



UNIMORE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

N. 2
marzo
2020

FocusUnimore

— Webmagazine mensile —

Editoriale: La Terza missione

VacciniAMO: la corretta informazione sui vaccini come attività di terza missione

8 MARZO sempre: Unimore per una reale affermazione della parità di genere

La nuova vita della “matematica”: da attività per “cervelloni” a impegno di “terza missione”

Tecnologia, trasformazioni organizzative e regolazione del lavoro: iniziative e ricerche della Fondazione universitaria Marco Biagi

Giovani e ricerca: il prestigioso “My First AIRC Grant” è tornato in Unimore

Unimore Sport Excellence: il sostegno dell’Ateneo ai propri studenti e studentesse atleti

L’Osservatorio Geofisico di Unimore: un bene patrimoniale recuperato anche grazie al concorso dei tanti sottoscrittori del 5x1000



3

Editoriale



6

VacciniAMO: la corretta informazione sui vaccini come attività di terza missione



10

8 marzo sempre: Unimore per una reale affermazione della parità di genere



14

La nuova vita della “matematica”: da attività per “cervelloni” a impegno di “terza missione”



18

Tecnologia, trasformazioni organizzative e regolazione del lavoro: iniziative e ricerche della Fondazione universitaria Marco Biagi



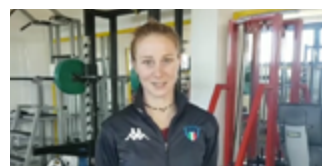
24

Giovani e ricerca: il prestigioso “My First AIRC Grant” è tornato in Unimore



28

Unimore Sport Excellence: il sostegno dell’Ateneo ai propri studenti e studentesse atleti



32

L’Osservatorio Geofisico di Unimore: un bene patrimoniale recuperato anche grazie al concorso dei tanti sottoscrittori del 5x1000



Editoriale

Intendiamo utilizzare questo spazio per portare all'attenzione di tutto l'ateneo due importanti novità sulla **Terza missione**, ovvero su quell'insieme di attività derivanti dall'interazione dell'università con il contesto sociale ed economico e non già ricomprese nella formazione e nella ricerca.

Come noto, queste attività comprendono la *valorizzazione della ricerca* (attività conto terzi, gestione della proprietà intellettuale, imprese spin-off e start-up, partecipazione alle strutture di intermediazione della ricerca) e la *produzione di beni pubblici* (gestione del patrimonio e delle attività culturali, attività per la salute pubblica, formazione continua e didattica aperta, public engagement).

La prima novità è l'approvazione delle “**Linee di indirizzo di ateneo per la terza missione**” da parte di Senato Accademico e Consiglio di Amministrazione di Unimore nelle rispettive riunioni del 11/2/2020 e 12/2/2020. Questo al termine di una rapida ma intensa fase istruttoria che ha

visto coinvolti la Commissione di ateneo per la terza missione, la Conferenza dei direttori di dipartimento, la Direzione Ricerca, Trasferimento tecnologico e Terza missione, oltre che noi stessi in qualità di Prorettori e Delegati del Rettore per la terza missione.

In tale documento viene definita la cornice generale per le attività di terza missione e impatto sociale, con riferimento alla quale potranno essere successivamente declinati gli obiettivi strategici di Unimore e le relative azioni specifiche. Analoghi documenti sono stati elaborati e approvati anche per la **Formazione** e la **Ricerca** (<https://www.unimore.it/ateneo/cateassqua.html?cd=14>). Qui vogliamo mettere in risalto due aspetti riguardo le linee di indirizzo della terza missione.

1) Unimore riconosce l'importanza della terza missione come completamento naturale delle sue due funzioni fondamentali di formazione e ricerca e al fine di contribuire al benessere e allo sviluppo della comunità. Bisogna considerare che

sono proprio le attività che noi chiamiamo “terza missione” che definiscono in larga misura ciò che di noi e di quello che facciamo nel campo della ricerca viene effettivamente percepito all'esterno dell'università dalle istituzioni territoriali, dalle imprese e da cittadini e cittadine. Non potrebbe essere altrimenti: i prodotti diretti della ricerca, ovvero principalmente le pubblicazioni scientifiche, sono rivolti alle comunità scientifiche di riferimento e quindi a un altro “pubblico”. Possiamo d'altra parte testimoniare, sulla base della nostra attività di prorettori e delegati del Rettore, il grande interesse e le enormi aspettative che esistono nei confronti di Unimore da parte dei principali attori del nostro contesto territoriale.

2) Sono i saperi prodotti dalla ricerca e le loro applicazioni che possono (devono) essere condivisi come bene pubblico e da questa condivisione dobbiamo fare in modo che derivi anche un miglioramento della qualità della ricerca e della formazione. Serve cioè un legame bidirezionale tra attività di ricerca e formazione e attività di terza missione, in modo che queste ultime possano anche avere un feedback utile sulle prime.

La seconda novità è la **presenza nell'esercizio di Valutazione Qualità della Ricerca (VQR 2015-2019) da parte dell'Agenzia Nazionale competente (ANVUR) della valutazione delle attività di terza missione delle università**. Ciò rappresenta un inedito assoluto. La valutazione si baserà sulla presentazione da parte delle università di *case studies di terza missione*.

Su questo vogliamo qui sottolineare due punti che riteniamo importanti.

a) La VQR 2015-2019 avrà, sulla quota di FFO che sarà assegnata a Unimore nei 5 anni successivi alla pubblicazione dei suoi esiti, presumibilmente un impatto almeno pari se non maggiore di quello avuto dalla VQR 2011-2014. Più preci-

samente, sulla base della legislazione vigente, i risultati della VQR hanno determinato l'80% della quota premiale dell'FFO. Quest'ultima ha rappresentato nel 2019 il 24% dell'FFO totale, essendo destinata a diventare almeno il 28% del totale nel 2021. Questi dati indicano l'importanza della scelta che dovrà essere fatta riguardo i prodotti della ricerca di ogni singolo professore/ricercatore e i *case studies* di terza missione. In particolare, saranno sette i casi di studio di terza missione che Unimore presenterà in sede di valutazione, un numero cioè pari alla metà dei dipartimenti attivi nel periodo di riferimento 2015-2019.

b) La scelta dei *case studies* di terza missione dovrà necessariamente essere fatta tenendo presente come principale criterio quello della miglior corrispondenza possibile con i criteri di valutazione prefissati da ANVUR. Questi ultimi comprendono la dimensione sociale, economica e culturale del *case study*, la rilevanza del suo impatto per il contesto di riferimento, l'ampiezza della platea dei beneficiari e il valore aggiunto per questi ultimi, nonché il legame con la ricerca scientifica della struttura proponente.

Negli ultimi anni, la sensibilità rispetto ai temi di terza missione è certamente andata accrescendosi nel nostro Ateneo. Lo sforzo si è osservato con riferimento alle attività di valorizzazione della ricerca, anche nelle forme relativamente più nuove dell'imprenditorialità accademica. Lo sforzo si è visto pure nell'impegno profuso nei processi di trasferimento della conoscenza verso i tanti pubblici di riferimento, che oggi vedono nell'università un punto di riferimento anche in tema di salute pubblica, sostenibilità ambientale, innovazione sociale, digitalizzazione, solo per citarne alcuni. In un panorama così ricco, le storie e gli approfondimenti contenuti in questo numero di Focus danno voce solo ad alcuni temi che hanno animato le iniziative di Unimore negli ultimi tempi.

Sebbene un pezzo di strada sia stato fatto,

abbiamo davanti importanti sfide per migliorare nel prossimo futuro la nostra capacità di fare terza missione nella società e nei nostri territori di riferimento. Le sfide che ci attendono nel campo della terza missione riguardano sia decisioni su obiettivi strategici e azioni da portare avanti nei prossimi 3 e 6 anni, sia scelte basate su attività già svolte ma che avranno ricadute tangibili sui finanziamenti a disposizione di Unimore per il proprio sviluppo futuro.

Le sfide riguardano anche le modalità di governo della terza missione in Ateneo. Il ruolo propulsivo dei Dipartimenti e dei delegati dipartimentali resta decisivo. A questo si è affiancato negli ultimi mesi uno sforzo di coordinamento più ampio, affidato ad una Commissione di ateneo sulla terza missione e ad una Commissione specifica del Senato Accademico sul tema.

L'approccio decisionale "distribuito", già adottato per la definizione delle linee di indiriz-

zo e basato sul coinvolgimento di tutte le strutture della nuova governance di ateneo, **è quello che consideriamo il più adatto ad affrontare la complessità crescente delle scelte future.**

Gianluca Marchi, Prorettore Vicario e Delegato del Rettore per la Terza Missione della sede di Modena

Giovanni Verzellesi, Prorettore di Reggio Emilia e Delegato del Rettore per la Terza Missione della sede di Reggio Emilia



VacciniaMO: la corretta informazione sui vaccini come attività di terza missione

Le trasformazioni in atto nel modo di trasmettere la conoscenza e i nuovi strumenti di comunicazione a disposizione della società affidano agli atenei la responsabilità di aprirsi al mondo esterno più di quanto fatto in passato.

Unimore, consapevole del suo ruolo di riferimento culturale per la società, ha da tempo iniziato

un lavoro di condivisione dello stato dell'arte sulle vaccinazioni con la popolazione, attuando una serie di iniziative volte a chiarirne le basi scientifiche, la sicurezza e l'utilità per la salute pubblica.

Già dal 2015 e 2016 si sono svolti incontri pubblici sul tema nell'ambito dei cosiddetti "**Caffè scienza**", serate di divulgazione scientifica tenute in locali pubblici (bar, caffè) di Modena e di Vignola



in presenza dei massimi esperti del nostro ateneo su questo tema, il prof. Andrea Cossarizza e la prof.ssa Cristina Mussini.

L'obiettivo di questi incontri è stato prima di tutto quello di (ri)creare un clima di fiducia nei confronti di scienziati e scienziate, abbattendo le barriere che separano, anche fisicamente, esperti ed esperte del tema dalla società civile.

Nell'ottica di sensibilizzare le giovani generazioni, poi, dal 2018 la Facoltà di Medicina e Chirurgia organizza ogni anno "**VacciniaMO**", una giornata di informazione sui vaccini rivolta agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado, che quest'anno ha visto la partecipazione di oltre 500 studenti e studentesse modenesi.

Il tema delle vaccinazioni è fra quelli che maggiormente sono inquinati nel dibattito pubblico dalla diffusione di notizie parzialmente o totalmente false. Questo flusso di false informazioni ha creato un clima di diffidenza nei confronti delle vaccinazioni che ha portato negli scorsi anni ad un calo significativo nelle coperture vaccinali della popolazione; in alcune aree del nostro paese

il fenomeno aveva raggiunto proporzioni preoccupanti.

L'intervento del legislatore, che ha imposto l'obbligo di vaccinazione contro 10 agenti infettivi, ha portato ad un significativo recupero nella percentuale di copertura vaccinale, ma non è certamente sufficiente perché si possa ritenere raggiunto il necessario clima di fiducia e consenso nei confronti delle vaccinazioni.

Di qui il rilievo strategico della giornata di discussione e confronto entro la prospettiva della **terza missione dell'università** e in particolare delle attività di *public engagement*.

Nel corso della manifestazione, si sono succeduti il prof. **Andrea Cossarizza**, patologo generale da sempre in prima linea nella battaglia per contrastare complottismi e fake news riguardanti le vaccinazioni, che ha spiegato l'importanza delle vaccinazioni, raccontando quanto le epidemie fossero devastanti nel mondo antico e medievale e come lentamente si è arrivati a ideare e mettere in pratica la prima vaccinazione contro il vaiolo, nel 1796; il prof. **Marcello Pinti**, immunologo, ha



raccontato i principi di funzionamento di un vaccino dal punto di vista immunologico e ha chiarito per quale motivo molte delle notizie riguardanti la presenza di sostanze tossiche nei vaccini o il presunto aumentato rischio di autismo siano totali falsità; il prof. **Pierluigi Lopalco**, epidemiologo dell'Università di Pisa, che ha descritto i meccanismi mentali per i quali percepiamo le vaccinazioni come più rischiose di altri comportamenti, nonostante i numeri dicano il contrario; il dott. **Stefano Zona**, infettivologo della AUSL di Modena, che ha proposto un esempio di corretta informazione sul tema dei vaccini presente sul web, raccontando l'esperienza di "IoVaccino", una pagina creata e mantenuta da una community di volontari e volontarie che promuove iniziative di sensibilizzazione della società riguardo la prevenzione di malattie prevenibili tramite le vaccinazioni; la prof.ssa **Cristina Mussini**, docente di Malattie infettive e primario della Clinica malattie infettive del Policlinico, che ha infine mostrato ai presenti i rischi e le conseguenze dell'infezione da meningococco.

Particolarmente toccanti sono state infine le testimonianze di **Nicola Pomaro** e di **Andrea Lanfri**.

Nicola Pomaro, ingegnere e ricercatore padovano, ha condiviso con i presenti la storia della propria figlia Angela Stella, sottoposta nel 2015 a trapianto di midollo per questo motivo da allora immunodepressa. La sicurezza di Angela Stella, che oggi ha otto anni, dipende dall'immunità di gregge fornita dalla comunità che la circonda.

Andrea Lanfri, scalatore ed atleta paralimpico, ha invece raccontato cosa significa non essere vaccinato: colpito nel 2015 da meningite con sepsi meningococcica, ha perso entrambe le gambe e sette dita delle mani. Un anno dopo ha cominciato a correre con delle protesi in fibra di carbonio, con le quali è diventato il primo atleta uomo italiano della storia a correre con doppia

amputazione agli arti inferiori sotto i 12 secondi nei 100 metri piani. Dal 2017 è tornato alla montagna, suo primo amore, arrivando a conquistare la vetta del Chimborazo, in Ecuador, ad oltre 6.000 mt. Il suo prossimo obiettivo dichiarato è di conquistare l'Everest. Non senza aver prima ricordato a tutti quanto sia importante vaccinarsi, per sé e per gli altri.

Unimore ancora una volta, con questa iniziativa, ha cercato di interpretare al meglio il compito di "alta cultura" che la Costituzione assegna alle università, assolvendo così a pieno la missione di essere non solo "fucina" per la ricerca, ma anche soggetto di divulgazione e trasmissione di conoscenza da condividere con la società.



8 MARZO sempre: Unimore per una reale affermazione della parità di genere

L'impegno di Unimore sul fronte della **parità di genere** è uno degli obiettivi strategici dell'Ateneo e non si esaurisce solo nella celebrazione – in maniera degna – dell'8 Marzo, Giornata Internazionale della Donna.

Una sintetica visione dell'Italia dal punto di vista dell'eguaglianza di genere è fornita dall'EIGE, l'Istituto europeo per l'uguaglianza di genere, agenzia dell'Unione Europea dedicata esclusivamente alla parità di genere, che pone, sulla base di un calcolo che comprende più dimensioni, l'Italia al quattordicesimo posto nella classifica europea rispetto all'indice dell'eguaglianza di genere.

Le dimensioni dell'indice che allontanano maggiormente l'Italia dall'eguaglianza di genere

sono la dimensione del potere, del tempo e del lavoro. Il punteggio raggiunto dall'Italia nella dimensione lavoro è il valore più basso in Europa ed è determinato da una bassa partecipazione delle donne al lavoro retribuito ma anche dalla segregazione occupazionale. Questo mentre permane e anzi peggiora rispetto al 2005 l'eguaglianza di genere nella dimensione tempo di lavoro non retribuito domestico e di cura.

In effetti è proprio il tema del *work life balance* al centro del rapporto 2019 dell'EIGE sullo stato dell'Europa in termini di eguaglianza di genere.

A questo tema anche Unimore dedica attenzione nel seminario "Investire sulla genitorialità (non) contribuisce allo sviluppo" nell'ambito del Progetto Pilota Natalità al quale partecipano



Fondazione Marco Biagi e Dipartimento di Economia Marco Biagi, ponendosi l'obiettivo di dare strumenti per diffondere contenuti, informazioni e buone prassi, che aiutino a superare stereotipi e pregiudizi, per migliorare il discorso collettivo sulla natalità e produrre un cambiamento culturale: a ragionarne con **Valentina Cardinali** (Istituto Nazionale per l'Analisi delle Politiche Pubbliche) saranno istituzioni pubbliche, associazioni femminili, imprese e parti sociali.

L'apertura alla **collaborazione con altri enti** è presente nei 15 incontri che Unimore promuove in occasione della Giornata internazionale della donna portando alla luce la ricchezza di progetti di ricerca e attività di terza missione sviluppati dall'Ateneo.

Ripercorrendo il filo che lega questi eventi, possiamo iniziare con la presentazione di uno dei saggi che compone la tesi di dottorato di **Tullia Russo** che propone, nel ciclo di seminari del dottorato "Lavoro, Sviluppo e Innovazione", la valutazione dell'impatto sugli stereotipi del progetto *GoALL: un altro genere di calcio* che promuove **l'incontro e la collaborazione tra persone con diversi orientamenti sessuali o identità di genere**.

Spunti di riflessione sulle politiche educative per il contrasto degli stereotipi di genere provengono anche dalla valutazione a cura del **CRID**, Centro di Ricerca Interdipartimentale su Discriminazioni e vulnerabilità (www.crid.unimore.it), delle azioni sviluppate mediante il progetto **"Educare**

alle differenze per promuovere la cittadinanza di genere” finanziato dalla **legge quadro della Regione Emilia-Romagna 6/2014** e coordinato dal Comune di Modena. L’azione di monitoraggio e valutazione consentirà a **Serena Vantini** (assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Giurisprudenza) di mostrare l’efficacia delle azioni che vedono protagoniste numerose associazioni femminili del territorio modenese nelle scuole di ogni ordine e grado.

Azioni svolte anche in altri territori e che saranno al centro del dibattito sull’**educazione di genere nelle scuole** promosso dalla **Commissione Pari Opportunità del Dipartimento di Studi Linguistici e Culturali** in collaborazione con l’Assessorato Pari Opportunità Comune di Modena e il Centro documentazione donna.

Quali sono le origini delle disuguaglianze di genere presenti oggi e quali le prospettive?

L’analisi storica delle disuguaglianze e dei percorsi di emancipazione femminile si sviluppa con la **visione del film “Alla Corte di Ruth-RBG”** che inaugurerà la rassegna cinematografica “Proiezioni economiche: L’economia sul grande schermo” proposta dal Dipartimento di Economia Marco Biagi (a cura di **Chiara Strozzi** e **Andrea Landi**) e nel convegno **“L’accesso delle donne all’imprenditoria e alle professioni: origini, attualità e prospettive”** presso la sede di Modena in collaborazione con CPO-CUP, Comitato di Imprenditoria Femminile e EWMD nel quale, assieme alla figura di Alice Hallgarten, verrà presentata anche la ricerca sulle imprenditrici Cavaliere del lavoro in Italia.

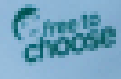
Il ruolo dell’imprenditoria femminile viene analizzato anche nel convegno sulla **condizione femminile e il ruolo delle donne nello sviluppo economico e sociale in Africa** presso la sede di Reggio Emilia.

Il tema del **rapporto donne e scienze**, con il contributo Unimore nelle diverse aree discipli-

nari e con una sessione dedicata alla **medicina di genere**, sarà affrontato con l’ideazione della storica **Paola Nava** nel Seminario svolto in collaborazione con il Centro Documentazione Donna e il Comune di Modena.

Il **gruppo di ricerca interdisciplinare e interdipartimentale “Generi e Religioni”**, a cui afferiscono studiosi e studiose del Dipartimento di Studi Linguistici e Culturali e del Dipartimento di Giurisprudenza con il coordinamento di **Elisa Rossi** (docente di Sociologia dei processi culturali e di genere), promuove un incontro sulle chiese cristiane e i ministeri femminili.

La sede di Reggio Emilia ospiterà quindi una tappa, realizzata in collaborazione con il Dipartimento di Educazione e Scienze Umane, di *A Proposito di Eva*, un festival itinerante di lezioni e spettacoli sulla **prevenzione e il contrasto alla violenza alle donne**.



Dipartimento di Economia
Marco Biagi

Free To Choose

24 Maggio 2019

Dipartimento di Economia Marco Biagi
Università di Modena e Reggio Emilia
Viale Berengario, 5/1
Modena
Aula T - Primo Piano, Ala Est

Ore 14:30 - Accoglienza partecipanti e disposizione nei tavoli
Ore 15:00 - Free to Choose il Gioco
Ore 16:45 - termine evento

L'evento è in collaborazione con il Gruppo di Promozione per la Ricerca sul Gioco (giocoanimare.it) in occasione della Giornata Mondiale del Gioco 2019.

Per prenotare scrivere a liberty@disse.unimore.it e attendere conferma.

Il gioco da tavolo è rivolto a ragazzi e ragazze dai 16 ai 29 anni.



La nuova vita della “matematica”: da attività per “cervelloni” a impegno di “terza missione”

La **divulgazione della Matematica** rientra a pieno titolo tra le attività di “terza missione” che svolge il nostro Ateneo, soprattutto da quando questo impegno è stato definito a livello nazionale nell’ambito di un progetto con al centro le “lauree scientifiche” (matematica, fisica, chimica); tali lauree, infatti, appena una ventina di anni fa, sembravano essere diventate privilegio riservato a pochi “cervelloni”. Snobbati dagli studenti i corsi di Matematica stentavano a sopravvivere.

Eppure, in Unimore, la Matematica ha una lunga tradizione e ad essa si è potuto attinge-

re per riavvicinare i giovani, e più in generale la società, a questa scienza “esatta”. Se ne fanno interpreti soprattutto il Dipartimento di Scienze Fisiche, Informatiche e Matematiche (FIM), che si può avvalere in questo sforzo divulgativo della preziosa collaborazione del Dipartimento di Scienze e Metodi dell’Ingegneria (DISMI) per le iniziative che interessano Reggio Emilia.

Le attività si svolgono principalmente in tre direzioni:

- seminari e conferenze divulgative per insegnanti, studenti e appassionati di mate-



matica;

- stage e Scuole estive per studenti e studentesse delle scuole superiori;
- organizzazione di gare di matematica e preparazione del mondo studentesco.

Per quanto riguarda le **conferenze**, Unimore ha ospitato (e continuerà a farlo) alcuni dei più abili divulgatori italiani della matematica: l'ultimo, nello scorso febbraio, è stato **Gian Marco Todescio** che ha parlato dell'ipercubo (il cubo quadridimensionale) e su come provare a rappresentarlo.

Un appuntamento consolidato è poi quello con le conferenze che il FIM, a Modena, e il DISMI, a Reggio Emilia, propongono agli studenti in occasione delle premiazioni delle **Olimpiadi della Matematica**: quest'anno, a Modena, **Lucio Russo** ha parlato dell'evoluzione dell'idea di gravità; mentre ai ragazzi e alle ragazze di Reggio Emilia **Luigi Grasselli** ha proposto un "viaggio" tra matematica ed arte.

Nelle **Scuole estive**, organizzate dal FIM, studenti e studentesse trascorrono una settimana in Università e sono impegnati in attività, prevalentemente di laboratorio, di Matematica, Fisica e Informatica.

Le tante richieste da parte delle scuole hanno fatto sì che, dall'anno scorso, l'offerta sia stata raddoppiata, affiancando alla tradizionale scuola che si svolge in giugno, anche un ulteriore appuntamento in febbraio. Ora i giovani coinvolti sono circa un centinaio, in genere del quarto anno degli istituti superiori.

Le **gare di matematica** sono le iniziative di maggiore impatto, almeno per quanto riguarda il numero dei partecipanti, perché, contando solo le scuole superiori, a Modena vi partecipano oltre 3000 studenti e a Reggio Emilia oltre 2000. A questi vanno aggiunti gli studenti di un centinaio di scuole medie del territorio che partecipano alle gare a squadre organizzate dal FIM o alle

gare individuali organizzate su scala nazionale da Kangourou Italia, dall'Università Bocconi o di altri circuiti minori.

In queste gare, sia in quelle individuali che in quelle a squadre, i ragazzi e le ragazze sono chiamati a risolvere problemi, tentando dimostrazioni nuove e utilizzando tecniche creative. Lo scopo è quello di mostrare una matematica in cui i problemi vengano affrontati con l'approccio tipico della ricerca matematica e senza applicare tecniche e formule già consolidate. Il fatto che nelle gare a squadre i ragazzi debbano saper gestire il lavoro di gruppo e la strategia di gara fa sì che queste ultime siano le più amate dagli studenti: in una squadra, infatti, la presenza di qualcuno capace di organizzare in modo efficace il lavoro o in grado di affrontare quesiti di media difficoltà sono preziose quanto quella dello studente o della studentessa assai bravi e in grado di risolvere i quesiti più difficili.

Il FIM e il DISMI organizzano le selezioni locali di alcune **gare nazionali**: il FIM ospita da trent'anni le finali provinciali delle **Olimpiadi della Matematica di Modena** (oltre 230 studenti) e da qualche anno anche i 350 studenti di tutte le età impegnati nelle semifinali regionali dei **Giochi Kangourou della matematica**.

Da sei anni, invece, il DISMI organizza a Reggio Emilia la **Coppa Ruffini** (intitolata a questo famoso matematico modenese), una gara a squadre di matematica per le scuole superiori (vi partecipano circa 200 studenti e studentesse da Emilia e Lombardia).

Il FIM organizza poi dal 2007 una gara a squadre per le scuole medie, alla quale partecipano mediamente oltre 100 scuole di Modena, Reggio, Mantova e altre province. Per la preparazione alle gare, si organizzano sia incontri ("allenamenti") nelle singole scuole sia iniziative di carattere più avanzato per studenti e studentesse impegnati nelle gare provinciali e nelle gare nazio-

nali: il prossimo appuntamento è fissato per fine marzo, quando una ventina di studenti di Modena e Reggio Emilia si prepareranno per le finali nazionali delle Olimpiadi guidati da **Fabio Marconi**, dottorando presso la SISSA di Trieste, e da **Luca Toffanetti**, studente di matematica di Unimore .

Un effetto concreto del grande entusiasmo per le gare e dell'impegno delle scuole di Modena e Reggio Emilia sono gli ottimi risultati che i ragazzi del nostro territorio hanno ottenuto a livello nazionale in questi anni. Questi risultati sono di grande soddisfazione anche per i docenti e le docenti di Unimore coinvolti nella preparazione dei

ragazzi. Ad esempio, il già citato Fabio Marconi, allora studente del Liceo Moro di Reggio Emilia, ha vinto tre medaglie d'oro e una d'argento alle Olimpiadi Nazionali della Matematica ("medaglia d'oro" significa essere tra i primi diciotto a livello nazionale), mentre Luca Toffanetti ha concluso la sua esperienza olimpica con due argenti e un bronzo e altri cinque studenti di Matematica di Unimore, quando frequentavano le superiori, tornarono dalle gare nazionali avendo conseguito ottimi riconoscimenti.

Progetto Lauree Scientifiche

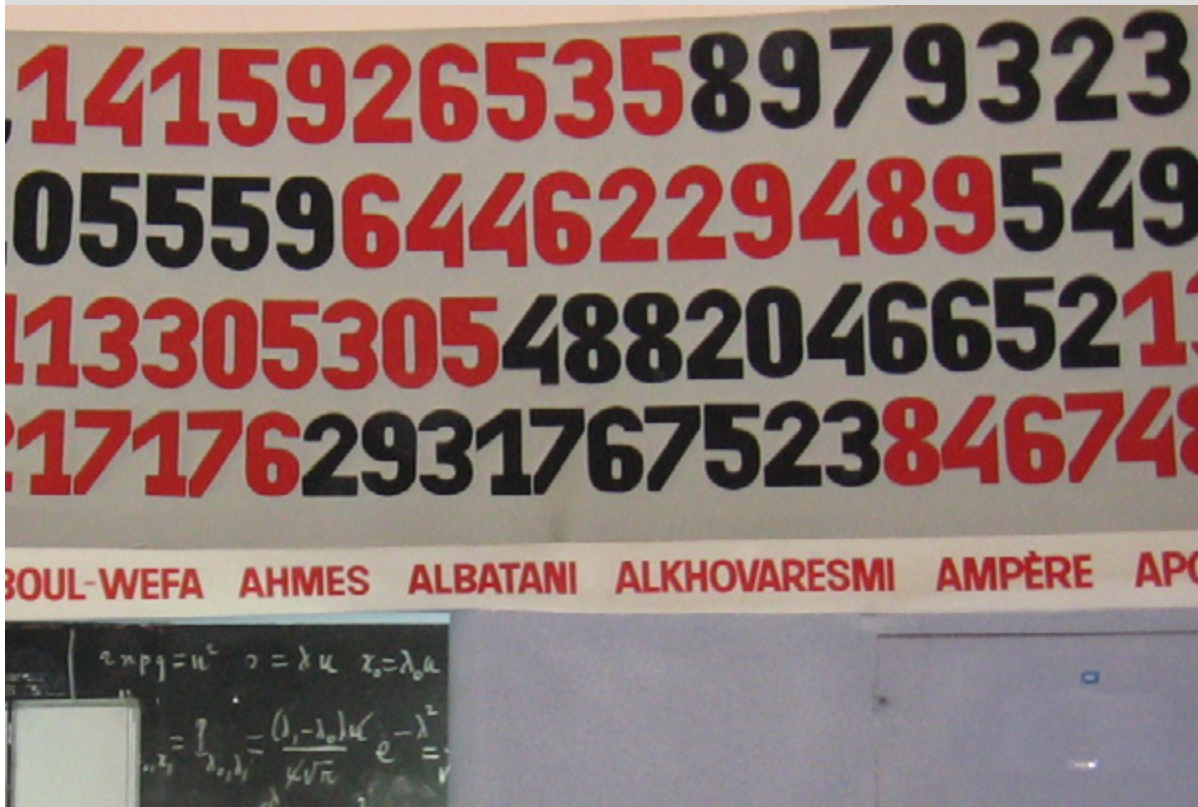
Le iniziative che abbiamo elencato permettono ogni anno a centinaia di persone, ben oltre mille se contiamo i partecipanti alle gare, di entrare in contatto diretto con Unimore, di decidere in modo più consapevole la direzione nella quale proseguire i propri studi, di coltivare la propria passione per la matematica e, talvolta, anche di cambiare profondamente il proprio atteggiamento e le proprie convinzioni riguardo ad essa. Gran parte di queste attività si svolgono nell'ambito del **Piano Nazionale Lauree Scientifiche**, un progetto lanciato una quindicina di anni fa dal ministro dell'istruzione Moratti per incrementare le iscrizioni ai corsi di laurea scientifici e che da allora finanzia la divulgazione e la promozione della cultura scientifica, cercando anche di rinsaldare i rapporti tra le scuole e l'Università (in questa direzione, Unimore organizza anche aggiornamenti per gli insegnanti e collabora a diversi progetti con le scuole del territorio). A Modena il Piano Lauree Scientifiche sembra aver funzionato abbastanza bene, perché nel 2004 le iscrizioni a Matematica faticarono ad entrare in doppia cifra, mentre oggi sono circa ottanta (e quelle a Fisica hanno seguito una traiettoria simile). Infine, siccome ad essere grati per i benefici ricevuti non ci si sbaglia mai, è bello ricordare che tutte le iniziative della divulgazione della matematica di Unimore sono state pensate, progettate e fatte nascere dalle Professoressa **Franca Cattelani** e **Paola Bandieri**, che ora sono in pensione, ma fino all'anno scorso sono state le responsabili locali del Piano Lauree Scientifiche.

Pi-day

Il 14 marzo 2020 si terrà la prima **Giornata internazionale della matematica**. È stata così dichiarata dall'Unesco nel novembre 2019 su richiesta dell'Unione Matematica Internazionale. Dal 1988, su iniziativa del fisico Larry Shaw, il 14 marzo è il "pi day", cioè la giornata dedicata al numero "pi greco" (indicato con il simbolo " π "). Ma cosa è π ? E perché si è scelta tale data?

Il primo incontro con π avviene con la misura della lunghezza della circonferenza o l'area del cerchio. Se si considera il rapporto tra lunghezza di una qualsiasi circonferenza e il diametro della stessa, si ottiene proprio un numero che si approssima a 3,14. Lo stesso numero si ottiene considerando il rapporto tra area di un cerchio e quadrato del suo raggio. Dal momento che nel calendario americano il 14 marzo si scrive 3/14, tale data è stata assunta proprio come "pi day". Il numero π è un numero rilevante in diversi ambiti della matematica, presente sin dalla geometria greca e babilonese. Si tratta di un numero trascendente, la cui scrittura nel sistema di notazione decimale posizionale presenta una sequenza di cifre non periodica e non finita. Per questo possiamo solo fare calcoli con approssimazioni. Nel corso dei secoli, i matematici si sono cimentati nel calcolo delle cifre di π .

Al *Palais de la Découverte* di Parigi vi è una cupola con le cifre disposte in una grande spirale che ricopre una parte del soffitto.



Da: <https://matemolivares.blogia.com/2014/010301-la-sala-de-pi-en-el-palais-de-la-decouverte-en-paris..php>

Tecnologia, trasformazioni organizzative e regolazione del lavoro: iniziative e ricerche della Fondazione universitaria Marco Biagi

Il **mondo del lavoro** è un settore della società particolarmente esposto alla pressione del progresso tecnico. Tra i fattori di cambiamento, oggi, si attribuisce un ruolo trainante alla cosiddetta “**trasfor-**

mazione digitale”. Simili scenari pongono con forza la necessità di un dialogo tra diversi settori del sapere scientifico, al fine di delineare nuovi schemi di interpretazione della realtà e progettare soluzioni ragionevoli ai complessi problemi che



investono gli individui, la collettività e le istituzioni.

La **Fondazione Marco Biagi** ha intrapreso da tempo un percorso di riflessione e ricerca su questi temi, mobilitando le risorse intellettuali delle scienze giuridiche, economiche e organizzative intorno a vari obiettivi di conoscenza.

Una delle questioni principali su cui l'**avvento delle tecnologie digitali chiama le scienze sociali ad interrogarsi** è quello della distribuzione dei benefici discendenti dall'innovazione. Nell'ambito delle relazioni di lavoro, l'alternativa sembra essere tra la maggiore efficienza di cui potranno avvantaggiarsi le imprese "digitali" e il miglioramento della qualità della vita di lavoratori e lavoratrici. Tuttavia, la domanda che pare più

corretto porsi è come determinare le condizioni affinché l'efficienza produttiva e la giustizia sociale procedano di pari passo, cogliendo le opportunità offerte dalle nuove tecnologie applicate ai processi produttivi e mitigandone gli effetti negativi, oltretutto quelli non sostenibili sul piano sociale ed economico.

La premessa su cui si fonda questo ragionamento è il rigetto della concezione deterministica dell'innovazione tecnologica. La tecnologia non è un'entità immanente, dagli effetti incontrollabili, bensì interagisce con le infrastrutture economiche, produttive e sociali sulla base di scelte, e quindi di regole.

I **dispositivi digitali** si caratterizzano per

iRel

Il progetto "iRel. Smarter Industrial Relations to Address New Technological Challenges in the World of Work", co-finanziato dalla Commissione europea (VS/2019/0081), riunisce un gruppo di istituzioni accademiche, centri di ricerca e organizzazioni sindacali europee impegnate ad interpretare le esigenze di regolazione e tutela del lavoro che discendono dalle imponenti trasformazioni tecnologiche degli ultimi anni, come l'automazione e l'avvento delle "piattaforme digitali".

Il progetto studia le strategie impostate dai sindacati per organizzare e rappresentare le nuove identità lavorative digitali e gli interessi coinvolti dalla trasformazione tecnologica, analizzando le misure adottate dalle parti sociali per comporre i conflitti emergenti tra lavoro e impresa e poter governare l'epocale processo di trasformazione che ci accompagna.

La Fondazione Marco Biagi è capofila del progetto, coordinato da **Iacopo Senatori**. Nel team sono rappresentate inoltre le Università di Bari, Bologna, Aarhus, Goettingen, Lodz e Tartu, l'Ires-Cgil, l'Istituto bulgaro di ricerca sociale e sindacale, il sindacato ungherese MOSZ, la Confederazione europea dei sindacati e l'italiana Filcams-Cgil.

Il calendario delle attività, i rapporti di ricerca e le notizie sull'andamento del progetto sono consultabili sul sito www.irelproject.eu e sul profilo Twitter@irelproject

la loro funzione “abilitante”, rendendo possibile la pianificazione e il coordinamento dei processi organizzativi attraverso un efficiente sistema di comunicazioni remote e l’elaborazione informatica dei dati prodotti attraverso il lavoro. Da essi possono discendere una superiore discrezionalità e capacità di **auto-realizzazione** nel lavoro, ma anche **maggiore alienazione** di chi lavora. La possibilità di eseguire compiti da remoto scardina le comuni coordinate spazio-temporali della relazione di lavoro, invadendo il confine tra sfera professionale e vita privata e minacciando così il benessere dei lavoratori. L’accumulazione di dati digitali su larga scala accentua i problemi legati al controllo dell’attività dei lavoratori e all’esercizio dei poteri datoriali. Gli spazi di flessibilità e libertà che si aprono nella cosiddetta “**gig-economy**” celano **nuovi rischi per la salute e inedite forme di sfruttamento**. La conversione tecnologica delle imprese rende obsolete molte mansioni, imponendo di realizzare misure di salvaguardia dell’occupazione.

In uno scenario così colmo di ambivalenze, la sfida dell’individuazione di regole giuste ed efficienti per governare l’innovazione tecnologica equivale a **contemperare la razionalità intrinseca degli attori economici e gli interessi generali di cui è interprete il diritto**.

La ricerca condotta dalla Fondazione, in stretta sinergia con il Dipartimento di Economia Marco Biagi che esprime numerosi docenti nel Comitato Scientifico della Fondazione, si è articolata lungo varie direttrici progettuali.

L’**annuale Convegno in ricordo di Marco Biagi** ha ripetutamente chiamato la comunità scientifica internazionale al confronto su alcuni profili specifici del tema: dalla definizione delle coordinate concettuali del “Digital and Smart Work” (2017), alle sue implicazioni per valutazione della performance (2018), alla interazione con la dimensione collettiva della regolazione dei rappor-

ti di lavoro (2019), fino all’imminente incontro di quest’anno su “Beyond Employment. Protecting Autonomous Work”, in cui si discuterà di come i nuovi schemi organizzativi modifichino la connotazione funzionale e giuridica dell’autonomia nel rapporto di lavoro.

Sul **versante editoriale**, sono stati realizzati due volumi collettanei.

Inoltre, la Fondazione è capofila di una **ricerca biennale cofinanziata dalla Commissione europea**, è sede di due **Osservatori (Privacy e Performance management)** mediante i quali si rapporta direttamente con il fabbisogno di conoscenza e assistenza pratica espressi dagli attori economici e istituzionali del territorio, realizzerà un **corso di aggiornamento sul lavoro agile** e ospiterà la prossima estate una **Summer School su “Privacy e lavoro”**.

Osservatorio su Performance Management

La Fondazione Marco Biagi in sinergia con la Scuola di Dottorato E4E (Engineering for Economics/Economics for Engineering) di Unimore, ha costituito l'Osservatorio permanente sul Performance Management coordinato dal prof. **Tommaso Fabbri**, Unimore e dalla prof.ssa **Ylenia Curzi**, Unimore.

L'obiettivo dell'Osservatorio consiste nel monitorare e analizzare le tendenze nella gestione della performance nelle aziende italiane al fine di comprendere i cambiamenti nella regolazione organizzativa e giuridica del lavoro associati alla digital transformation/Industria 4.0 ponendosi nell'ottica di offrire una risposta approfondita a questo bisogno conoscitivo.

Nel mese di aprile 2020 è in programma l'avvio della seconda Survey.

Tra i temi prioritari di indagine, vi sono, da un lato, la relazione tra le caratteristiche dei sistemi e delle pratiche di performance management e la loro efficacia percepita nel promuovere discrezionalità, sviluppo di nuove competenze e quindi comportamenti lavorativi innovativi, questi ultimi considerati variabili chiave ai fini dello sviluppo sostenibile dell'impresa. Dall'altro lato, in che misura tale relazione sia influenzata dal grado di diffusione delle tecnologie abilitanti la trasformazione digitale del lavoro e dell'organizzazione.

Per maggiori informazioni consultare la pagina dedicata: <https://www.fmb.unimore.it/ricerca/osservatorio-sul-performance-management/>





**XVIII convegno internazionale in ricordo di Marco Biagi:
“Beyond Employment: Protecting Autonomous Work” – “Oltre la
subordinazione. Quali tutele per il lavoro autonomo?”**

In occasione del XVIII° anniversario della morte del Professor Marco Biagi, la Fondazione, che porta il nome del giuslavorista, il 29/30 ottobre organizzerà, in collaborazione con il Dipartimento di Economia Marco Biagi di Unimore, il consueto appuntamento internazionale dedicato ai temi del lavoro. Presso l'Auditorium della Fondazione, si terrà il convegno dal titolo: *“Beyond Employment: Protecting Autonomous Work” – “Oltre la subordinazione. Quali tutele per il lavoro autonomo?”*.

Il convegno è dedicato a un tema di grande attualità: l'automatizzazione del lavoro, intesa come emersione di molteplici modelli di organizzazione lavorativa connotati dall'autonomia esecutiva del prestatore, articolata in diversi gradi di intensità.

Quest'anno, inoltre, nell'ambito del convegno internazionale, avrà luogo un'iniziativa dedicata a giovani impegnati/e in dottorati di ricerca, assegni e borse post-dottorato dal titolo “Young Scholars' Poster Presentations Session” in cui saranno presentati quattordici progetti di ricerca.

All'indirizzo <https://www.fmb.unimore.it/eventi/18-convegno-internazionale-in-ricordo-di-marco-biagi/> sono disponibili il programma scientifico e il modulo di iscrizione.

Giovani e ricerca: il prestigioso “My First AIRC Grant” è tornato in Unimore

Elisabetta Palazzo, ricercatrice di origini pugliesi che lavora nel **Laboratorio di Biologia Cutanea di Unimore**, si è aggiudicata uno dei riconoscimenti più importanti nel mondo scientifico: il **My First AIRC Grant**.

La dott.ssa Palazzo ha potuto raggiungere questo risultato dedicandosi da anni allo studio di una patologia cutanea, il **Carcinoma Squamocellulare**, che rappresenta il secondo tipo di cancro cutaneo più diffuso al mondo e mostra un aumento significativo della sua incidenza ogni anno.

Sono trascorsi quasi 10 anni dall'ultima volta che Unimore ha visto conquistare questo ambito finanziamento che offre la possibilità ai **giovani under 40** di poter avviare una **ricerca indipendente**.

Il premio garantirà alla ricercatrice Palazzo **cento mila euro all'anno per cinque anni e**

la possibilità di poter finanziare una borsa di studio triennale.

Elisabetta cosa hai provato quando hai ricevuto la notizia di aver ricevuto il Grant?
“Appena ho saputo della vincita credo di avere avuto uno di quei rari momenti di serenità, dove sei veramente felice e soddisfatta a livello personale. Mi sono sentita su “il tetto del mondo”. Dopo, chiaramente, c'è stato il pensiero di poter avere serenità anche per la mia famiglia. Svolgere attività di ricerca in modo professionale ti pone molte difficoltà e ti libera dalla precarietà del sistema. Avere la certezza di alcuni anni di lavoro da svolgere in modo stabile aiuta a dare il meglio, nella speranza, più concreta, di avere più certezze sul futuro e la serenità personale necessaria per inseguire altri concreti risultati scientifici”.

A quanti grant hai partecipato?

“Per arrivare a questo, penso di aver fatto la

scrittrice di grant come secondo mestiere! Sia individuali sia come gruppo di ricerca. Dopo il dottorato fatto qui all'Università di Modena e Reggio Emilia con il prof. Carlo Pincelli, mi sono trasferita all'estero a Bethesda per un postdoc ai National Institutes of Health, per cui mi sono data molto da fare per formarmi professionalmente. Vivere lontani da casa non è mai semplice. In Italia, ho avuto la fortuna di vincere per tre anni consecutivi (in realtà quattro perché l'ho ottenuta anche quest'anno! ma chiaramente non compatibile) la prestigiosa borsa postdoc della Fondazione Umberto Veronesi. Infine, è arrivato il riconoscimento della Fondazione Airc, che veramente ripaga degli sforzi compiuti negli anni!"

Il percorso della dott.ssa Elisabetta Palazzo non è molto diverso da quello di tanti

ricercatori e tante ricercatrici italiani che con passione e sacrificio percorrono una strada, quella della ricerca, difficile, competitiva, ricca di ostacoli e che tante volte non viene premiata per mancanza di fondi.

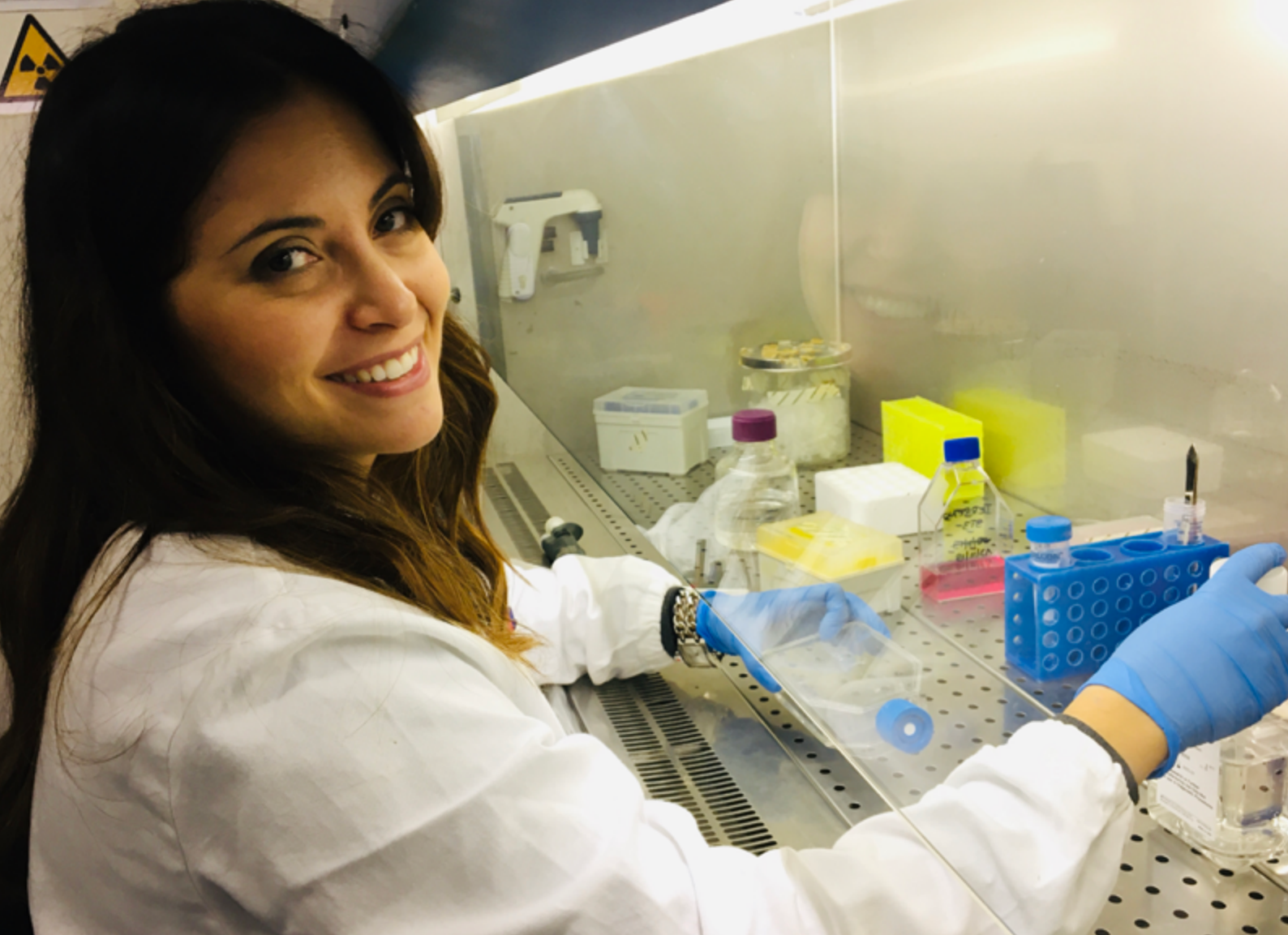
L'Italia è fanalino di coda e continua ad investire poco in ricerca e sviluppo rispetto agli altri Paesi dell'Ocse e dell'Unione Europea. **La spesa per la ricerca è pari all'1,32% del PIL** a fronte del 2,36% della media dei Paesi Ocse e dell'1,95% per della media dei Paesi UE.

Nonostante ciò ricercatrici e ricercatori italiani, che rimangono a fare ricerca nel nostro Paese, producono ottimi risultati ed il loro contributo scientifico è passato dal 3,2% a 4% della quota mondiale delle pubblicazioni scientifiche.

My First Airc Grant – MFAG

Si tratta di finanziamenti di tre o cinque anni dedicati a ricercatori e ricercatrici sotto i 40 anni che non hanno mai avuto un finanziamento AIRC; questi Grants rappresentano uno strumento concreto con cui i ricercatori possono avviare la propria ricerca indipendente. I progetti sono selezionati, come per gli altri finanziamenti, tramite un processo di peer review.

Il MFAG copre i costi di ricerca e lo stipendio di due borsisti che lavorano al progetto.



Nome: **Elisabetta Palazzo**

Età: **37 anni**

Laurea: **Biotechnologie Mediche in Unimore**

Dottorato: **Medicina Molecolare e Rigenerativa in Unimore**

Internati: **Laboratorio di Biologia Cutanea di Unimore, Platform of Cellular and Tis-sular Models di LVMH Recherche Christian Dior a Parigi**

Visiting professor: **Laboratory of Skin Biology del NIAMS dell'NIH di Bethesda negli USA**

Collaborazione: **National Cancer Institute dell'NIH**

Dove svolge ricerca: **Laboratorio di Biologia Cutanea di Unimore**

Campo di ricerca: **Neurotrofine come target nella cura del carcinoma squamocel-lulare**

In questo spaccato si collocano figure che sono un punto di riferimento in molti settori come quello medico, ingegneristico, biomedico, economico e giuridico.

Come è la vita dello studioso in Italia?

“Credo che essere ricercatore/ricercatrice in Italia sia un po’ come camminare su un campo minato, raggiungere la meta non è una cosa semplice. Per questa ragione i finanziamenti importanti, come quello che mi è capitato di vincere, sono ossigeno puro per una giovane ricercatrice come me, perché danno modo di portare avanti un progetto, a cui magari siamo arrivati dopo anni di studio, risultato dopo risultato. Nello stesso tempo danno modo di crescere professionalmente e di confrontarsi sempre più con le realtà del mondo dei ‘grandi’ scienziati”.

La dott.ssa Elisabetta Palazzo, ora, potrà approfondire i suoi studi sul **Carcinoma squamocellulare**, una forma tumorale che può svilupparsi a partire da una lesione precancerosa preesisten-

te, come una **cheratosi attinica**.

Il numero di persone con questo tipo di lesioni è in rapido aumento e **interessa più del 60% della popolazione con età superiore ai 60 anni**.

Le Neurotrofine sono il vero **target terapeutico della patologia** che Elisabetta desidera approfondire: ora, grazie al finanziamento AIRC, potrà analizzarle sia con **sistemi in vitro avanzati**, sia con tecnologie **high resolution imaging** di ultima generazione.

Nella sua attività potrà avvalersi della collaborazione della Struttura Complessa di Dermatologia del Policlinico di Modena, diretta dal prof. **Giovanni Pellacani**, e dei ricercatori dell’Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena, dell’Università dell’Aquila, del CNR di Bologna e dell’Università di Padova.

Unimore Sport Excellence: il sostegno dell'Ateneo ai propri studenti e studentesse atleti

Lo sport non solo come passione e divertimento, ma anche come occasione di crescita e acquisizione di competenze. In quest'ottica Unimore è impegnata, da qualche anno, in collaborazione con il **Cus More** e con le maggiori società sportive del territorio, nella promozione di una reale cultura sportiva tra gli studenti dell'Ateneo.

Il progetto più significativo che muove in questa direzione è rappresentato dal programma **Unimore Sport Excellence – USE**, nato nel 2017 da un accordo tra l'**Università di Modena e Reggio Emilia** e il **CONI - Comitato Olimpico Nazionale Italiano**, per supportare l'attività di formazione universitaria di studenti e studentesse atleti che svolgono, con continuità, un'attività sportiva agonistica di interesse nazionale e internazionale.

Gli atleti e le atlete di talento, grazie a questo

programma, possono contare su sostegni specifici che permettono loro di conciliare al meglio sport agonistico e senza trascurare gli impegni universitari. Tra questi sono previsti l'**esonero o riduzione delle tasse universitarie**, l'**accesso ad alloggi a canone concordato** in base alle disponibilità, l'**accesso ai servizi forniti dall'ufficio benefici e a servizi di tutoraggio**, ma anche il riconoscimento, per un massimo di **3 Crediti Formativi Universitari all'anno**, dell'attività agonistica svolta e il **recupero degli esami non sostenuti perché in concomitanza con manifestazioni sportive** a cui l'atleta aveva già programmato di partecipare.

Gli studenti-atleti possono inoltre svolgere un periodo di **tirocinio presso le proprie federazioni sportive** e completare presso le stesse sedi il loro lavoro di tesi di laurea.

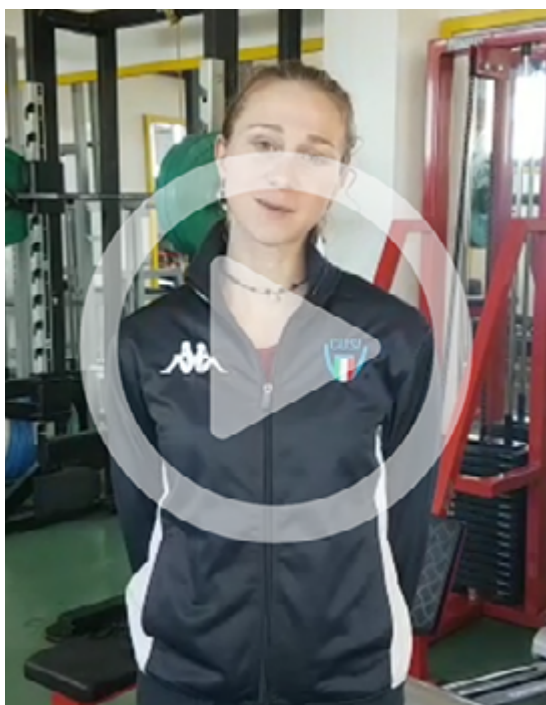
A testimoniare il successo di quest'iniziativa



Videointervista a Enrico Riccobon

Enrico Riccobon, classe 1995, si è laureato nel 2019 in Marketing e organizzazione d'impresa a Unimore e ha indossato sette volte la maglia Azzurra tra il 2013 e il 2019. Alle ultime Universiadi dello scorso anno si è classificato quinto nella corsa 800m e agli European Games di Minsk (Bielorussia); sempre nel 2019, ha conquistato un sesto posto nella staffetta 800m. Nello stesso anno ha conquistato i titoli di Campione Italiano assoluto indoor nei 1500m (ad Ancona), di Campione Italiano Universitario nei 1500m (a L'Aquila) e di vice Campione Italiano Universitario negli 800m.

Abbiamo intervistato in esclusiva due atleti neolaureati Unimore che hanno partecipato al programma Unimore Sport Excellence: Enrico Riccobon e Valentina Rodini.



Videointervista a Valentina Rodini

Valentina Rodini, classe 1995, si è laureata nel 2019 in Marketing e organizzazione di impresa a Unimore e fa parte della nazionale italiana di canottaggio. Tra i risultati recenti di maggior rilievo spiccano la partecipazione ai Giochi Olimpici nel 2016 e la qualificazione con la sua imbarcazione per le Olimpiadi di Tokyo 2020, grazie ad un settimo posto ottenuto nel Campionato del Mondo 2019. Sempre lo scorso anno si è classificata prima nel doppio ai Campionati italiani. Ha inoltre vinto i Giochi del Mediterraneo nel 2018, i Mondiali universitari nel 2016 ed ha ottenuto un terzo posto alle Universiadi del 2015.

sono i numeri. Dalla prima alla seconda edizione infatti **le domande sono più che raddoppiate, passando da 19 a 45**, con oltre venti discipline sportive praticate da candidati e candidate: pallamano, pallavolo, nuoto, scherma, pattinaggio artistico, atletica leggera, tennis, canottaggio, ciclismo, pesca, pentatlon, tiro a volo.

Alla **terza edizione del bando Unimore Sport Excellence**, che si è chiuso a fine 2019, hanno presentato la propria candidatura **60 studenti e studentesse atleti**. Di questi, sulla base del regolamento, ne sono stati selezionati 37, tutti assegnatari dei benefici didattici. Tra loro ci sono anche **un assegnatario del posto alloggio, quattro esoneri totali dalle tasse universitarie, quattro riduzioni al 60 per cento, quattro riduzioni al 40 per cento e tre beneficiari dei “Premi Mattia Dall’Aglio”**.

Questo Premio, istituito nel 2018 in onore dello studente e nuotatore nazionale di Unimore prematuramente scomparso a soli 24 anni, è destinato a giovani atleti iscritti al progetto USE che si sono distinti per i propri risultati accademici e sportivi.

*“L’Ateneo ha assunto da anni l’impegno di supportare, con una serie di misure ed interventi, i propri iscritti che praticano attività sportiva ad alti livelli, nella convinzione che studio e sport abbiano in comune l’impronta necessaria nel percorso di formazione – commenta la Delegata per lo Sport di Unimore Prof.ssa **Isabella Morlini** -. Nell’ottica di un progetto comune, il prossimo bando di Unimore Sport Excellence, che uscirà a giugno per l’Anno Accademico 2020/2021, sarà definito in collaborazione con l’Università di Bologna”*.

Premio di studi in memoria di Mattia Dall’Aglio

È possibile per chiunque dare un contributo al progetto Unimore Sport Excellence mediante una donazione a favore del **Premio di studi in memoria di Mattia Dall’Aglio**. (Il modulo per la donazione: <https://www.unimore.it/ammissione/docs/ModuloDonazionePremioMattiaDallaglio.pdf>).

Per maggiori dettagli è possibile consultare il sito <http://www.sport.unimore.it/> o scrivere a sport@unimore.it.



ITALIA

OREGON

RICCOBON

OREGON 2014

L'Osservatorio Geofisico di Unimore: un bene patrimoniale recuperato anche grazie al concorso dei tanti sottoscrittori del 5x1000

È un luogo suggestivo ed evocativo anche dal punto di vista storico e architettonico, dal quale è possibile godere di un impareggiabile panorama su tutta la città di Modena, ma anche e soprattutto una delle istituzioni scientifiche di maggior interesse dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

Stiamo parlando dell'**Osservatorio Geofisico di Modena**, sede anche del **Museo astronomico e geofisico** e afferente al **Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari"**, che si trova nella Torre di Levante del Palazzo Ducale di Modena, oggi destinato ad ospitare l'Accademia Militare.

L'Osservatorio Geofisico (<http://www.ossgeo.unimore.it>), parte integrante della rete dei musei universitari, è stato al centro di **un complesso intervento di rafforzamento e restauro conclusosi circa un anno fa**, a seguito dei danni subiti a causa del sisma del 2012, che ne avevano a lungo interdetto l'accesso al pubblico.

Il progetto, diretto dall'arch. **Elisabetta Vidoni Guidoni** della Direzione Tecnica di Unimore, ha visto il consolidamento degli elementi strutturali della copertura e delle pareti, l'adeguamento della scala di accesso del torrione e il restauro e la riqualificazione delle finestrate.

I lavori, **realizzati in buona parte grazie a**

fondi raccolti da Unimore con le donazioni del "5 per mille", hanno **consentito di rendere utilizzabili per gli studiosi e fruibili per la cittadinanza i locali della Torre e la balconata meteorologica.**

Per comprendere il reale valore storico di questa struttura è necessario però fare un salto indietro nel tempo.

L'istituzione formale di un Osservatorio a Modena avvenne il **14 gennaio 1826** da parte del Duca Francesco IV d'Este, grande appassionato di astronomia. All'Osservatorio venne assegnata una porzione di locali del Palazzo Ducale, nel torrione di Levante e in un'ala del sottotetto del corpo centrale, in quanto la solidità della torre e la posizione erano ritenute strategiche per le attività di un **Osservatorio Astronomico.**

Il prestigio dell'Osservatorio è testimoniato anche dal fatto che, nel 1850, ospitò l'**Officina Metrica del Ducato di Modena**, responsabile dell'introduzione nel territorio del nuovo Sistema Metrico Decimale. Oltre alle **osservazioni astronomiche** venivano annotati anche **dati meteorologici** e perfino **fatti di cronaca**, fra cui i moti rivoluzionari del 3 febbraio 1831, che videro Giuseppe Bianchi, allora direttore dell'Osservatorio, schierato a difesa della dinastia Estense contro Ciro Menotti.



Nella seconda metà del XIX secolo fu potenziata l'attività meteorologica, creando nel modenese la **prima rete pluviometrica provinciale**.

All'interno dell'Osservatorio furono inoltre ideati e realizzati strumenti allora all'avanguardia e ancora oggi conservati nel museo come il **Pluviometro a raccogliitore orario** e l'**Evaporigrafo di Domenico Ragona**.

Tra i preziosi strumenti conservati al suo interno, oltre quelli appena citati, vanno ricordati i telescopi Newtoniani di Giovan Battista Amici, il cannocchiale di Fraunhofer, le "macchina a dividere" e "comparatore" di Perreax, i globi terrestri e celesti, le sfere armillari, gli strumenti dei passaggi, vari strumenti meteorologici del XX secolo e strumenti di misura da laboratorio del periodo 1930-1950. In tutto sono stati catalogati **circa 300 pezzi di valore storico-museale**, un caso quasi unico in Italia.

Le osservazioni terrestri, e non solo meteorologiche, portarono nel 1892 alla nuova denominazione di **Osservatorio Geofisico**. Da allora la struttura viene considerata come **Istituto dell'Università**. I rilievi meteorologici, iniziati allora, continuano ancora oggi, con l'ausilio di strumentazione automatica.

La lunga serie storica meteo-climatica di cui è custode l'Osservatorio modenese è una delle poche in Italia di durata ininterrotta e di tanto lunga sequenza, oltremodo attendibile perché il posizionamento degli strumenti non ha subito significativi cambiamenti nel tempo.

Oggi l'Osservatorio è **finalmente visitabile** come accade in occasione di eventi cittadini e universitari o durante le aperture programmate.

Per maggiori informazioni sull'Osservatorio e sulle aperture al pubblico è possibile scrivere a ossgeo@unimore.it. L'Osservatorio Geofisico di Unimore è anche su Facebook @osservatoriogeofisico e Instagram @lablarma.

5 per mille

Per continuare a sostenere il patrimonio architettonico e museale di Unimore, attraverso la donazione del "5 per mille", è sufficiente apporre il codice fiscale 00427620364 dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia nel relativo riquadro in fase di **dichiarazione dei redditi**.

Il 5 per mille è una misura fiscale che consente ai contribuenti di destinare una quota dell'IRPEF (pari, appunto, al 5 per mille dell'imposta sul reddito), ma non comporta oneri aggiuntivi.



[Videotour all'Osservatorio Geofisico](#)



Le notizie Unimore pubblicate nel mese di febbraio

- “La violenza psicologica e fisica nei rapporti sentimentali” se ne parla con il dott. Paolo Cianconi il 4 febbraio
- Unimore prepara gli studenti delle scuole superiori alle Olimpiadi di Matematica
- Giovani a rischio di radicalizzazione: i risultati del progetto europeo YEIP, il 5 febbraio a Modena
- Il Polo Museale promuove il Darwin Day, domenica 9 febbraio
- Il Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche ospita il Visiting Professor Dr. Mihai Micu
- Unijunior: festa di “laurea” sabato 8 febbraio a Reggio Emilia
- Al via la nuova edizione di Dentro le Note
- Alla Fondazione Marco Biagi un incontro sulla giusta retribuzione e il salario minimo, l’11 febbraio
- Una settimana da Scienziato al FIM dal 10 al 14 febbraio
- Chirurgia dell’Epilessia, Modena e Bologna dal 2018 centri di riferimento regionali
- VacciniaMO venerdì 14 febbraio a Modena
- Le misure di sicurezza detentive in casa lavoro
- Unimore aderisce al Game Science Research Center
- È online il numero di febbraio di FocusUnimore
- Unimore esprime solidarietà a Patrick Zaki
- Sport e Diritto, il 20 febbraio a Modena
- Best Paper Award ad un gruppo di ricercatori per un articolo sui temi: lavoratori digitali e spazi collaborativi
- Attesi oltre 200 studenti delle scuole superiori alle Olimpiadi di Matematica, il 20 febbraio a Modena
- L’influenza dei fertilizzanti azotati sul microbiota del pomodoro
- ANNULLATA: Settimana della cultura scientifica e tecnologica, la proposta del Museo Gemma
- Unimore partecipa alle manifestazioni di solidarietà per la liberazione di Patrick Zaki
- Coronavirus: sospensione attività didattiche da lunedì 24 febbraio
- Nuove terapie per il Morbo di Crohn, l’Azienda Ospedaliero Universitaria partecipa a uno studio internazionale
- Incidenza della patologia tiroidea a Modena, uno studio modenese pubblicato su Frontiers in Endocrinology
- Coronavirus: aggiornamenti e disposizioni fino al 7 marzo

A seguito della pubblicazione nella giornata di mercoledì 4 marzo del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri recante le misure disposte fino al 3 aprile per il contrasto e il contenimento del contagio COVID-19, che recita “**sono sospesi i congressi, le riunioni, i meeting e gli eventi sociali, in cui è coinvolto personale sanitario o personale incaricato dello svolgimento di servizi pubblici essenziali o di pubblica utilità; è altresì differita a data successiva al termine di efficacia del presente decreto ogni altra attività convegnistica o congressuale**”, tutti gli eventi che erano in calendario in Ateneo nel mese di marzo sono stati annullati.

Pertanto, la presente pagina non ripropone il consueto programma di iniziative di cui siamo soliti dare conto.

L’auspicio della redazione, del comitato editoriale e di quanti collaborano a FocusUnimore è che dal prossimo numero si possa riprendere regolarmente con la pubblicazione degli eventi.

LA REDAZIONE

FocusUnimore

numero 2 - marzo 2020

Autorizzazione n. 11/2019 del 30/12/2019

presso il Tribunale di Modena

focus.unimore.it

Ideazione e progettazione

Serena Benedetti

Thomas Casadei

Carlo Adolfo Porro

Edizione online e impaginazione grafica

Paolo Alberici

Daniela Nasi

Redazione

Alberto Odoardo Anderlini

Sandra Piccinini

Marcella Scapinelli

Comitato editoriale

Claudia Canali

Michela Maschietto

Marcello Pinti

Matteo Rinaldini

Direttore responsabile

Thomas Casadei

Si ringraziano per aver collaborato a questo numero

Tindara Addabbo

Carlo Benassi

Sofia Costanzini

Francesca Despini

Michela Eleuteri

Tommaso Fabbri

Luca Lombroso

Isabella Morlini

Elisabetta Palazzo

Enrico Riccobon

Gloria Rinaldi

Valentina Rodini

Iacopo Senatori

Carlotta Serra

Sergio Teggi

Il tuo 5 x 1000 è importante.

CF Unimore: 00427620364