Research Council
Established by the European Commission

ERC Consolidator grant (2023-2027)

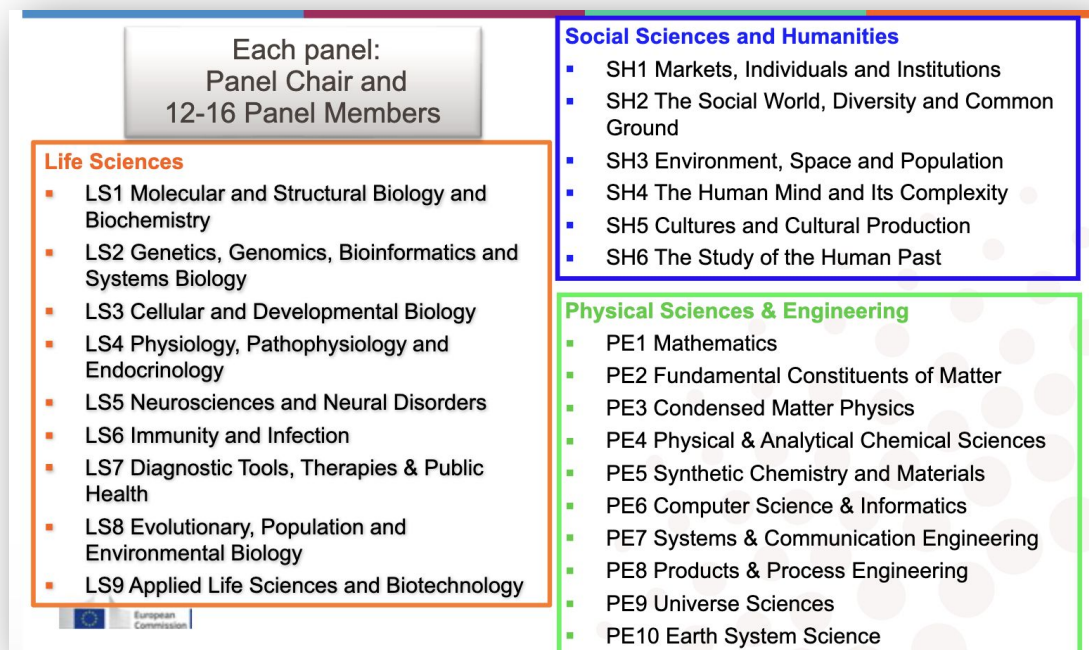


LA DIVISIONE DEI SAPERI

Aristotle



LA DIVISIONE DEI SAPERI



Background I/II: Main principles in setup of ERC panel structure



Innovative panel structure reflects overriding principles of ERC evaluation policy:

- **Coherence:**
 - ERC covers all fields of sciences
 - Vision of science as transcending domains and disciplines ('whole science approach')
- **Forward-looking:**
 - Focus on frontier research and excellence only
 - Pursue new and emerging areas of research
 - Instigate transformative changes in research landscape
 - Signal openness to changes in paradigm
- **Evolving nature of disciplines, critical role of interdisciplinarity:**
 - Low number of panels ⇒ wide breadth of viewpoints within panels
 - Panels to be interpreted in flexible and inclusive manner (e.g. cross-panel proposals)



LE SCUOLE UNIVERSITARIE SUPERIORI



- Tema 1: Mente - Corpo - Linguaggi
- Tema 2: Clima - Sostenibilità - Rischio
- Tema 3: Complessità - Pensiero - Spiegazione
- Tema 4: Spazio - Futuro - Dati
- Tema 5: Innovazione - Impatto - Valore

GRAZIE

I PROSSIMI APPUNTAMENTI

INGROMBRO
WEBCAM RELATORE

Webinar

T di Technology

[Iscriviti qui](#)

07 Febbraio 2023, 17:00
con: Monica Gori



Webinar

Science & Technology

[Iscriviti qui](#)

28 Febbraio 2023, 11:00
con: Paola Santini

