

# SAPIENZA

MAGAZINE

## IN ORBITA CON I PIEDI PER TERRA

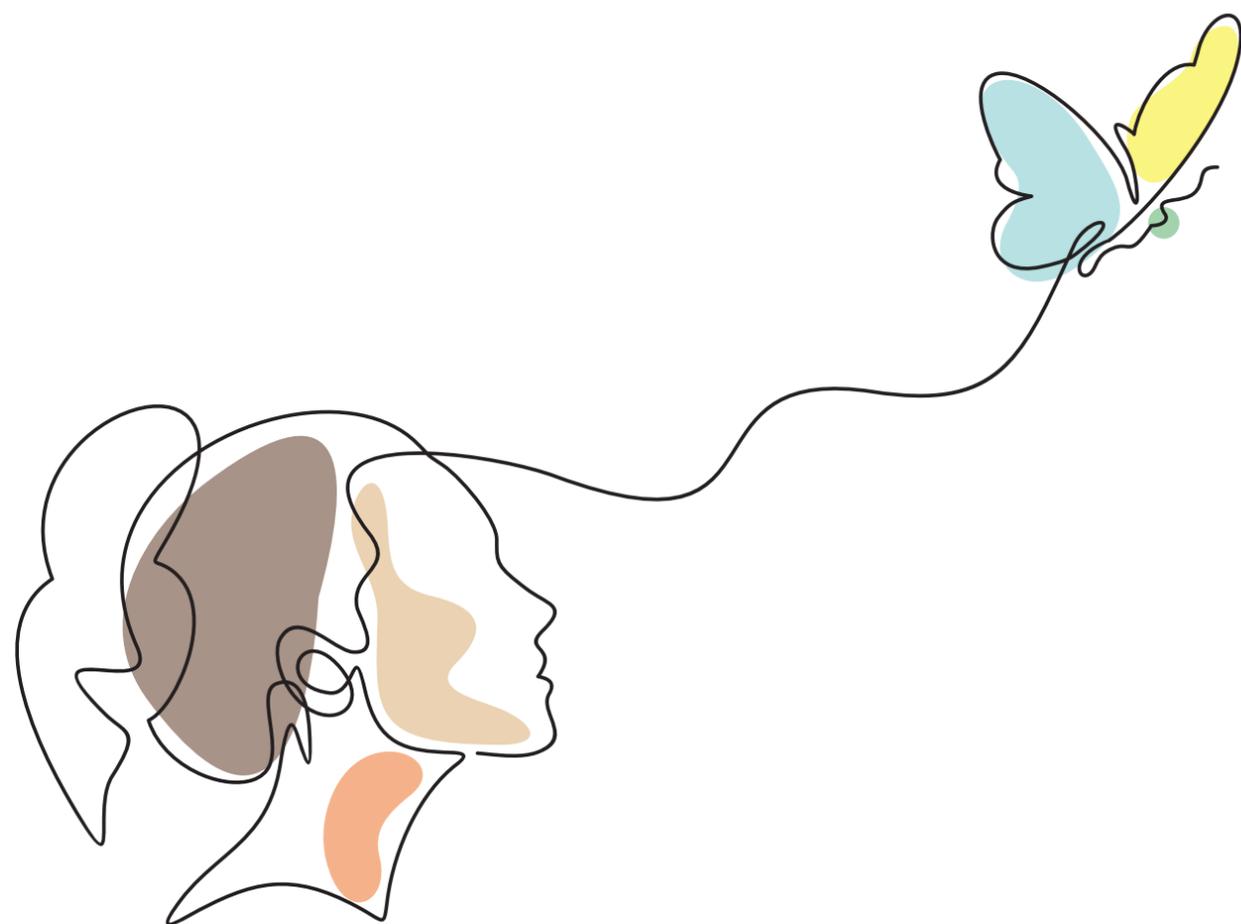
Esplorazione e ricerca spaziale  
secondo Samantha Cristoforetti

## C'ERA UNA VOLTA LO STUDIUM URBIS

## LE NUOVE FRONTIERE DELLO SPAZIO

## IN SAPIENZA

Nuove residenze per l'Università  
Buon compleanno Urp e Ciao  
Le piante svelano il Quaternario  
Fare musica insieme



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

## Centro antiviolenza Sapienza

viale dello Scalo San Lorenzo 61/b

dal lunedì al venerdì  
dalle 10 alle 13 e dalle 14 alle 18

M (+39) 366 5479783 - [cavsapienza@uniroma1.it](mailto:cavsapienza@uniroma1.it)

**A**bbiamo scelto di dedicare questo secondo numero di Sapienza Magazine a due temi particolarmente cari alla Sapienza e che ben coniugano il passato, il presente e il futuro della nostra comunità: la storia dell'università, intesa come istituzione educativa, e del nostro Ateneo; la ricerca e l'esplorazione spaziale, una delle sfide che più di ogni altra potrebbe influenzare il nostro futuro e anche la sostenibilità del modello di sviluppo sul nostro Pianeta.

La storia dell'università e della Sapienza passa anzitutto attraverso i luoghi che diedero lustro allo "Studium Urbis" sin dalla sua fondazione nel cuore di Roma: il palazzo della Sapienza e la Chiesa di Sant'Ivo, capolavoro del Borromini. Gli stessi luoghi, che oggi rappresentano gioielli di architettura e di arte, videro fiorire la vita universitaria nei secoli passati. Nel magazine presentiamo documenti inediti e raccontiamo tutto questo, grazie alla collaborazione dell'Archivio di Stato che oggi ha sede proprio nel palazzo della Sapienza, tra quei portici che ospitarono docenti illustri e generazioni di studenti che hanno fatto la storia della scienza a livello nazionale e internazionale.

Ricerca ed esplorazione spaziale sono al centro di questo numero con l'intervista a Samantha Cristoforetti, a cui è stato conferito il Dottorato di ricerca honoris causa in Ingegneria aeronautica e spaziale, in occasione dell'inaugurazione dell'anno accademico 2023-2024. Con l'astronauta italiana ragioniamo delle prospettive, in particolare in chiave europea, in questo ambito, oggi più che mai al centro del dibattito pubblico, e di formazione per fare scienza e ricerca nello spazio. In Sapienza guardiamo con senso di responsabilità e profondità di analisi al tema dello spazio, anche perché l'Ateneo ha una lunga tradizione scientifica in questo campo, a partire dal lancio del satellite San Marco e grazie al ruolo che la nostra ricerca ha avuto nelle ultime scoperte sul Sistema solare, come illustrato in altri due articoli del magazine.

Passando alla sezione "In Sapienza", che ospita contributi della e sulla Comunità universitaria, ampio spazio è stato dedicato al trentesimo anniversario dell'istituzione degli Uffici per le relazioni con il pubblico e il 25esimo compleanno del nostro Centro di informazioni, accoglienza e orientamento per gli studenti, il Ciao. È dunque tempo di bilanci e di guardare alle novità della comunicazione con il pubblico in un'era sempre più digitale.

Abbiamo scelto, inoltre, di continuare a parlare anche in questo numero di un tema centrale nel dibattito contemporaneo, come la questione dell'emergenza climatica. In questo secondo numero, infatti, verrà posta l'attenzione sul tema della biodiversità e dei cambiamenti ambientali attraverso le piante e più precisamente con la palinologia. Lo studio del polline fossile che è una branca di grande importanza e fascino tra le scienze del Quaternario, discipline che nel mese di luglio 2023 si sono date appuntamento proprio in Sapienza, con quasi 3000 studiosi da tutto il globo per il congresso mondiale INQUA, che ha avuto il piacere di ospitare nella giornata inaugurale il nostro Presidente della Repubblica Sergio Mattarella. E chiudiamo con un fiore all'occhiello dell'Ateneo: il progetto MuSa-Musica Sapienza. Con le orchestre classica, jazz ed etnica e il coro blues, studentesse e studenti, docenti e personale tecnico-amministrativo-bibliotecario sono protagonisti da anni di un'esperienza che non è solo fare musica insieme, ma anche superare barriere culturali e valorizzare talenti, passioni e differenze.

Buona lettura,  
Antonella Polimeni



# SOMMARIO

## C'ERA UNA VOLTA LO STUDIUM URBIS

4

TUTTO COMINCIA NEL CUORE DI ROMA  
Alessandro Zuccari



10

STUDIARE E INSEGNARE ALL'UNIVERSITÀ  
NEL '600  
Antonella Parisi



## LE NUOVE FRONTIERE DELLO SPAZIO

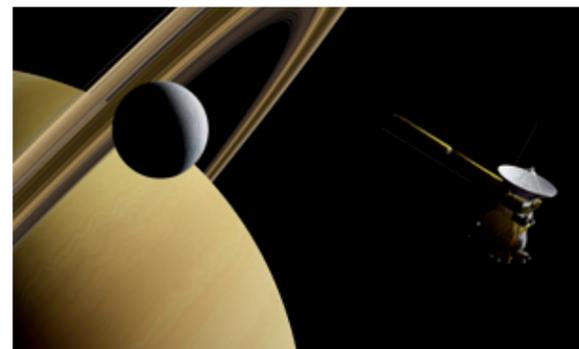
14

IN ORBITA CON I PIEDI PER TERRA  
Edoardo Malatesta



22

ANELLI, LUNE, ACQUA  
Luciano Iess



26

UNO SGUARDO ALLO SPAZIO  
Giovanni Battista Palmerini



## IN SAPIENZA

29

PIÙ RESIDENZE PER VIVERE L'UNIVERSITÀ  
Anna Maria Giovenale



32

ASCOLTARE PRIMA DI TUTTO, L'ESPERIENZA  
DELL'URP SAPIENZA  
Daniela Vingiani



34

30 ANNI DALL'ISTITUZIONE DEGLI UFFICI  
PER LE RELAZIONI CON IL PUBBLICO NELLE  
UNIVERSITÀ. FACCIAMO IL PUNTO  
Lucia D'Ambrosi

35

IL CIAO TI DÀ UNA MANO E COMPIE 25 ANNI  
Eufemia Cipriano



38

IL QUATERNARIO E I SEGRETI SVELATI  
DALLE PIANTE  
Laura Sadori



42

SEGUI LA TUA MUSA  
Daniele Gorla

45

FARE MUSICA INSIEME, COSTRUIRE ARMONIE  
ALL'UNIVERSITÀ



# Tutto comincia nel cuore di Roma

Alessandro Zuccari  
Prorettore al Patrimonio artistico,  
storico e culturale

## IL PRIMO NUCLEO STORICO DELLA SAPIENZA E SANT'IVO, IL CAPOLAVORO DI FRANCESCO BORROMINI

La storia della Sapienza, lunga e articolata, inizia come sappiamo con Bonifacio VIII più di 700 anni fa. La fase trecentesca non prevede una sede stabile e un edificio a essa dedicato, ma i dati di cui disponiamo ne segnalano la sua prima collocazione in Trastevere. Solo nel 1433 lo *Studium Urbis* comincia a possedere alcuni spazi nel rione di Sant'Eustachio, grazie a una donazione di papa Eugenio IV. Si tratta delle abitazioni dei docenti, dove si tengono anche le lezioni. Nel tempo si cerca di provvedere a una sistemazione migliore delle aule e, nel 1497, nell'isolato di Sant'Ivo alla Sapienza, si comincia a costruire la sede definitiva che si sviluppa nel corso del Cinque e del Seicento. Tra i diversi architetti vi lavora Pirro Ligorio, il cui progetto viene modificato; infine Giacomo della Porta crea buona parte dell'edificio che oggi conosciamo, austero all'esterno e invece luminoso ed elegante al suo interno. Il profondo cortile rettangolare vede affacciarsi sia al piano terra sia al piano nobile un arioso loggiato su tre lati, mentre il lato di fondo è occupato dalla chiesa di Sant'Ivo, che però resta a lungo irrealizzata. Sarà Francesco Borromini, nel corso del '600 a costruirla in uno spazio che prevedeva una chiesa a pianta circolare.

La "chiocciola" della chiesa di Sant'Ivo e l'interno della cupola



**LA COMPLESSA ARCHITETTURA DELLA CHIESA, CHE UNISCE PERIZIA TECNICA E CULTURA SIMBOLICA, È UNA DELLE OPERE PIÙ ORIGINALI DEL BAROCCO EUROPEO**

Giacomo Della Porta realizza, sulla base di progetti precedenti, un edificio di impronta classicheggiante. Sono infatti ancora in uso i canoni rinascimentali: pilastri e archi regolari, cornicioni e ornati desunti dal mondo classico. Un edificio, dunque, che comprenda, attorno allo spazio aperto, gli ambienti per l'insegnamento e per gli uffici. Quelle aule saranno utilizzate fino alla prima metà del '900 per le lezioni di una

parte delle facoltà. Con la presa di Roma del 1870 e con il passaggio al Regno d'Italia, la città ormai capitale d'Italia diventa più popolosa e si cominciano quindi a costruire alcune sedi decentrate che nel tempo risulteranno del tutto insufficienti. Non a caso Mussolini affiderà a Marcello Piacentini l'incarico di progettare e di realizzare la nuova città universitaria. L'edificio cinquecentesco si evolve grazie agli importanti interventi di Francesco Borromini, nominato architetto della Sapienza nel 1632 da Urbano VIII. La chiesa di Sant'Ivo, costruita tra il 1634 e il 1660, è una delle architetture più originali del barocco europeo, in cui si fondono armonicamente perizia tecnica e cultura simbolica. Non per nulla la "chiocciola" che corona la cupola ha acquistato il significato di stemma dell'Archiginnasio romano. Nel 1667, Borromini riceve da Alessandro VII l'incarico di realizzare la Biblioteca Alessandrina. Papa Chigi decide di trasferire a Roma la ricca biblioteca istituita da Francesco Maria II della Rovere nella residenza di Casteldurante (oggi Urbania). Si tratta di un fondo antico molto importante ancora oggi conservato nella Biblioteca Universitaria, nel palazzo del Rettorato, che alcuni colleghi stanno studiando facendone emergere tutto il valore culturale. Per realizzare la Biblioteca Alessandrina, Francesco Borromini utilizzò gli spazi sul lato verso Sant'Eustachio. Questi ambienti furono uniti e sopraelevati per creare il grande salone dove oggi si conservano libri e documenti dell'Archivio di Stato di Roma, che ha preso il posto dell'Ateneo nel



## C'ERA UNA VOLTA LO STUDIUM URBIS

1935, quando è avvenuto il trasferimento nella Città universitaria. Il salone è stato progettato in modo meticoloso, non solo nella struttura. Anche le scansioni e tutte le parti lignee costituiscono un patrimonio molto prezioso: rappresentano infatti la fusione tra architettura e arredo, con una raffinatezza che solo Francesco Borromini poteva raggiungere con la sua capacità tecnica e inventiva. Sul lato di Sant'Eustachio si apre un balcone, la cui finestra doveva essere decorata con le figure allegoriche della *Meditazione* e dell'*Elevazione*; Borromini amava inserire questi elementi simbolici nelle sue architetture, realizzando stucchi di grande qualità, come si vede nella porta gemina dedicata alla *Geometria*

e all'*Aritmetica* nel corridoio del piano nobile. La Chiesa di Sant'Ivo alla Sapienza è una delle creazioni architettoniche più complesse di Borromini. L'architetto aveva a disposizione uno spazio molto ristretto per la cappella dell'università e pensò quindi di progettarela con una forte elevazione verso l'alto. Concepì una pianta mistilinea, basata sul sovrapporsi di due triangoli e di sei cerchi, che vanno a costituire, da un punto di vista simbolico, un sistema ternario: la Trinità da cui promana la divina Sapienza, che però si trasmette anche attraverso la cultura e il pensiero laico. Vedendo la chiesa dall'esterno si percepisce subito - come la definirono i contemporanei

- un'architettura "gotica" o goticizzante: nel pinnacolo che si eleva in alto si può rinvenire il retaggio di Borromini, che essendo ticinese conosceva la cultura nordica, mitteleuropea. Il tiburio all'esterno non corrisponde alla forma interna che è elegantissima, con membrature che convergono verso il lanternino e sono scandite da elementi simbolici, come le stelle che richiamano "i nove cieli" e lo stemma Chigi col trimonzio sovrastato da una stella.

All'esterno, sopra il tiburio, si trovano dodici gradoni, che corrispondono - come spiega Borromini nell'*Opus architectonicum* pubblicato nel 1725 - alle discipline presenti nell'università di allora; nell'architettura si riflette quindi anche lo statuto culturale dello Studium Urbis. Sopra di essi il lanternino con dodici colonne che rappresentano i padri della Chiesa o gli Apostoli, quindi anche la teologia e la patristica. Infine, l'elemento più originale e sorprendente è la cosiddetta "chiocciola", cioè quella spirale che somiglia a una torre di Babele, ma è impreziosita da gemme e si ispira, peraltro, alla "Filosofia secondo Boezio" rappresentata da Cesare Ripa



IL PALAZZO DELLA SAPIENZA DA UNA STAMPA DEL VASI.



## IL GRANDE SALONE DELLA BIBLIOTECA ALESSANDRINA È STATO PROGETTATO NON SOLO NELLA STRUTTURA, MA ANCHE NELLE PARTI LIGNEE, CON UNA RAFFINATA FUSIONE TRA ARCHITETTURA E ARREDO

Il salone della Biblioteca Alessandrina. La statua al fondo rappresenta Alessandro VII.

nella sua Iconologia. Una torre a spirale che diventa il tempio della cultura attorno al quale risplendono le fiaccole della "Conoscenza intellettuale". In alto, infatti, è la fiamma del

"Natural desiderio di sapere" su cui compaiono la sfera del mondo e la colomba Pamphilj, con un richiamo alla famiglia del papa sotto il quale venne terminata la cupola. Lo stemma Pamphilj - la colomba con il ramoscello di ulivo - richiama la pace: c'era stata infatti nel 1648 la pace di Vestfalia che in

Europa aveva posto termine alle guerre di religione. Papa Innocenzo X con il proprio stemma volle riaffermare il tema della pace che è fondamento della convivenza umana: solo con la pace, la cultura può svilupparsi e diffondersi, può essere insegnata e trasmessa alle generazioni future.



# Studiare e insegnare all'università nel '600

Antonella Parisi  
Archivio di Stato di Roma

Chi, camminando per Roma, si affacci da corso del Rinascimento sul cortile del complesso di Sant'Ivo, senza conoscere la storia dell'edificio, non indovinerà facilmente la sua originaria destinazione. La fastosa macchina barocca della chiesa, ideata dal Borromini per celebrare il potere universale dei pontefici, distoglie e inganna il visitatore che, abbagliato da tanta magnificenza, crederà di essere stato ammesso entro il recinto di un tempio e non negli spazi conclusi di un centro universitario. Eppure, quel cortile, fiancheggiato da accoglienti portici, che ancora riparano gli avventori nelle giornate di pioggia, sui quali si aprono

le porte delle antiche aule, deve aver visto generazioni di studenti passeggiare, ragionare e anche fare festa, prima che il suono della campana li richiamasse all'ordine delle lezioni. La storia della Sapienza come ateneo pontificio, un lungo percorso avviato nel Trecento e terminato con l'Unità d'Italia, è stata ricostruita nel dettaglio dagli storici che hanno attinto a piene mani alle carte dello *Studium* conservate presso l'Archivio di Stato di Roma, istituto del Ministero della Cultura che dal 1935 ha sede proprio nel palazzo borrominiano. Documenti nati a fini pratici che talora presentano la sontuosità delle architetture barocche. Il caso più esemplare è offerto dai Ruoli dei lettori, ampie pergamene dipinte

Il bidello puntatore raffigurato in un Ruolo dei lettori dell'epoca di Clemente VIII, pergamena miniata, 1595, ASR, Università

che venivano conservate arrotolate (da qui il nome di Ruoli o Rotuli), decorate con fregi, scene allegoriche, motti e stemmi dei pontefici e dei rettori. Riportavano l'elenco dei docenti, le materie, i compensi per il servizio prestato e venivano compilati a ogni elezione di papa, che vi apponeva la propria firma. Se ne conservano circa sessanta esemplari, il più risalente è del 1539. L'"offerta formativa" dell'antica Università era varia: si andava dagli insegnamenti di filosofia e teologia, tenuti quasi sempre da religiosi, a quelli di lingue orientali (con cattedre di greco, ebraico, siriano e arabo) e di eloquenza e retorica latina. Tra i professori, in questo caso, figura il poeta inglese James Alban Gibbes, nominato da papa Alessandro VII Chigi nel

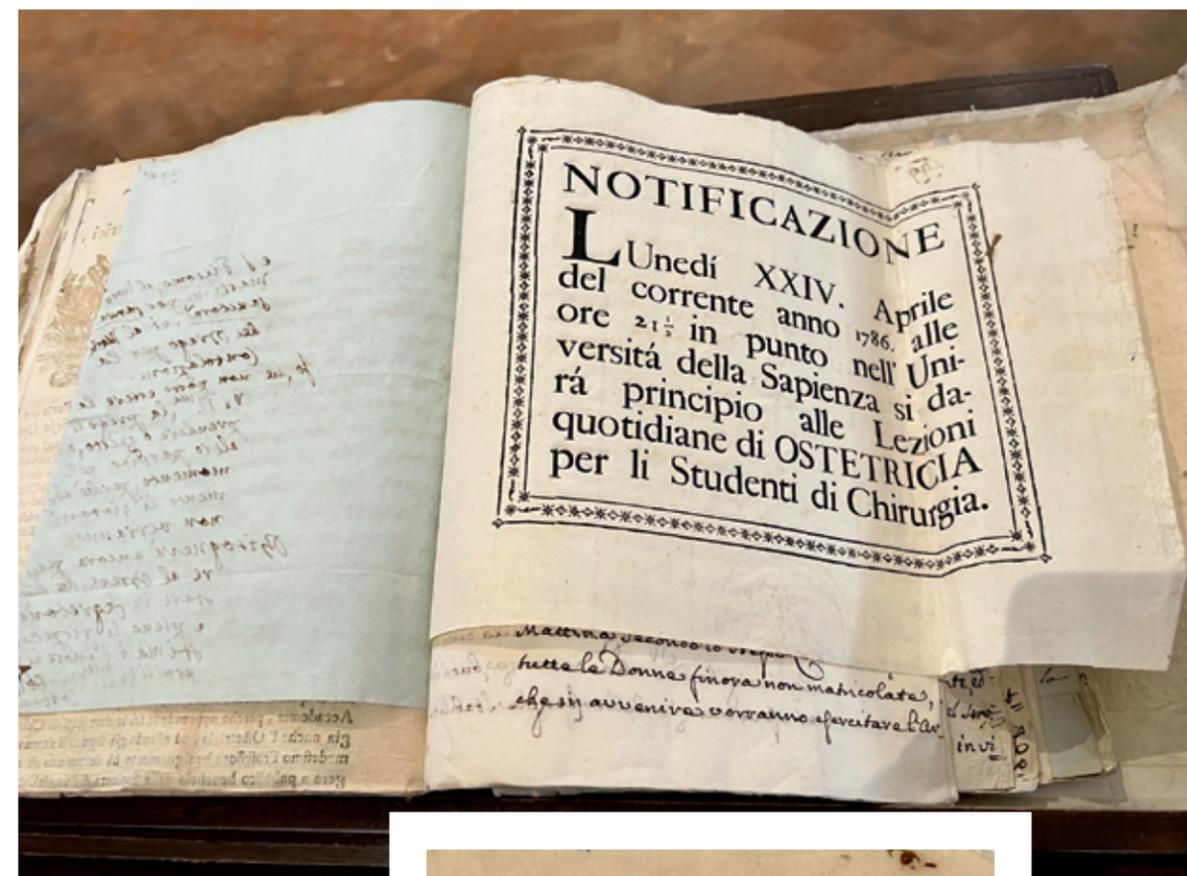
**GLI ANTICHI PORTICI, SUI QUALI SI APRIVANO LE AULE, HANNO VISTO STUDENTI PASSEGGIARE, RAGIONARE E ANCHE FARE FESTA, PRIMA CHE IL SUONO DELLA CAMPANA LI RICHIAMASSE A LEZIONE**

1657, che, per attrarre una platea più larga di studenti, non esitava a condire i ragionamenti con i gesti e la mimica propri di un attore del teatro elisabettiano. E, ancora, si impartivano lezioni di diritto, canonico e civile: agli avvocati concistoriali, riuniti in un collegio nel seno del quale veniva scelto il rettore dello *Studium*, spettava la facoltà di conferire le lauree *in utroque iure*. Tra gli atti appartenenti al loro ufficio, la raccolta delle conclusioni e delle tesi di laurea, i cui frontespizi erano realizzati da importanti incisori e disegnatori, maestri quali Pietro da Cortona, Stefano della Bella o François Spierre. Anche le discipline scientifiche trovavano spazio nelle aule dell'antica Sapienza, dove si tenevano corsi di matematica, medicina, botanica e, dal XVIII secolo, di fisica e di chimica. Nell'epoca della nascita della scienza moderna, fondata sul metodo sperimentale galileiano, i docenti venivano scelti nel giro degli affiliati dei Lincei o dei discepoli del Galilei: tra questi ultimi Benedetto Castelli, monaco

benedettino, fondatore della scienza idraulica moderna, cui Urbano VIII assegnò nel 1627 il corso di matematica che tenne per quasi vent'anni. Una delle discipline in cui si articolava la cattedra di medicina era l'anatomia: si deve a Giovanni Maria Lancisi, archiatra di Clemente XI, studioso della circolazione sanguigna e delle febbri malariche, docente nello *Studium* dal 1684 al 1719, la realizzazione di un Teatro anatomico.

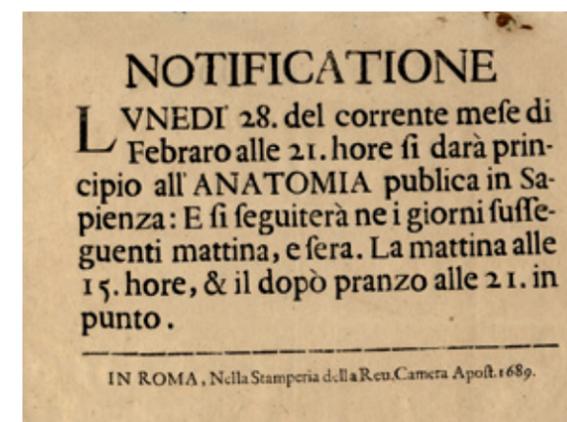
**I DOCUMENTI DELL'ARCHIVIO DI STATO, ORA OSPITATO NEL PALAZZO CHE FU SEDE DELLA SAPIENZA, RACCONTANO LA VITA UNIVERSITARIA**

Fu inaugurato al principio del 1689, come apprendiamo da un avviso a stampa dove si annuncia che «lunedì 28 del corrente mese di febraro alle 21 hore si darà principio all'anatomia publica in Sapienza. E si seguirà nei giorni susseguenti mattina, e sera». Il corpo da esaminare doveva essere a disposizione in quella data. Erano stati gli studenti di medicina a procurarselo: nel dicembre del 1688 avevano inviato una



Avvisi per le lezioni inaugurali di Ostetricia e di Anatomia, ASR, Università

Nella pagina accanto Ruolo dei lettori sotto Alessandro VII Chigi, pergamena miniata, 1656, ASR, Università.



supplica al rettore (un volume miscelaneo la conserva) perché intercedesse presso monsignor governatore di Roma «che essendoci qualche giustiziato prima di Natale, lo sospenda fino a gennaio per consegnarsi il cadavere per la detta anatomia». I rettori vigilavano sul buon andamento delle attività dello Studio, che conosceva momenti di stanchezza. Gli studenti, soprattutto i nobili,

disertavano l'università pontificia e optavano per altre istituzioni ritenute più qualificate, come il Collegio Romano, l'istituto fondato dai padri gesuiti. I docenti, mal pagati, erano accusati di trascurare le pubbliche lezioni a favore di più redditizi incarichi privati. Una figura temuta da entrambe le categorie era «il bidello puntatore» o «arcibidello»: provvisto di una copia del

rotolo doveva controllare il rispetto degli orari delle lezioni, suonare la campana e sorvegliare i professori, su cui esercitava diritto di critica. Indossava in servizio un mantello violaceo su un soprabito nero, e nelle sacre funzioni imbracciava una mazza d'argento coronata dallo stemma papale, segno inconfondibile della autorità da cui promanava il suo potere.



# In orbita con i piedi per terra

Edoardo Malatesta  
*Studiante di Ingegneria Aerospaziale  
Chief Engineer del Sapienza Space Team*

Samantha Cristoforetti sotto la cupola vetrata della Stazione Spaziale Internazionale, durante la missione Minerva del 2022  
© ESA/NASA



La prima passeggiata spaziale di Samantha Cristoforetti con il collega cosmonauta Oleg Artemyev  
© ESA/NASA/Roscosmos

### spaziale o esperimenti recenti condotti a bordo della Stazione Spaziale Internazionale che sono particolarmente interessanti in termini di innovazione?

La ricerca in microgravità è raramente qualcosa di completamente dirompente. Come la ricerca in generale, sulla Terra, un esperimento solitamente contribuisce al miglioramento incrementale della conoscenza in una particolare disciplina e dovrei essere un'esperta di queste discipline per poter azzardare un giudizio su cosa sia particolarmente interessante. Ma sulla ISS si fa ricerca nelle discipline più disparate, perché l'unico elemento caratterizzante è quello dell'assenza di peso (o, più correttamente, microgravità).

Detto questo, come umani ci affezioniamo ad alcune cose anche per motivi non oggettivi. Anche per storia familiare, mi interessa molto la salute ossea e quindi sono sempre stata molto contenta di svolgere esperimenti sulle contromisure contro l'osteoporosi. L'ISS è un'ottima piattaforma di ricerca in questo senso, perché l'assenza di peso provoca una perdita accelerata di massa ossea. Ho voluto lavorare con la Fondazione Internazionale Osteoporosi durante tutta la mia missione per evidenziare l'importanza di mantenere ossa sane già in giovane età per mitigare l'impatto della perdita ossea più avanti nella vita, e in particolare per comunicare l'importanza dell'allenamento resistivo. Anche sulla ISS, in assenza di peso, possiamo fare "sollevamento pesi" grazie a una macchina particolare su cui ci alleniamo ogni giorno.

### Nella sua lectio magistralis alla Sapienza, lei ha espresso il desiderio di vedere un lanciatore europeo che trasporti astronaute e astronauti europei nei prossimi anni. Quanto ritiene sia realistico questo auspicio, anche alla luce della tendenza alla privatizzazione dell'esplorazione spaziale, e pensa che l'Italia possa svolgere un ruolo chiave in questo contesto?

Non si tratta soltanto del lanciatore, ma di sviluppare un nostro veicolo abitato, un'astronave, capace di trasportare esseri umani - quello che possiedono gli Stati Uniti, la Russia, la Cina e, molto presto, l'India. E, volendo essere strettamente pragmatici, si tratta di evitare di diventare clienti paganti di aziende americane per far volare i nostri astronauti in orbita bassa. Per due decenni siamo stati partner della Stazione Spaziale Internazionale e quindi le opportunità di volo

**A**l suo nome è legata la storia dell'astronautica italiana: Samantha Cristoforetti, astronauta dell'ESA, è la prima donna europea a ricoprire il ruolo di comandante della Stazione Spaziale Internazionale.

In occasione dell'inaugurazione dell'anno accademico 2023-2024, Sapienza le ha conferito un dottorato honoris causa in Ingegneria aeronautica e spaziale. È stata questa l'occasione per le ragazze e i ragazzi dello Space Team Sapienza di incontrarla per scambiare alcune battute "in orbita".

**Cosa si prova facendo una passeggiata spaziale? C'è qualcosa che possa anche solo descrivere o avvicinarsi alla vera sensazione?**

### UNA PASSEGGIATA SPAZIALE NON SI RIDUCE A UNA SENSAZIONE, CI SONO ASPETTI COGNITIVI, SENSORIALI, EMOTIVI, COME PER TUTTE LE ESPERIENZE INTENSE

Intanto direi che non credo si possa ridurre questa esperienza a una sensazione. Ci sono aspetti cognitivi, sensoriali, emotivi, come per tutte le esperienze intense. Ci sono la fatica, la bellezza, le difficoltà. C'è il processo di adattamento a una situazione completamente nuova, ma anche mediata dalla familiarità della tuta con cui ci si allena. C'è anche una componente di rischio, che focalizza necessariamente l'attenzione sul momento, sui movimenti delle mani, sulle procedure. E c'è la grande soddisfazione di un traguardo professionale molto sudato!

**La ricerca spaziale serve anche e soprattutto per sviluppare nuove idee. A suo parere ci sono tecnologie nel campo dell'esplorazione**

**SULLA STAZIONE SPAZIALE  
INTERNAZIONALE SI FA RICERCA  
NELLE DISCIPLINE PIÙ DISPARATE,  
GRAZIE ALL'ELEMENTO  
CARATTERIZZANTE  
DELL'ASSENZA DI PESO**



La Stazione Spaziale Internazionale fotografata dall'astronauta Thomas Pesquet nel 2021  
© ESA/NASA-T. Pesquet

**PER UNA CARRIERA IN AMBITO AEROSPAZIALE OCCORRE UNA FORMAZIONE AMPIA. E APPASSIONARSI DAVVERO AL PERCORSO INTRAPRESO**

per astronauti ed esperimenti derivavano da questa "comproprietà". Al di fuori di questa partnership, e certamente quando la ISS finirà la sua vita, ci troveremo a comprare queste opportunità, come facevamo vent'anni fa, se non avremo capacità attorno a cui costruire nuove partnership. Al Summit di Siviglia dello

scorso novembre i ministri degli Stati Membri responsabili per lo spazio, riconoscendo questa urgenza, hanno approvato un primo passo, lo sviluppo da parte di più aziende, che dovranno portare un significativo co-finanziamento privato, di veicoli cargo che siano in grado di atterrare, a fine missione, e che possano essere sviluppati, in un secondo passo in veicoli abitati.

**Lei ha avuto l'occasione di osservare la Terra da una prospettiva molto distante, collaborando con colleghi di diverse nazioni. Questa esperienza può offrire una visione nuova sulle relazioni all'interno della comunità umana. Considerato anche il panorama geopolitico attuale, cosa auspica per il futuro dell'esplorazione spaziale?**

Credo che sia un po' ingenuo pensare che semplicemente guardando la Terra dallo spazio si acquisisca una visione nuova sulle relazioni umane. Davvero, credo che si debba sfatare questo mito. Io conosco molti astronauti e molte astronave - spesso brave persone di grande talento, ma nessuno che sembri portatore di intuizioni dirompenti. Eventuali nuove visioni sulle relazioni all'interno della comunità umana ce le dobbiamo tutti, egualmente, sudare: studiando, riflettendo, ascoltando, sperimentando, sbagliando. Non ci sono scorciatoie, neanche andando nello spazio.

**Cosa consiglierebbe a una/o studentessa/ studente universitario/a che voglia intraprendere una carriera in ambito scientifico e spaziale?**

Esito a dare consigli a chi non conosco - non ci sono consigli che valgono sempre e per tutti. Posso menzionare cose che mi sembrano giuste, seppur forse abbastanza scontate, e magari chi legge troverà qualcosa di utile alla propria esperienza. Credo sia importante cercare di avere una formazione ampia; non rendere lo studio un'attività meccanica, appassionarsi davvero al percorso intrapreso, essere curiosi e curiose e non smettere di porsi domande. Cercare opportunità di crescita ed esperienza anche difficili, che fanno uscire dalla zona di comfort. Imparare a conoscersi, capire come mettersi nelle condizioni di apprendere e lavorare al meglio, di motivarsi, senza lasciare la motivazione al caso. Infine, in Italia ricordo sempre una cosa che nel nostro paese rimane problematica: per chi affronta un percorso universitario, qualunque esso sia, l'inglese non è una lingua straniera.



Allenamento per il volo parabolico nel 2011  
© ESA

# Anelli, lune e acqua

Luciano Iess

Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale  
e Centro ricerca aerospaziale della Sapienza (Cras)

Ricostruzione grafica che rappresenta Saturno,  
con gli anelli, il satellite Encelado  
e la sonda Cassini-Huygens in avvicinamento

## SAPIENZA PROTAGONISTA DELLE ULTIME SCOPERTE CHE CAMBIANO LA NOSTRA CONOSCENZA DEL SISTEMA SOLARE

**I**l 2017 è stato certamente un anno eccezionale per le scienze planetarie, e probabilmente irripetibile per il Laboratorio di radio scienza del Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale. Due sonde spaziali, Juno e Cassini, entrambe a guida NASA, hanno effettuato i primi passaggi ravvicinati di Giove e Saturno, i due giganti gassosi del Sistema solare. Le misure della velocità delle due sonde, rese possibili dal collegamento radio tra la sonda e le stazioni di terra, venivano analizzati immediatamente nel nostro laboratorio rivelando un quadro inaspettato della struttura interna e della profondità dei venti dei due pianeti. Stupore e incredulità trasparivano a volte nelle discussioni con i nostri colleghi di oltre Atlantico, che cercavano di interpretare, non senza difficoltà, le misure dei campi di gravità ottenuti dalle nostre analisi.

Ma dopo alcuni mesi di sforzi interpretativi, la struttura interna dei due pianeti divenne chiara e coerente: gli elementi più pesanti dell'elio, che si ritenevano concentrati in un nucleo al centro di Giove, dovevano essere invece diffusi in

buona parte del pianeta, mentre per Saturno le misure di gravità sono compatibili con un nucleo concentrato di circa 18 masse terrestri. I venti zonali, che raggiungono velocità di circa 300 km/h, all'origine della struttura a bande visibile nelle immagini dei due pianeti, sono molto profondi: circa 3000 km su Giove e 9000 km su Saturno. In assenza di misure, molti scienziati li ritenevano confinati ai primi 70-100 km sotto il livello delle nubi.

Ma l'analisi delle misure radio di Cassini effettuata nel Laboratorio di radio scienza ha permesso anche di determinare la massa degli anelli di Saturno, che la maggior parte degli scienziati ritiene strettamente legata alla loro età, utilizzando metodi di datazione basati sulla contaminazione da polveri.

La massa degli anelli si è rivelata molto piccola, 37 milioni di volte inferiore a quella di Saturno,

una chiara indicazione che gli anelli sono una struttura molto giovane, databile ad appena 100 milioni di anni fa, e non coeva al pianeta, formatosi invece 4.6 miliardi di anni fa. Gli anelli non sono quindi una struttura primordiale, ma probabilmente il residuo di un colossale impatto o, come suggerito recentemente, della distruzione di una luna, destabilizzata da una risonanza con il pianeta Nettuno.



In ogni caso, le misure effettuate dal team di Sapienza hanno fornito una convincente indicazione che eventi catastrofici sono ancora possibili nel Sistema solare.

Ci hanno anche mostrato il privilegio di vivere in un'epoca in cui possiamo godere della bellezza di Saturno circondato dai suoi anelli.

Mentre Juno sta ancora continuando le sue misure attorno a Giove, la missione Cassini è terminata il 15 settembre 2017, con un tuffo programmato nel pianeta che aveva osservato per più di 13 anni.

Nel tour del sistema di Saturno, iniziato nel 2004, Cassini ha percorso 4,4 miliardi di km, effettuando passaggi ravvicinati di tutte le principali lune del pianeta. Sapienza ha avuto un ruolo primario nella scoperta degli oceani interni di Titano, la seconda luna del Sistema solare, e di Encelado, una piccola luna di 500 km di diametro, che emette getti d'acqua alti più di 100 km dalla sua regione polare meridionale. La scoperta dell'oceano interno è avvenuta grazie alla misura delle variazioni della gravità di Titano lungo la sua orbita piuttosto eccentrica. Il forte campo mareale di Saturno deforma l'interno e la crosta ghiacciata in maniera maggiore quando Titano è più vicino al pianeta,

Team del Laboratorio di Radio Scienza - Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale, in occasione del conferimento della medaglia NASA per Exceptional scientific achievements

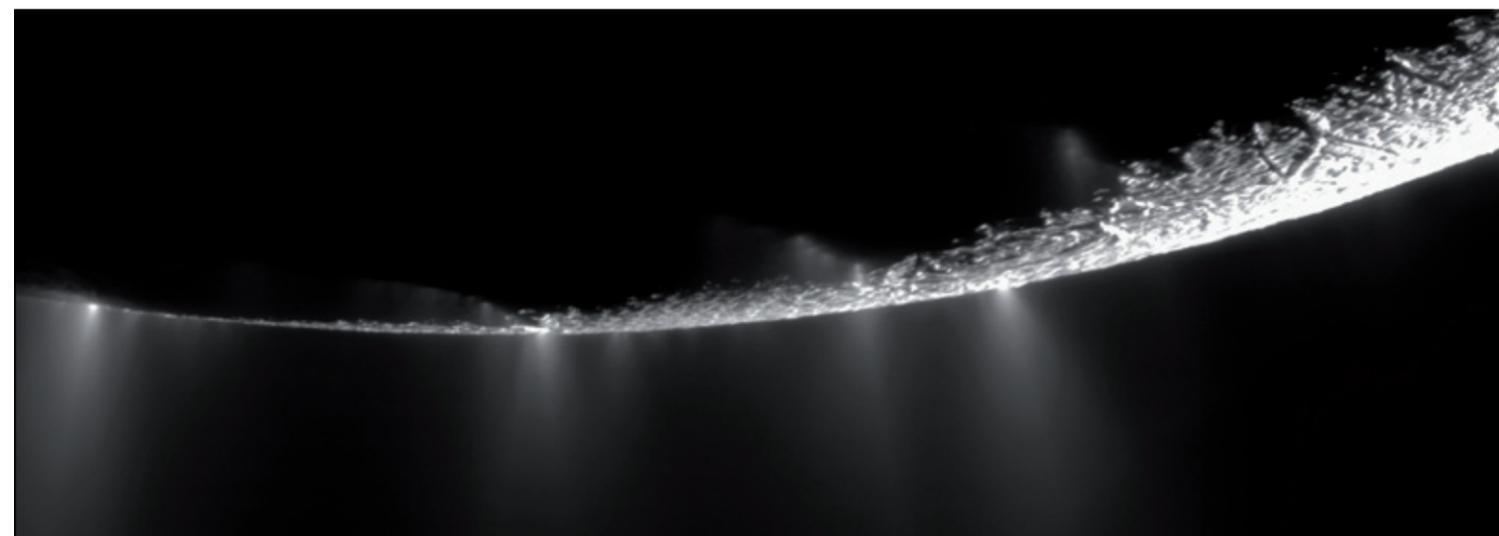
**L'ANALISI DELLE MISURE RADIO DELLA SONDA CASSINI HA PERMESSO DI DETERMINARE L'ETÀ DEGLI ANELLI DI SATURNO. LA LORO NASCITA È DATABILE AD APPENA 100 MILIONI DI ANNI FA, QUINDI MOLTO PRIMA DELLA FORMAZIONE DEL PIANETA CHE HA 4.6 MILIARDI DI ANNI**

meno quando è più lontano. Se Titano avesse una struttura interna composta solo da roccia e ghiaccio, l'attrazione gravitazionale di Saturno causerebbe rigonfiamenti - chiamati maree solide - minori di un metro. I dati di Cassini mostrano invece che le maree devono essere almeno 10 volte maggiori, generando deformazioni compatibili solamente con la presenza di uno strato di acqua allo stato liquido sotto lo strato superficiale ghiacciato.

Sebbene Encelado sia solo la sesta luna di Saturno per dimensioni, è certamente quella che ha riservato le sorprese maggiori. L'elevatissima albedo (Encelado riflette più dell'80% della luce solare incidente) e la quasi totale assenza di crateri sono evidenze inequivocabili di ghiaccio quasi puro e di una superficie giovane. Avvicinandosi alla luna, la telecamera di bordo ha fornito immagini spettacolari dei pennacchi di acqua che fuoriescono dalle *Tiger Stripes*, lunghe

**SAPIENZA HA AVUTO UN RUOLO PRIMARIO NELLO STUDIO DI ENCELADO, UNA PICCOLA LUNA DI 500 KM DI DIAMETRO, CHE EMETTE GETTI D'ACQUA ALTI PIÙ DI 100 KM DALLA SUA REGIONE POLARE MERIDIONALE**

I getti di vapore d'acqua emessi al polo sud della piccola luna di Saturno, ripresi dalla telecamera della sonda Cassini © NASA/JPL-Caltech



fratture longitudinali presenti in vicinanza del polo sud. Questi criovulcani indicano non solo che Encelado è un corpo geologicamente attivo, ma anche una sostanziale presenza di acqua sotto la fredda superficie. Chi poteva immaginarlo, date le piccole dimensioni della luna e la temperatura superficiale di -190 gradi Celsius? Le misure della gravità di Encelado, effettuate dal Laboratorio di radio scienza e analizzate congiuntamente a quelle della topografia, possono essere spiegate con la presenza di un oceano regionale, profondo circa 8-10 km, a 30-40 km sotto la superficie. La massa d'acqua di questo oceano è stata stimata in circa 90 volte quella del lago di Garda. Osservazioni successive hanno mostrato che lo strato liquido è in realtà globale, anche

se con profondità minori allontanandosi dal polo sud. Il fondale marino, quasi certamente roccioso, favorisce complesse reazioni chimiche e condizioni prebiotiche, rendendo Encelado una luna di grandissimo interesse per la ricerca esobiologica. Come per Titano, sono state le misure di gravità a fornire la prima prova quantitativa della presenza di un'ampia riserva di acqua allo stato liquido.

La ricerca dell'acqua nell'universo è un obiettivo della massima importanza, per le sue implicazioni nello studio dei processi che possono portare alla vita. Le analisi e le ricerche compiute dal team di Sapienza hanno rivelato che abbondanti quantità di acqua si trovano in regioni del tutto inaspettate del Sistema solare.

# Uno sguardo allo spazio

Giovanni Palmerini  
Preside della Scuola  
di Ingegneria Aerospaziale



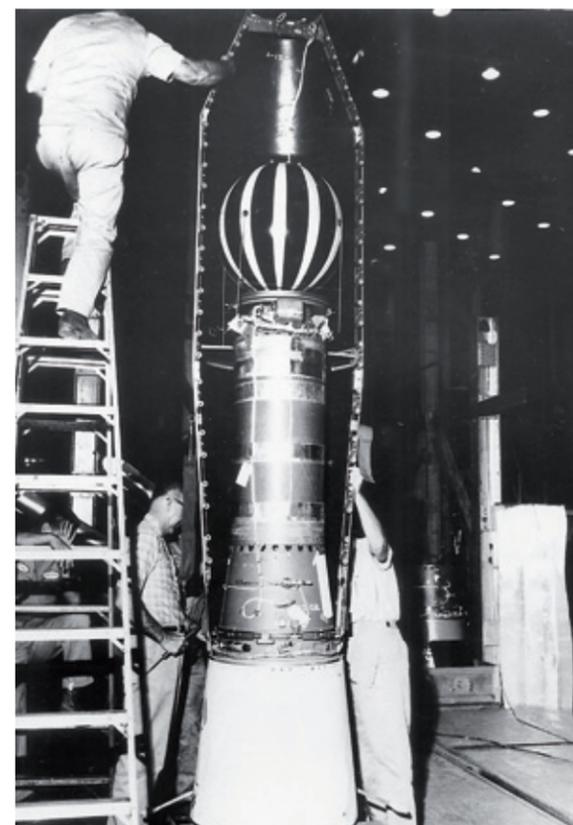
Il satellite ESA Sentinel-3 per l'osservazione della Terra  
© ESA - P. Carril

A destra, il primo satellite artificiale italiano  
San Marco in costruzione  
© www.sanmarco1964.wixsite.com - Fausto Fausti

**DAI SATELLITI ALLE FUTURE  
CENTRALI SOLARI: OPPORTUNITÀ,  
SFIDE E RESPONSABILITÀ**

Ognuno di noi, fin da bambino, ha ammirato la volta celeste sognando di poter un giorno viaggiare tra le stelle. Dalla missione di Yuri Gagarin questo sogno è divenuto realtà, a oggi ancora per poco meno di 700 fra astronauti e cosmonauti, ma certo per molti più nel prossimo futuro. E nei 60 anni trascorsi da quel memorabile 12 aprile del 1961, al di là della pur limitata, ma non episodica, presenza umana, lo spazio ci è divenuto realmente familiare. I continui lanci (180 nel 2022) e i satelliti immessi in orbita in gran numero (quasi 2500 l'anno scorso) rendono possibili opportunità ormai quotidiane e comuni, dalla ricezione dei programmi tv da tutto il mondo alla conoscenza approfondita delle condizioni meteo a breve termine, per non parlare dei servizi

**LE ATTIVITÀ SPAZIALI AVRANNO  
GRANDE IMPATTO,  
CREANDO LAVORO QUALIFICATO.  
MA OCCORRE PRENDERSI CURA  
DEL NOSTRO PIANETA, CASA BASE  
DEL VIAGGIO NELLO SPAZIO**



di navigazione dei quali non sappiamo più fare a meno.

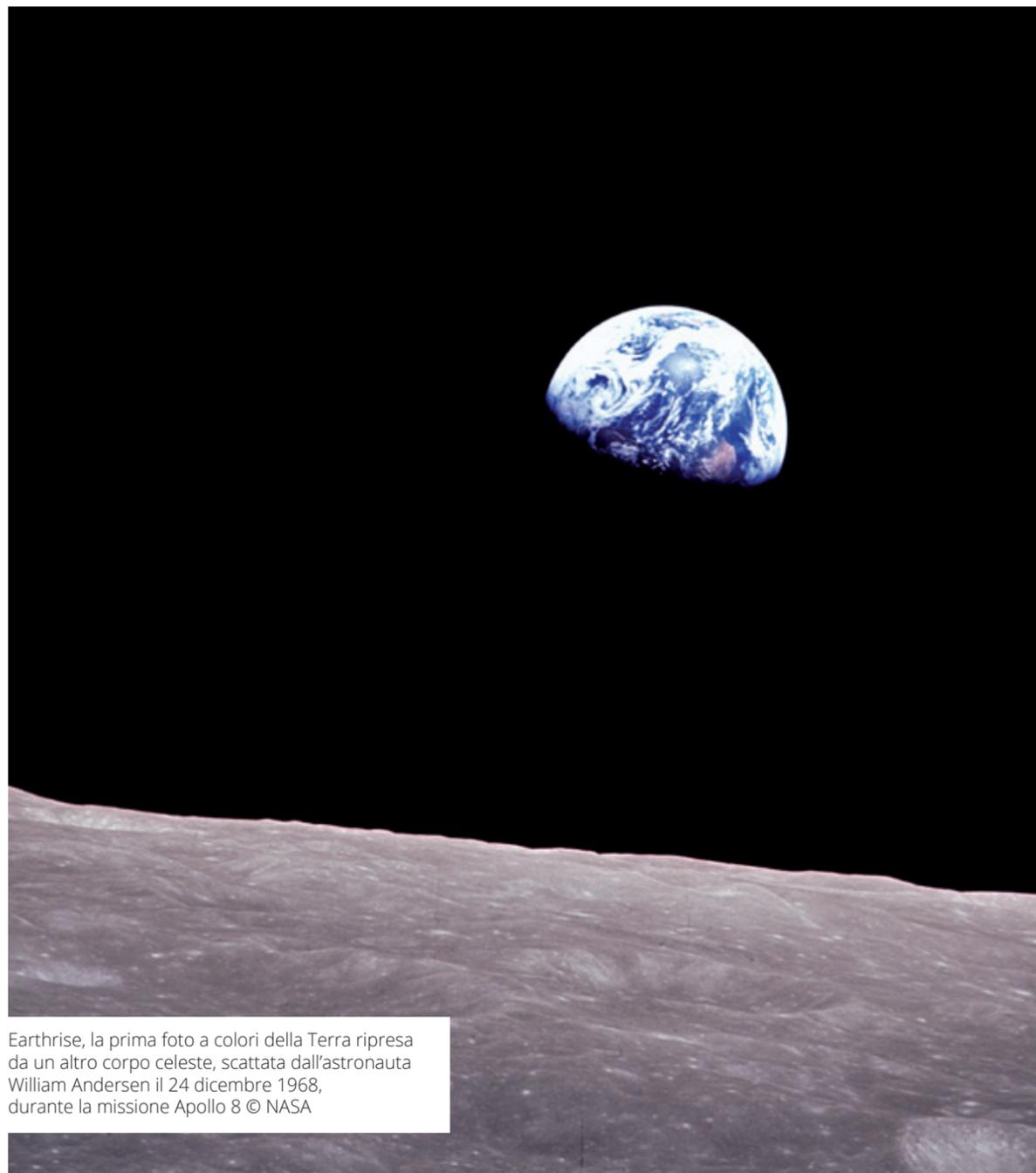
A uno sguardo più attento però la conquista dello spazio appare difficilmente sostenibile e poggiata su basi incerte: pur nell'immensità della volta celeste, i nostri satelliti sono concentrati in orbite particolari, che si intersecano creando un significativo rischio di collisioni. Per le leggi della dinamica queste collisioni avrebbero conseguenze devastanti: in pratica, è come se l'incidente tra due auto in un quadrivio rendesse nel tempo non il solo incrocio ma ambedue le strade impraticabili, innescando una reazione a catena in cui i frammenti generati provocano

sempre nuovi urti. Da qui nasce la cosiddetta sindrome di Kessler risultante di un modello matematico per il quale, oltre un certo numero di lanci effettuati, le collisioni tra oggetti non controllati inibiranno per lungo tempo alcune fasce orbitali. La sfida dei prossimi anni è senz'altro la regolazione del traffico spaziale, da attuarsi mediante il monitoraggio continuo da terra e in situ, le opportune manovre dei satelliti attivi e financo la complessa rimozione di alcuni "reliitti spaziali", ovvero corpi orbitanti - e loro parti - non più operativi né utili (il cosiddetto space debris). Solo attraverso l'implementazione di queste misure, che richiedono un elevato grado di coordinamento tra gli operatori delle diverse nazioni, sarà possibile continuare a utilizzare lo spazio circumterrestre.

Va detto che questa indispensabile accortezza (ri)aprirà immense prospettive, come in una riedizione della corsa all'oro - e d'altra parte molta dell'epica spaziale ha le radici nell'ovest americano. I progetti, non ancora concreti ma certo raggiungibili nei prossimi decenni, vanno ben oltre i già ricordati servizi di telecomunicazioni, osservazione, navigazione. Tra i più verosimili le centrali elettriche allocate in orbite particolari, sempre illuminate, e capaci di raccogliere, convertire e trasferire a terra l'energia solare (programmi statunitensi e soprattutto cinesi), e le "miniere" spaziali per ricavare risorse utili a proseguire l'avventura nello spazio (ISRU: in situ resource utilization). Si tratta di idee che ricordo da bambino nelle storie di Topolino, e appare straordinario come in qualche decennio si sia passati dai fumetti alla realtà.

È facile prevedere che le attività spaziali - regolamentate - avranno sempre maggiore impatto, generando lavoro assai qualificato e una migliore qualità della vita; nel perseguirle occorrono sì investimenti iniziali, ma anche volontà, collettiva e personale, e approfondita conoscenza. Accenniamo così al quadro nazionale con la constatazione che l'Italia, terza nazione a lanciare un proprio satellite - concepito e costruito in Sapienza nei laboratori di via Salaria presso l'aeroporto dell'Urbe (!) - ha un ruolo assai significativo in termini di investimenti e realizzazioni, ruolo che viene opportunamente mantenuto lungo la doppia corsia dei programmi europei, di maggiore respiro, e di quelli nazionali, più agili e capaci di valorizzare le nostre eccellenze tecnologiche e scientifiche.

Le eccellenze si nutrono attraverso la formazione, e su questo lato Sapienza,



Earthrise, la prima foto a colori della Terra ripresa da un altro corpo celeste, scattata dall'astronauta William Andersen il 24 dicembre 1968, durante la missione Apollo 8 © NASA

sulla base di tale affermata tradizione, prosegue con una ricca e aggiornata offerta nel campo aerospaziale, dal primo al terzo livello, con corsi unici in Italia. Formare adeguatamente i nuovi specialisti dello spazio (certo ingegneri e scienziati, ma sempre più anche medici, psicologi, economisti e giuristi) è una missione fondamentale nel lungo periodo, ma è allo stesso tempo indispensabile per garantirci un futuro prossimo. Da un lato, l'esplorazione spaziale sognata da bambini ci invita alle imprese spaziali, allo sviluppo delle nuove tecnologie che

queste richiedono, ad allontanarci sempre più al seguito delle nostre sonde, come le Voyager che hanno ormai lasciato il Sistema solare. Dall'altro, nessuna immagine è stata forse potente quanto la fotografia scattata dagli astronauti dell'Apollo 8 il 24 dicembre 1968, nel ricordarci la limitatezza della nostra Terra, e la necessità - urgente - di averne cura per assicurarci la casa base del nostro viaggio. E, chiudendo il cerchio, l'osservazione e l'analisi dell'ambiente terrestre richiedono un punto di vista privilegiato e dall'ampia visuale: i satelliti.



## Più residenze per vivere l'università

**Anna Maria Giovenale**  
*Prorettrice agli Spazi*  
 per l'edilizia universitaria e sanitaria  
 Dipartimento di Architettura e progetto

**Si ringraziano Daniele Ferrando,**  
 direttore della Residenza Luca Serianni,  
 e Rita Patini, Capo Settore Residenze  
 universitarie italiane

Le residenze universitarie rappresentano strutture indispensabili di supporto alla formazione e alla crescita delle studentesse e degli studenti. Nell'individuazione della localizzazione e nella progettazione degli organismi edilizi deve essere privilegiato il superamento del concetto di posto-alloggio in funzione della qualità dell'abitare e dell'interazione sociale. A partire da queste premesse Sapienza ha realizzato e sta portando a compimento diversi interventi edilizi. La Residenza Luca Serianni, inaugurata nel 2023, anche a seguito di un importante intervento di restauro e risanamento conservativo, è dotata di 166 camere singole e doppie, per un totale di 240 posti-alloggio ed è collocata all'interno del

## QUALITÀ DELL'ABITARE, NON SOLO POSTI ALLOGGIO



L'ingresso della residenza universitaria Luca Serianni

Nella pagina precedente, un angolo studio nella residenza

Qui a fianco sala studio nell'edificio di Chimica

Nella pagina accanto, studenti della Scuola superiore di studi avanzati in cucina

complesso edilizio Regina Elena, in un contesto strategico: adiacente al campus della Città universitaria e al Policlinico Umberto I, facilmente raggiungibile dalle altre sedi dell'Ateneo e dai servizi di interesse per gli studenti. Il complesso si articola su una superficie complessiva di circa 24.500 metri quadrati con un'area di pertinenza di circa 2.500 metri quadrati.

La Residenza di via Osoppo, a una distanza di pochi minuti a piedi dalla Città universitaria, è in fase di realizzazione. I lavori in corso, che contemplano anche interventi di demolizione e ricostruzione, metteranno a disposizione 102 camere singole e doppie per un totale di 200 posti-alloggio.

La Residenza di via Palestro, collocata tra la Città universitaria e la Stazione Termini, è anch'essa in



## LE TESTIMONIANZE

**D**a quando vivo in residenza non attendo più con impazienza il fine settimana per tornare a casa: l'intensa vita universitaria mi entusiasma ogni giorno di più, facendomi sentire parte di una preziosa comunità. Vedere un futuro fisico dialogare con un ingegnere, o un aspirante giurista confrontarsi con un matematico sono solo alcuni momenti di quella naturale interdisciplinarietà che arricchisce ogni giornata.

È grazie, soprattutto, ad appassionate discussioni o a reciproci consigli di lettura che ho capito come il sapere non possa essere imbrigliato nelle strettoie di una disciplina e che l'abilità di governare la complessità si acquisisce superando la pretesa di rimanere confinati nel proprio settore.

Infine, passare accanto alla targa posta in ricordo di Luca Serianni, indimenticabile Maestro, ci consegna quotidianamente un monito: solo la serietà e la costanza nello studio ci consentiranno di adempiere concretamente a quei doveri di disciplina e onore di cui parla l'articolo 54 della Costituzione, con il quale Serianni concluse la sua ultima solenne lezione alla Sapienza.

**Matteo Jarno Santoni**  
*Scuola superiore di Studi avanzati*

**L**a residenza mi ha permesso di essere a due passi dalla Sapienza, dalle aule studio; a due passi dagli aperitivi post esame. L'università è bella perché è lì che inizi a capire chi sei veramente, cosa vuoi fare della tua vita. E il rapporto con gli altri ti aiuta proprio a capire quale sia il tuo posto nel mondo. In residenza ho avuto modo di conoscere studenti con percorsi di studio diversi dal mio, mossi da aspirazioni lontane dalle mie. Eppure, ho imparato tanto da ognuno di loro.

Ho amato il fatto di poter sempre dialogare con chiunque attraversasse il corridoio. La cucina è spazio di aggregazione e condivisione: oltre a naturali collaborazioni che nascono ai fornelli, ospita momenti di piacevole confronto a qualsiasi ora della giornata. Anche il caffè pomeridiano diventa una pausa studio ancora più gioiale. Mi sono arricchita grazie allo scambio continuo di opinioni. Sono cresciuta nell'ottica di dover ricavare i miei spazi in un mare di altre mille esigenze: l'idea che si può scoprire tanto di sé stessi anche attraverso gli altri. E poi Roma, la cornice perfetta a questa vita. C'è tanto che non dimenticherò. Porto con me ricordi preziosi e amicizie vere.

**Valeria Paolo**  
*Scuola superiore di Studi avanzati*

fase di realizzazione, attraverso un intervento di ristrutturazione e adeguamento dell'immobile. È collegata funzionalmente, per i servizi offerti, all'intervento dell'ex Dopolavoro e prevede la dotazione di 15 camere per un totale di 87 posti-alloggio.

L'intervento di ristrutturazione degli edifici ex Conservatorio ed ex Croce Rossa della Residenza di Latina consentirà l'allestimento di 58 camere singole e doppie per un totale di 112 posti-alloggio.

Si tratta di strutture edilizie e di interventi complessi, per la loro stessa tipologia abitativa. Rispondono all'esigenza sempre più rilevante di spazi che concorrano a definire la qualità dell'abitare nel loro insieme e che si configurino anche come esempi di riqualificazione e rigenerazione urbana, conferendo qualità ambientale e valore aggiunto all'interno di contesti urbanizzati, strettamente interrelati con la vita universitaria.



# Ascoltare prima di tutto, l'esperienza dell'Urp Sapienza

**Daniela Vingiani**  
 Caposettore Urp  
 Area Supporto strategico

**E**ra il 1998 quando fui convocata dall'allora direttrice amministrativa che mi conferì l'incarico di attivare l'Ufficio relazioni con il pubblico. Percepìi fin da subito una grande aspettativa da parte della direttrice, la quale non mi nascose di credere molto nell'importanza strategica dell'Urp.

Mi sentii onorata ma anche un po' sopraffatta dalla rilevanza dell'incarico. Avevo ventotto anni e già una buona esperienza alle spalle in diversi uffici. Ciò nonostante, provai un iniziale senso di inadeguatezza rispetto al compito che mi attendeva. Dovevo istituire un ufficio da zero, peraltro con competenze complesse: indirizzare l'utenza verso i giusti interlocutori, spiegare i procedimenti amministrativi, raccogliere segnalazioni per il miglioramento dei servizi, accompagnare gli utenti alla soluzione di problemi. Fin da subito mi resi conto che sarebbe stato



Gli operatori dell'Urp Sapienza, in una foto di gruppo e alle postazioni di lavoro



essenziale stabilire protocolli di relazione con gli uffici e far conoscere il ruolo e le competenze dell'Urp, affinché il nuovo ufficio fosse percepito dai colleghi delle altre strutture come un supporto al loro lavoro quotidiano e non come una sorta di *controllore*. Per questo motivo avviammo un'intensa attività di comunicazione interna, con incontri in presenza, eventi pubblici e distribuzione di materiale divulgativo sui servizi offerti dall'Urp. Era un'epoca di grande entusiasmo, accompagnato sul piano normativo da una serie di importanti provvedimenti volti a mitigare il potere autoritativo della pubblica amministrazione avvicinandola ai cittadini. Gli Uffici per le relazioni con il pubblico si innestavano in questo processo, poiché pensati come un volano tra i cittadini e gli enti pubblici, un'interfaccia per facilitare la fruizione dei servizi. Le competenze erano declinate nella norma istitutiva degli Urp, il d.lgs 29/1993, successivamente confluito nel d.lgs.165/2001, che ne ribadiva e ampliava le funzioni. Con la legge 150/2000 infine non solo si confermava l'obbligo di istituzione degli Urp, ma a questi uffici per la prima volta veniva attribuita la funzione di comunicazione, volendo porre l'accento proprio sul dialogo tra l'ufficio e il cittadino. L'ascolto diventa elemento centrale dell'attività degli Urp, poiché solo ascoltando le istanze e le difficoltà incontrate dagli utenti è possibile trovare la giusta soluzione al singolo problema e - ancor più importante - apportare gli aggiustamenti di sistema necessari a rendere le informazioni più comprensibili e i servizi più fruibili. Con entusiasmo raccogliemmo questa sfida e nella nuova norma lessi anche una conferma della correttezza della strada intrapresa fin

## INTELLIGENZA ARTIFICIALE E FRONTDESK MULTICANALE SONO LE SFIDE FUTURE DELLA COMUNICAZIONE PUBBLICA

dall'inizio. Grazie alle collaborazioni avviate tra gli uffici di comunicazione, sono stati realizzati progetti ambiziosi. Penso al Piano di comunicazione (Sapienza è stata la prima università italiana a dotarsene), alle due riprogettazioni del portale istituzionale nell'ambito del Comitato editoriale web, ai numerosi corsi di formazione sulla comunicazione istituzionale e interpersonale, all'implementazione delle linee guida per i canali social e per le app, all'introduzione di un sistema condiviso per la gestione delle richieste di verifica delle autocertificazioni, all'attivazione dello sportello virtuale. Sono trascorsi più di due decenni dall'istituzione del nostro Urp. Con un po' di stanchezza, mantengo ancora l'entusiasmo verso l'attività che svolgiamo, supportata dai colleghi - alcuni dei quali sono con me dall'inizio di questa avventura - e dalla consapevolezza che il nostro lavoro quotidiano aiuta fattivamente le persone. Manteniamo la nostra spinta al miglioramento, rassicurati dai continui feedback positivi dei nostri utenti. Tuttavia il mondo e la società sono in continuo cambiamento. Questo ci impone costanti processi di aggiustamento. Non ci possiamo fermare. Il numero crescente degli studenti internazionali richiede di comunicare in lingua inglese.

## IN SAPIENZA

L'abitudine crescente all'uso dei social media da parte dei giovani li rende meno inclini a cercare le informazioni e impatta sul livello di attenzione nella lettura di testi lunghi e complessi. Vi è una sempre maggiore domanda di assistenza personalizzata, erogata da un unico punto di contatto.

Tutto questo si ripercuote sull'attività quotidiana dell'Urp e, sono certa, anche degli altri sportelli di assistenza.

Siamo chiamati a nuove sfide. Quantomeno a riflettere sull'opportunità di intervenire sulle modalità di erogazione dei servizi e di dialogo con l'utenza. L'attivazione di un contact center unificato, l'introduzione dell'intelligenza artificiale, l'implementazione di piattaforme per la gestione di frontdesk multicanali sono opportunità da valutare con attenzione, perché possono supportare validamente i servizi, assecondando le nuove esigenze dei giovani utilizzatori.

## Gli uffici per le relazioni con il pubblico a 30 anni dall'istituzione. Facciamo il punto

A trent'anni dalla sua istituzione l'Ufficio relazioni con il pubblico svolge un ruolo significativo nell'ambito dell'area della comunicazione universitaria. Percepito da molti come il biglietto da visita dell'ente, l'Urp ha un ruolo strategico significativo se agisce da diaframma osmotico e interagisce all'interno dell'Ateneo con gli uffici che seguono le diverse attività e all'esterno con l'utenza. La sua istituzione, a seguito del decreto legislativo 29 del 1993 e resa obbligatoria dalla legge 150/2000, ha rappresentato un'opportunità per le istituzioni universitarie per sviluppare relazioni con il pubblico, riconoscere e affermare un vero e proprio *diritto*, come lo chiamava la direttiva del 2002 del ministro Franco Frattini, ossia "il diritto dei cittadini a un'efficace comunicazione".

Uno studio avviato nel 2023, coordinato da Alberto Marinelli, prorettore alle Tecnologie innovative per la comunicazione e direttore del Dipartimento di Comunicazione e ricerca sociale (Coris) e realizzato da un gruppo di ricercatori di Sapienza, coglie il punto di vista dei responsabili degli Urp, non solo universitari, per indagare come queste strutture operano, come si stanno trasformando, quali sono le criticità, anche rispetto al grado di utilizzo di strumenti digitali e dell'intelligenza artificiale. Sono più di 200 le amministrazioni pubbliche centrali e locali (ministeri, enti locali, istituzioni universitarie ed enti di ricerca, strutture sanitarie e ospedaliere) che hanno partecipato alla ricerca nei mesi di marzo-settembre 2023. Secondo gli intervistati, l'ascolto dei cittadini

rappresenta la funzione fondamentale per "intercettare i bisogni emergenti", aiutare l'utenza nel formulare le sue richieste e nel partecipare al funzionamento degli Urp, per costruire così un rapporto di fiducia con i diversi pubblici.

Complessivamente soddisfatti del lavoro che svolgono, i responsabili Urp esprimono vivacità e risposta attiva da parte di queste strutture che, nonostante alcune criticità, svolgono una funzione di raccordo importante con gli uffici competenti per risolvere le difficoltà incontrate dai cittadini, favorire la trasparenza e, se necessario, agevolare l'accesso agli atti. L'utilizzo di sistemi tecnologici di dialogo con l'utenza e di social listening - che richiede impegno e formazione - è avvertito come uno dei presupposti necessari per realizzare una comunicazione più efficace che consenta all'Urp di svolgere il suo ruolo di motore dell'innovazione e garante della fruibilità dei servizi.

**Lucia D'Ambrosi**

*Dipartimento di Comunicazione e ricerca sociale*

Referenti scientifici della ricerca sono Lucia D'Ambrosi e Marco Laudonio. Fanno parte del gruppo di ricerca: Paolo Brescia, Gabriella Radano, Gabriele Palamara, Andrea Duca. Hanno collaborato al progetto Associazione italiana comunicatori d'università - Aicun, l'Associazione Nazionale Comuni Italiani - ANCI, l'Associazione italiana di comunicazione pubblica, l'Associazione PA Social, FederSanità.



## Il Ciao ti dà una mano e compie 25 anni

**Eufemia Cipriano**

*Capo Settore CIAO - Informazioni per gli studenti  
Area Servizi agli studenti*

**IN VENTICINQUE ANNI DI ATTIVITÀ IL CIAO HA RISPOSTO A CIRCA DUEMILIONICINQUECENTOMILA DOMANDE, OLTRE IL NOVANTA PERCENTO DEGLI UTENTI SI DICHIARA SODDISFATTO**

**POTREBBE ESSERE UN BUON RISULTATO PER UN CENTRO INFORMAZIONI, TUTTAVIA PER FARE UN BILANCIO REALE È NECESSARIO VERIFICARE SE GLI ESITI SODDISFANO GLI OBIETTIVI INIZIALI**

## IN SAPIENZA

**H**o progettato il Centro informazioni, accoglienza e orientamento nel 1998 con l'idea di "fare comunità" cioè creare valore attraverso le relazioni tra persone, una sfida importante in un posto enorme come Sapienza. Il mio obiettivo era istituire un posto di prima accoglienza, visibile e riconoscibile, per rendere positiva e serena l'interazione con l'università più grande d'Europa, valorizzando in modo virtuoso ed efficace il supporto spontaneo e vicendevole tra gli studenti che - da sempre - si scambiano informazioni ed esperienze per risolvere una questione burocratica o un problema con il sistema informativo. Non c'erano altre università che, all'epoca, avevano strutturato un servizio analogo: era un'idea tanto semplice quanto sorprendentemente inedita.

Però avevo una certezza: affidare un servizio per gli studenti ad altri studenti avrebbe funzionato. I giovani sono potenti tessitori di relazioni e "portatori sani" di entusiasmo e positività, già questo era un ottimo presupposto. E così è stato, anche oltre le aspettative: ciascuno degli oltre tremilacinquecento ragazzi vincitori di apposite borse di collaborazione che in questi anni sono stati operatori del servizio, ha dedicato al Ciao centocinquanta ore di sorrisi, pazienza, dedizione, impegno. Il Ciao è stato, per molti borsisti, il posto dove scoprire che il loro Ateneo non era solo studio e lezioni ma anche casa, amici, famiglia, emozioni; un'opportunità per capire come funziona un lavoro organizzato e soprattutto un'occasione per sperimentare - forse per la prima volta - la soddisfazione di sentirsi utili. Per alcuni, il Ciao è stato persino un volano per una carriera professionale, senza contare

I ragazzi del Ciao al lavoro



*Caro Ciao, semplicemente, grazie! Voglio dirti grazie come segno dell'affetto che provo in questo momento, perché fondamentalmente ti voglio bene. Eppure, di solito, si vuole bene alle persone, non a una istituzione universitaria. Ma tu, caro Ciao, non sei un semplice ufficio, sei molto di più. Sei persone, gente, empatia, positività. Per me sei stato il sorriso di Lucia, la battuta di Carlotta, l'abbraccio di Silvia, la confidenza di Michela, la calma apparente di Matteo, l'ironia di Federica, la freschezza di Elisa, la genuinità di Carmen, la timidezza di Sara, la dolce insicurezza di Valentina, la fiducia di Emi, la vitalità di Arianna, e molto altro. Non posso racchiudere tre mesi di emozioni in una sola lettera, perché viverle regala tutto un altro effetto. Posso dire che sei stato la mia terapia estiva, la cura per un momento personale negativo.*

## L'ESPERIENZA AL CIAO OFFRE ALLE BORSISTE E AI BORSISTI L'OPPORTUNITÀ DI CAPIRE COME FUNZIONA UN LAVORO ORGANIZZATO. E DI SENTIRSI UTILI PER QUALCUNO

che diversi di loro ora lavorano proprio qui in Sapienza.

Spesso in ufficio mi soffermo a osservare i borsisti mentre interagiscono con gli utenti e ogni volta realizzo che è la loro capacità di empatia che traduce in parole, gesti e sguardi l'idea astratta di "fare comunità": loro dicono in bocca al lupo mentre porgono la ricevuta di prenotazione dell'esame, posano una mano su una spalla mentre comunicano a qualcuno che non è entrato in graduatoria, augurano buona giornata dopo aver spiegato come fare un passaggio di corso. Sono cose piccole, ma che migliorano la qualità delle relazioni tra le persone e contribuiscono a creare benessere. I bilanci, lo sappiamo, si fanno con i numeri, tuttavia provando a scomodare indicatori e parametri per tracciare una valutazione oggettiva e accordare le premesse alle conclusioni, alla fine ho realizzato che il riscontro più efficace lo aveva dato Riccardo, un borsista, in questa lettera dedicata al Ciao.

*Ci hai resi tutti legati da una profonda sinergia che difficilmente si trova in altri luoghi. Ci hai formato, ci hai preparato, ci hai fatto conoscere, ci hai dato in mano strumenti che faranno parte di noi per sempre. Non mi riferisco soltanto alle competenze che abbiamo appreso svolgendo il nostro lavoro, ma principalmente alle relazioni che siamo stati in grado di creare grazie al tuo aiuto. Perché tu, caro Ciao, sei l'emblema della comunità, sei quello che manca nel nostro tempo: il sentimento del bene nei confronti dell'altro. Grazie a te abbiamo scoperto che il nostro aiuto agli utenti e ai colleghi ci ritorna indietro. Grazie a te abbiamo imparato a volerci bene e a confortarci. Grazie a te, soprattutto, cresciamo, perché crescono le nostre amicizie, le persone su cui possiamo contare quando siamo in difficoltà. Concludo dicendo che tu, caro Ciao, sei tutti noi, perché noi siamo il Ciao, e probabilmente lo saremo per sempre, perché una parte del nostro cuore, per sempre, rimarrà sotto quei portici.*



Foto di gruppo sulla scalinata del Rettorato

# Il Quaternario e i segreti svelati dalle piante



Laura Sadori  
Presidente di INQUA  
Dipartimento di Biologia ambientale

**LA PALEOCLIMATOLOGIA  
E LA PALINOLOGIA, CHE STUDIA  
IL POLLINE FOSSILE, RACCONTANO  
IL PASSATO DEL NOSTRO PIANETA**

**S**i è di recente tenuto in Città universitaria il XXI Congresso INQUA (International Union for Quaternary Science) - Time for change, tornato per la prima volta in Italia e alla Sapienza dopo ben 70 anni, con la presenza di oltre 2700 studiosi del Quaternario.

Si chiama paleoclimatologia, è una scienza che indaga l'andamento del clima nel passato attraverso l'utilizzo dei cosiddetti «dati proxy» che forniscono informazioni dedotte indirettamente relative a epoche remote. La paleoclimatologia ricostruisce i cambiamenti ambientali grazie a una disciplina botanica, la palinologia, che è in grado perfino di stabilirne l'impatto sociale ed economico. Attraverso lo studio del polline fossile possiamo infatti ricostruire gli ambienti del passato, comprendere la distribuzione attuale delle piante sul nostro pianeta, indagare l'origine dell'agricoltura, ma anche l'impatto economico e ambientale delle pandemie delle ultime migliaia di anni. Il successo della palinologia risiede nel fatto che i granuli di polline e le spore possono essere conservati nel suolo, nei sedimenti lacustri e marini, nei ghiacciai e persino nelle torbiere per migliaia, perfino milioni di anni. Questi reperti microscopici fungono da veri e propri "archivi" della vegetazione passata e i sedimenti





sono sfogliati come si fa con un libro, iniziando dall'ultima pagina, andando a ritroso nel tempo per comprendere i cambiamenti che si sono susseguiti e che hanno portato alle condizioni ambientali attuali.

Il cambiamento climatico in atto, le cui conseguenze sulla vita umana non sono prevedibili a lungo e medio termine, se visto su una scala di tempo più ampia, è solo l'ultimo di una serie di mutazioni che hanno avuto grande impatto sulla storia del nostro pianeta. I cambiamenti climatici sono infatti una componente naturale della storia della Terra. Noi viviamo nel Quaternario, il periodo geologico in cui è comparso il genere *Homo*, che racchiude gli ultimi 2,6 milioni di anni e comprende anche l'Olocene, l'interglaciale attuale. Durante il Quaternario, infatti, la Terra ha attraversato una serie di variazioni climatiche cicliche, note come cicli glaciali-interglaciali. L'alternanza di fasi glaciali e interglaciali, la cui causa principale sta nelle variazioni dei moti orbitali terrestri e nella loro combinazione, ha avuto un impatto significativo sul clima globale e sugli organismi viventi. La teoria fu esposta da Milutin Milanković nella sua presentazione al congresso INQUA tenutosi a Roma, in Sapienza, nel 1953. L'ingegnere, matematico e climatologo serbo fu duramente criticato durante il congresso, preso per



## LE RICERCHE SUL POLLINE SI SONO CONCENTRATE SULLO STUDIO DEI SEDIMENTI DEL LAGO DI OCRIDA NEL BALCANI E DEL LAGO DI PERGUSA IN SICILIA

Nella pagina precedente, il lago di Ocrida e una foto di gruppo del team di ricerca coordinato da Laura Sadori

Qui a sinistra, la piattaforma di carotaggio del lago di Ocrida  
Sotto, fenicotteri rosa nel lago di Pergusa

visionario, e ci vollero più di vent'anni prima che la sua teoria fosse confermata, con un articolo uscito su *Science* nel 1976 a firma di Jim Hays, John Imbrie e Nicholas Shackleton.

Lo studio palinologico del Lago di Ocrida, nei cui sedimenti è registrata la storia naturale degli ultimi 1,36 milioni di anni in oltre 600 metri di carota, ci ha permesso di conoscere il passato. Il grande bacino d'acqua dolce, situato nei Balcani, ha svolto un ruolo fondamentale nella conservazione della biodiversità per specie arboree termofile e temperate durante fasi climatiche glaciali sfavorevoli. La regione mediterranea è a rischio di inaridimento e il confronto tra dati e modelli climatici indica l'intensificarsi dei cicloni sul Mediterraneo occidentale, soprattutto in autunno. L'aumento della ciclogenesi autunnale nel passato è risultato legato al riscaldamento anomalo della superficie del mare durante l'estate, con fenomeni simili a quelli che vediamo oggi e che verosimilmente derivano dal recente riscaldamento climatico. Conoscere meglio la storia ambientale del nostro passato recente è di fondamentale interesse non solo per comprendere le prospettive future, ma anche per interpretare la nostra storia. Non va poi dimenticato quanta parte hanno avuto il clima e le condizioni ambientali nello sviluppo delle antiche civiltà e nel cammino dell'umanità.

Il Lago di Pergusa (Enna), noto come il lago del ratto di Proserpina, è particolarmente sensibile ai cambiamenti climatici e il territorio che lo circonda è stato continuamente occupato negli ultimi due millenni: i tempi d'oro della Sicilia, granaio di Roma, la conquista musulmana dell'isola, la peste nera che nel 1347 finì per uccidere un terzo della popolazione europea, sono eventi che non si leggono solo nei libri di storia, ma hanno lasciato il segno, soprattutto tramite i granuli pollinici, nei limi del lago. A proposito di peste nera, questa non è evidente solo nei sedimenti lacustri, ma uno studio complesso, guidato da ricercatori di Sapienza e del Max Planck, ha dimostrato, grazie ad analisi palinologiche di 19 paesi europei, che la terribile pandemia non colpì tutte le regioni del vecchio continente, ma si diffuse a macchia di leopardo.

La palinologia è una scienza, versatile e cruciale nello studio del Quaternario, attraverso cui possiamo avere nuovi elementi per una migliore conoscenza del passato e delle interazioni tra l'uomo e l'ambiente, informazioni che possono guidarci nella gestione responsabile del nostro pianeta in un futuro sempre più incerto dal punto di vista climatico.

# Segui la tua MuSa

**PASSIONE, CONDIVISIONE E INCLUSIVITÀ  
NEL PROGETTO MUSICA SAPIENZA**



MuSa classica in concerto

**Daniele Gorla**  
Presidente della Commissione MuSa  
Dipartimento di Informatica

**C**orreva l'anno 2006 e l'allora rettore Renato Guarini istituiva una commissione speciale per formare un'orchestra, una banda e un inno istituzionale di Sapienza: è questo l'atto di nascita di MuSa, acronimo di Musica Sapienza. "Feci un giro in molte università asiatiche ed europee - racconta Guarini - e tutte, anche molto più piccole di Sapienza, avevano una banda, un complesso o un'orchestra che le rappresentasse. Mi prendevano per pazzo,



MuSa Blues

megalomane, ma io ci credevo. È stata una vera scommessa che oggi posso dire di aver vinto". Per realizzare il progetto, il rettore Guarini pensò di coinvolgere Eugenio Gaudio, all'epoca vicepresidente di Medicina e Chirurgia, e Franco Piperno, docente di musicologia a Lettere e Filosofia, entrambi pianisti per passione. Ricorda Gaudio: "Organizzammo in poche settimane le audizioni degli orchestrali a cui si presentarono in centinaia fra studenti, docenti e personale". Il primo concerto fu nel dicembre 2007; da allora, i diversi complessi MuSa (orchestra classica, big band jazz, coro classico e blues, orchestra etnica) hanno accolto centinaia di musicisti che si sono esibiti in oltre 600 concerti, all'interno dell'università ma anche nel territorio romano, nazionale e all'estero. La cifra distintiva di MuSa è riunire studenti, docenti e personale con l'obiettivo comune di far musica insieme. "MuSa è un vero fiore all'occhiello per Sapienza - afferma Piperno - è un

momento di condivisione e aggregazione. Non esiste il cattedratico o lo studente: l'unico ruolo è quello di *MuSacista*". I partecipanti al progetto provengono da tutte le facoltà; ci si incontra, ci si conosce e si creano legami duraturi. Attraverso questa esperienza cadono le barriere culturali e linguistiche: tanti studenti internazionali trovano qui nuove amicizie, grazie al linguaggio comune della musica. Altra caratteristica peculiare è che i diversi gruppi sono formati esclusivamente da appartenenti a Sapienza, con diverso livello di competenza musicale. Si va dal corista che non sa leggere la musica al musicista non professionista ma diplomato in conservatorio. Alle diverse formazioni partecipano medici che staccano dal turno e corrono alle prove, professori che terminano la lezione e si trovano a suonare con i ragazzi che avevano in aula, studenti che alla vigilia di un esame rinunciano a ore preziose di studio per non mancare all'appuntamento con

## IN SAPIENZA

MuSa. L'atmosfera che si respira nelle orchestre, dovuta anche all'entusiasmo e alla competenza dei direttori dei vari gruppi, è ciò che allontana i musicisti dal meritato riposo serale e li porta di nuovo dentro Sapienza per fare musica.

A dirigere le diverse formazioni sono stati fino a oggi Francesco Vizioli per l'orchestra classica, Silverio Cortesi per MuSa Jazz, Paolo Camiz e Giorgio Monari per i cori classico e blues, Letizia Aprile e poi Francesco Berrafato per EtnoMuSa. Anche per loro un'esperienza totalizzante. "MuSa è stata per la mia salute una terapia basata su affetto e musica, una vera ancora", dice Vizioli.

MuSa è inclusività: tutti trovano il modo di suonare o cantare, in base alle loro competenze tecniche. L'arte dei maestri si manifesta infatti anche nel saper valorizzare le capacità di

### TRA I PARTECIPANTI AL PROGETTO MUSA, CHE PROVENGONO DA TUTTE LE FACOLTÀ, SI CREANO LEGAMI DURATURI CHE ABBATTONO BARRIERE CULTURALI E LINGUISTICHE

Qui sotto Coro barocco

A fianco, solista di MuSa classica



ognuno, in modo che tutti possano avere una gratificazione. Per il principiante, partecipare a un grande concerto è il coronamento di un sogno; per il semi-professionista, ci sono molte occasioni prestigiose per esprimere il proprio valore.

Personalmente sono violinista di MuSa fin dalla fondazione e per me è stato l'incentivo a riprendere lo strumento, accantonato dopo il diploma per seguire un'altra strada.

Dopo quasi 20 anni, MuSa è ancora il posto dove riesco a realizzare il desiderio di fare musica: non riesco quasi a credere di essere salito sul podio di un'orchestra di 100 elementi a Marsiglia per dirigere *Il Titano* di Mahler o di essere stato in Cina per una tournée in trio. Auspico che il progetto possa ancora crescere, arricchendo il prestigio di Sapienza, allietando la comunità accademica e coinvolgendo molti altri *MuSacisti*. Fai musica con noi, segui la tua MuSa!



## Fare musica insieme, costruire armonie all'università

**P**uò capitare, camminando nella Città universitaria, di sentire il suono di uno strumento o di una voce: sono i componenti delle diverse orchestre MuSa che, conclusi i propri impegni accademici, vestono i panni del musicista. Sono studentesse e studenti, italiani e internazionali, ma anche docenti, ricercatori, ricercatrici e personale tecnico amministrativo e bibliotecario che frequentano uffici e facoltà e che vivono la Sapienza anche attraverso la musica. Come raccontare questo progetto se non con un'intervista "polifonica"?

Chiara, studentessa di Ingegneria e violino di MuSa Classica da 5 anni, spiega quanto sia per lei fonte di orgoglio poter rappresentare l'Università in circostanze istituzionali e in eventi culturali. "Ansia o competizione qui non trovano spazio: la stragrande maggioranza studia o lavora in ambiti diversi dalla musica, per cui il clima che si respira è di forte collaborazione".

Chiara tiene a sottolineare l'importanza per una studentessa di "dare spazio alle proprie passioni,

### STUDENTESSE E STUDENTI, DOCENTI, RICERCATRICI E RICERCATORI, PERSONALE TECNICO AMMINISTRATIVO E BIBLIOTECARIO, CONCLUSI GLI IMPEGNI DELLA GIORNATA, VESTONO I PANNI DEL MUSICISTA

da cui attingere nei momenti di sconforto, lungo il proprio percorso universitario. Suonare mi ha permesso di esprimere un lato della mia personalità, di conoscere molte persone provenienti da contesti diversi con le quali ho stretto forti amicizie, e di vivere esperienze indimenticabili, come quella della CIVIS Orchestra

## IN SAPIENZA

Academy con la quale ci siamo esibiti a Madrid e Marsiglia, che non avrei avuto modo di fare altrimenti”.

Luca lavora nel Dipartimento Saimlal della Facoltà di Medicina e odontoiatria e suona il bouzouki in EtnoMuSa da 9 anni. Racconta la facilità con cui è riuscito a trovare un linguaggio comune con il resto del gruppo. “L’orchestra ha un suono caldo, potente e avvolgente, che abbraccia subito i nuovi membri e li fa sentire a proprio agio. È però un linguaggio in continua evoluzione, che si autoalimenta con i nuovi apporti umani, culturali e musicali.” Le relazioni che MuSa riesce a intessere incidono spesso nel percorso di vita dei suoi musicisti, che qui trovano “amici da frequentare abitualmente, vicini di casa, persone a cui lascio i doppioli delle chiavi o a cui posso chiedere di badare a mia figlia quando io e la mia compagna ne abbiamo bisogno. Sono gli amici pronti a tenderti una mano nei momenti difficili”.

Vincenzo è docente di Diritto commerciale e tromba di MuSa Jazz da ottobre 2023. Entrare nella big band ha significato “cimentarsi ancora una volta con la sfida della creazione di un suono unico, formato dall’armonia tra parti musicali, strumenti e personalità diverse”. Vincenzo non fa mistero del timore iniziale di “risultare inadeguati, a maggior ragione se si pensa che si andrà, prima

### IL PROGETTO MUSA CONSENTE DI DARE SPAZIO ALLE PROPRIE PASSIONI, SUPERARE MOMENTI DIFFICILI, VIVERE ESPERIENZE INDIMENTICABILI



MuSa Jazz in concerto

A destra, danzatrici e foto di gruppo di EtnoMusa

o poi, a suonare dinanzi a colleghi e studenti. È una sensazione che si supera rapidamente, quando subentrano l’entusiasmo e l’impressione che si stia facendo qualcosa di importante, anche per la comunità accademica. Suonare nella e per la propria Università è stato un importante tassello da aggiungere a una già ricca esperienza musicale”.

Mohammed, studente del Master in Product and Service Design e voce di MuSa Blues da 3 anni, spiega di esser entrato in MuSa mosso dalla curiosità. Nel suo Paese d’origine aveva già sperimentato la musica con un gruppo punk rock “pacifico”, a causa del quale ha anche subito un arresto. Chiarisce che “sebbene qui la curiosità sia normale, in Iran è qualcosa che spaventa. Con il coro abbiamo lavorato su temi politici, sociali e sanitari, su argomenti come i traumi e le guerre. Pochi musicisti si occupano di tutto questo e farlo rappresentando la Sapienza è per me motivo di orgoglio”. MuSa è stata il luogo dove “mettersi alla prova, testare nuove idee e la capacità di fare il musicista”, ma è stato anche il luogo in cui Mohammed ha trovato sostegno emotivo, non appena giunto in Italia.



# SAPIENZA MAGAZINE

Rivista semestrale di Sapienza Università di Roma

## Direttrice responsabile

Antonella Polimeni

## Coordinamento progettuale e redazionale

Stefania Basili, Alberto Marinelli

Giuseppe Foti *Area Supporto strategico*

Alessandra Barberis *Area Supporto Strategico - Ufficio Promozione e relazioni esterne*

## In redazione per questo numero

Alessandra Bomben (coordinamento)

Christian Benenati, Danny Cinalli, Barbara Sabatini, Stefania Sepulcri

*Ufficio della Rettrice - Stampa e comunicazione*

Marino Midena, Mara Petrocelli, Francesca Reale

*Ufficio Promozione e relazioni esterne*

*Settore Promozione e divulgazione immagine*

Giovanni Brancato

*Ufficio della Rettrice - Segreteria Ufficio Rettrice e Prorettori*

## Revisione dei testi

Daniela Vingiani (coordinamento)

Luka Ceraolo, Stefano Gozzi, Maria Teresa Lolli,

Riccardo Ronsivalle, Anna Maria Sansalone

*Ufficio Promozione e relazioni esterne - Settore Urp*

## Progetto grafico e impaginazione

Bruno Apostoli *Nova Opera srl*

## Fotografie

Roberta Dorazio, Francesca Reale, Riccardo Rossi, Barbara Sabatini,

Stefania Sepulcri, Danilo Serreli, Rosa Termine, Bernd Wagner

## Supporto editoriale e multimediale

Nova Opera srl

## Sapienza Università Editrice

Piazzale Aldo Moro 5 - 00185 Roma

Iscrizione Registro Operatori Comunicazione n. 11420

Pubblicato nel mese di dicembre 2023

Iscrizione al Registro stampa del Tribunale di Roma n. 110 del 21 luglio 2023

ISSN 2975-1373

Numero 2/2023

© Tutti i diritti riservati all'editore

Diffusione open access con licenza Creative Commons BY-NC-SA 4.0

# #IoScelgoSapienza

## Offerta formativa post laurea

201

master di I e II livello

94

corsi di dottorato

87

scuole di specializzazione

9

corsi di alta formazione

[www.uniroma1.it/laureati](http://www.uniroma1.it/laureati)



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA



@SapienzaRoma  
#SapienzaMagazine