



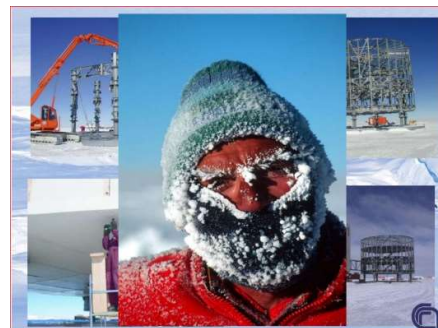
IL PROGETTO SU CUI ABBIAMO LAVORATO

"Agenda 2030 delle bambine e dei bambini" è un percorso pilota di educazione all'Agenda ONU 2030 dello sviluppo sostenibile nella scuola primaria. Prevede interventi curriculari progettati e svolti congiuntamente da insegnanti della classe e ricercatori e ricercatrici dell'Area territoriale di Ricerca CNR di Bologna e dell'Associazione Donne e Scienza, su tematiche tecnico-scientifiche riconducibili ad uno o più obiettivi dell'Agenda. Le insegnanti della classe IIIA scuola primaria Ponticelli, partendo da questo percorso pilota hanno sviluppato, nel corso del secondo quadrimestre, un'UDA finalizzata a promuovere negli alunni la conoscenza del proprio ambiente di vita, a sensibilizzare al rispetto della natura e far maturare la consapevolezza dell'importanza del ruolo di ciascuno e di tutti per poterla salvaguardare. I bambini e le bambine hanno partecipato con grande interesse alle esperienze proposte e attraverso la stesura degli articoli di questo giornalino hanno voluto dare testimonianza del loro lavoro e attirare l'attenzione dei coetanei e degli adulti su un tema di grande attualità, il cambiamento climatico.

attività scientifiche in laboratori naturali unici al mondo

MISSIONE ANTARTIDE La classe incontra le scienziate

La classe terza della scuola Primaria Ponticelli ha partecipato quest'anno ad un importante progetto. L'iniziativa si è svolta all'interno del progetto pilota "Agenda 2030 delle bambine e delle bambine" promosso dalla Città Metropolitana di Bologna in collaborazione con Area territoriale di Ricerca CNR di Bologna, INAF, Associazione Donne e Scienza e Ufficio scolastico territoriale. Oltre al nostro Istituto, sono state coinvolte in attività pratiche e teoriche diverse classi della provincia, al fine di promuovere l'educazione alla sostenibilità, come indicato dall'Agenda 2030 ONU. Questa attività ci ha permesso di incontrare due scienziate Mariangela Ravaioli e Mila D'Angelantonio che hanno operato al Polo Sud, nelle stazioni Mario Zucchelli e Concordia.



Questi laboratori ospitano ricercatori provenienti da tutto il mondo.

Gli esperti raccolgono campioni e dati per studiare i cambiamenti climatici. Infatti se la temperatura dell'aria si surriscalda i ghiacciai si sciolgono, il livello dell'acqua si alza e alcuni animali possono estinguersi. Alcune città a causa dell'innalzamento del livello del mare rischiano di essere sommerse come ad esempio Venezia, Rimini ed altre.

Il tragitto compiuto dalle ricercatrici per raggiungere l'Antartide è stato molto lungo: hanno dovuto usare un aereo e una nave rompighiaccio.

La base è formata da diversi edifici in cui alloggiano i ricercatori e le ricercatrici e il personale adibito a servizi vari. Ogni edificio ha un laboratorio, una mensa con cuochi che arrivano da diverse nazioni, una sala per guardare la tv, rilassarsi e conversare ed infine un dormitorio.

La temperatura esterna è molto fredda tanto che si può stare pochi minuti in quanto ci si ghiaccia. Se una persona rimane fuori per troppo tempo si ritrova con la faccia rossa e i ghiaccioli appesi al viso.

La fauna antartica è composta da Pinguini Imperatore, Pinguini Adelia, krill, balene, foche e orche. Inoltre tra le diverse specie di animali che vivono in Antartide ci sono alcuni maschi di tricheco che possono superare una tonnellata. La flora è rappresentata soltanto da alghe, molto importanti perché producono ossigeno.

Le nostre curiosità

INTERVISTA ALLE SCIENZIATE

Lunedì 19 maggio 2025 i bambini e le bambine della classe 3A Ponticelli hanno avuto modo di intervistare due scienziate che hanno lavorato in Antartide nella stazione Mario Zucchelli. L'intervista, svoltasi tramite collegamento meet, ha permesso di ampliare le conoscenze degli alunni e delle alunne rispetto all'ambiente polare e all'importante lavoro svolto dai ricercatori/trici per raccogliere dati utili alla migliore comprensione del cambiamento climatico in atto.

Qual è il progetto di agenda 2030 delle bambine e dei bambini che ha permesso questa esperienza?

Il progetto Agenda 2030 delle bambine e dei bambini per le scuole primarie della Città metropolitana di Bologna mira a integrare l'insegnamento delle vostre docenti con alcuni obiettivi dell'Agenda ONU 2030 che riguardano lo sviluppo sostenibile, la lotta alla povertà, l'educazione di qualità, la parità fra uomini e donne e altri. Coinvolge studenti e insegnanti in attività pratiche e teoriche. Questo progetto, promosso dalla Città metropolitana di Bologna e da altri partner, coinvolge diverse scuole primarie e incoraggia la partecipazione attiva dei bambini a tematiche scientifiche legate agli obiettivi

Qual è la vostra specializzazione?

Io, Mariangela Ravaioli, sono Biogeochimica Marina, opero presso Istituto di Scienze Marine del CNR e nella Associazione Donne e Scienza (ISMAR-CNR, D.S). Mila D'Angelantonio è una Chimica e ha lavorato presso l'Istituto di sintesi organica e fotoreattività.

Siete state sottoposte ad esami clinici prima di partire?

Abbiamo effettuato molte visite mediche e analisi, inoltre preparazione di sicurezza e di sopravvivenza. Abbiamo fatto una settimana di permanenza in tenda a 3000 metri in Val D'Aosta.

Quanto tempo avete impiegato per arrivare al Polo Sud con la nave rompighiaccio?

La navigazione con una rompighiaccio da Nuova Zelanda al Polo Sud, sebbene possibile, è un viaggio molto lungo e complesso. La durata è di circa 7 giorni.

Quante persone erano presenti in tutta la base?

La Stazione Mario Zucchelli ospita mediamente 83 persone, principalmente ricercatori e personale di supporto alle spedizioni.

Con il carotaggio fino a quale profondità siete arrivati?

Abbiamo fatto carote fino a 10 metri di lunghezza

Quale abbigliamento usavate durante la missione in mare?

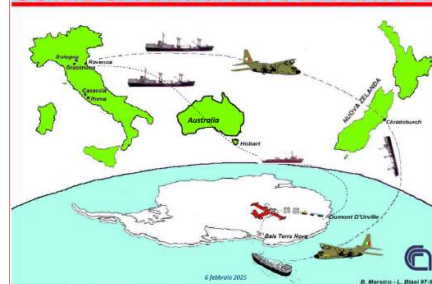
L'abbigliamento è tipico per ambienti molto freddi e in nave ci si può vestire normalmente. Il colore prevalente era rosso, per garantire la visibilità

Qualcuno di voi si è mai ghiacciato?

Si può prendere freddo, ma in genere si è molto attenti a essere coperti in modo adeguato. Inoltre il personale antartico è formato per sopravvivere in condizione estreme.

CONTINUA A PAGINA 2

COME SI ARRIVA IN ANTARTIDE



PULIAMO I FOSSI

Il giorno 23 aprile, sono venuti a scuola un uomo e tre donne appartenenti all'associazione Puliamo i fossi di Imola. Queste persone ci hanno raccontato che nei fossi trovano diversi rifiuti come: sigarette, lattine, carte di merendine, chiodi, bottiglie di birre, bottiglie di vetro di vino, bicchieri.

Ci hanno anche riferito che in alcuni luoghi hanno raccolto anche materassi, pneumatici, tettucci delle auto, biciclette, sedie di legno ma anche di ferro. Le persone che fanno parte dell'associazione si incontrano il primo venerdì di ogni mese alle ore 18 e si dirigono a pulire i fossi muniti di guanti, pinza raccogli rifiuti e gilet catarifrangenti.

Ci hanno fatto vedere che con i rifiuti si possono realizzare delle forme d'arte chiamate "trash art".

Siamo rimasti molto colpiti da queste opere d'arte: come quella di "Mario e Luigi", realizzati con lattine, etichette adesive e carta. Ci hanno illustrato il significato delle "4 R" nel rispetto dell'ambiente: Riciclare, Riusare, Ridurre, Riparare.



Un fantaveicolo fa primavera

Le classi seconde costruiscono un carro allegorico con materiale di riciclo.

I fantaveicoli sono dei veicoli fantastici fatti con materiali riciclati o nuovi.

Quest'anno tre classi seconde della scuola primaria Bizzi hanno costruito un fantaveicolo con ruote di bicicletta arrugginite e altro materiale di recupero.

Il carro dei bambini rappresentava la primavera ed era pieno di fiori.

La parte centrale di ciascun fiore era fatta di ruote arrugginite di bici dipinte di giallo, bi petali erano costruiti con cartone dipinto di tanti colori, lo stelo è stato creato con bastoni colorati. Poi c'erano dei pezzi di ferro che sostenevano lo stelo.

In mezzo al carro è stato messo un palo di ferro lungo 2 m da cui pendevano dei fili verdi che rappresentano la chioma dell'albero a cui erano attaccati dei fiori di cartapesta.

Ma a cosa è servito questo carro? Per festeggiare la primavera e per la sfilata di Carnevale.

Il giorno della sfilata sono partiti dall' autodromo di Imola e sono arrivati in piazza Matteotti.

I fantaveicoli della Bizzi sono stati fatti usando del materiale riciclato perché volevano dimostrare che non bisogna inquinare il mondo e per questo è importante riciclare. Insomma, a Carnevale ogni carro vale ma se è costruito con materiali di recupero vale molto di più! Parola di bambino!



Un modo ecologico per andare a scuola

Alcuni bambini in Pedagna si recano a scuola con il pedibus

Il pedibus è un gruppo di bambini o ragazzi che vanno a scuola a piedi. Si fa il pedibus perché così non si inquina. I bambini vengono accompagnati da volontari che possono essere nonni o genitori dei bambini. Il gruppo del quartiere Pedagna parte da via Chiesa alle 7:45 e arriva a scuola alle 8:15, quando suona la campanella. Quest'anno si è costituito un gruppetto di circa 18 bambini.

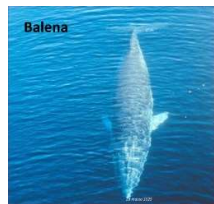
I vantaggi del pedibus sono molti, ma la cosa più bella è che ti puoi fare degli amici e chiacchierare durante la camminata.

Per arrivare a scuola ci si impiega più meno 20 minuti e la linea comprende in tutto quattro fermate.

Voi vi chiederete come facciamo, noi della classe terza Ponticelli, a sapere tutte queste cose se non abbiamo mai fatto il pedibus.

Abbiamo conosciuto un bambino di nome Matteo che frequenta la quinta nella scuola Bizzi, lui fa il pedibus ogni mattina. Un giorno questo bambino si è collegato con noi in meet e ci ha raccontato la sua esperienza. Quando si fa il pedibus si indossa un gilet giallo come il sole e arancione fluo, per non farsi investire. E sapete perché si fa il pedibus?

Perché si respira aria pulita che fa bene alla salute e non si inquina l'ambiente.



CONTINUA DA PAGINA 1

A che ora di solito andavate a letto?

In genere l'attività dura 12 ore, ma in Antartide abbiamo luce per 24 ore (tutto il giorno). Ci sono i turni di lavoro per cui non c'è un'ora precisa in cui si può riposare, ma dipende dalla organizzazione delle attività sperimentali

Avevate delle riserve di acqua dolce o scegliete il ghiaccio per bere?

In Antartide, sebbene la calotta glaciale contenga la maggior parte dell'acqua dolce del pianeta, non ci sono riserve di acqua dolce al di fuori dei ghiacci. Si utilizzano quindi i ghiacci.

Avete osservato la vita di un animale di quelle zone?

Abbiamo osservato la fauna in Antartide, è un aspetto importante delle ricerche scientifiche condotte in questa regione. Per osservarli si utilizzano anche droni, supercalcolo e intelligenza artificiale per il censimento dei pinguini di Adelia in prossimità della base. La catena alimentare antartica inizia con il fitoplancton, che costituisce la base della rete alimentare, seguito dal krill, un piccolo crostaceo che si nutre di fitoplancton. Il krill è a sua volta mangiato da una varietà di animali, tra cui pinguini, balene, foche, pesci e uccelli marini.

Qual è stato l'animale più grande che avete visto durante la vostra esperienza?

La balenottera azzurra antartica, la femmina può raggiungere i 25 metri di lunghezza e le 80 tonnellate di peso. È una sottospecie di balenottera azzurra.

Quali emozioni avete provato durante la vostra esperienza?

Le emozioni durante una missione in Antartide sono intense e complesse, spesso caratterizzate da un senso di isolamento, meraviglia e profonda connessione con il paesaggio.

L'isolamento può portare a maggiore sensibilità emotiva, mentre la bellezza e la grandezza del continente possono evocare emozioni di

stupore e rispetto.

Il re dei ghiacci: l'orso polare



L'orso polare è un animale molto simpatico che vive in Artico e passa la maggior parte della sua vita nell' acqua ghiacciata. Questo animale ha la pelle nera e una riserva di grasso che gli servono per mantenere una temperatura corporea adeguata, ma possiede un pelo bianco. Un maschio adulto può pesare addirittura 500 kg ed essere alto fino ai 2m. Questi animali sono carnivori e mangiano foche e beluga (animali marini), loro non bevono acqua perchè non esistono riserve di acqua dolce al Polo Nord, ma il sangue degli

animali che cacciano.

Per sopravvivere ogni giorno devono mangiare circa 30 kg di carne.

Sapete un'informazione molto brutta sugli orsi polari?

Sono uno degli animali più in pericolo, perchè noi inquiniamo l'ambiente con sostanze che distruggono il loro habitat.

Ma questo non è tutto, in Russia e in Canada gli uomini continuano a cacciare questi poveri animali.

Il WWF dice che sono rimasti solo circa 20.000 esemplari di questi animali. Sembrano tanti ma in verità sono pochissimi.

E se gli uomini continuano così questa specie presto si estinguerà.

Per evitare che l'orso polare scompaia possiamo ridurre l' uso del gas e dell'elettricità, usare meno la macchina e aiutare le associazioni che combattono l'inquinamento.

SOS pinguini Imperatore

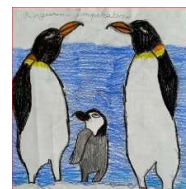
I pinguini Imperatore sono animali che vivono in Antartide, essi sono carnivori. Questi animali sono dei grandi nuotatori e pur essendo uccelli, hanno le piume, non sanno volare. Sono ovipari e costruiscono il loro nido sul ghiaccio.

Purtroppo i pinguini Imperatore sono a rischio di estinzione a causa dall'inquinamento che fa sciogliere i ghiacci del Polo Sud. Quando lo strato del ghiaccio si assottiglia e si rompe i cuccioli possono cadere nell'acqua e morire di ipotermia. Un altro rischio è che il cucciolo rimanga su un pezzo di ghiaccio che va alla deriva, loro da un lato e il genitore all' altro lato, morendo così di fame.

Dicembre è un mese particolarmente a rischio perchè da loro è estate e i ghiacciai si sciolgono più velocemente con il riscaldamento globale tanto che forse fra 80 anni questa

specie potrebbe estinguersi.

L' associazione che sta lavorando per salvare i pinguini Imperatore si chiama BRITISH ANTARTIC SURVEY. Ma tutti noi possiamo fare qualcosa per aiutarli cominciando a inquinare meno.



OGNI RIFIUTO AL POSTO GIUSTO

Gli esperti di Hera ci insegnano la raccolta differenziata

Venerdì 16 maggio 2025 è venuta nella scuola primaria di Ponticelli una ragazza che ci ha parlato della raccolta differenziata ovvero della divisione della spazzatura in contenitori diversi.

E' un'operazione molto importante da fare perchè se butti i rifiuti nel posto giusto possono essere riutilizzati e così non si inquina l'ambiente.

La plastica ad esempio si può riciclare 7 volte e per farlo prima la sciolgono con macchinari che portano la plastica a una temperatura elevata, poi con un altro strumento gli danno una forma.

Vi consigliamo di prendere solo oggetti di carta con il simbolo dell'albero e la scritta FSC perchè per ogni albero che tagliano, ne piantano un altro. Il cartone è marrone perchè vengono mischiati tanti resti di carta di colori diversi i quali mescolati formano questo colore.

Se guardi attentamente puoi notare dei pallini colorati cioè le tracce dei vari tipi di carta impiegata nel riciclo.

Gli oggetti in plastica hanno un numero da 1 a 7, si tratta di categorie, ogni plastica è più dura dell'altra mano a mano che il numero cresce.

Si possono riciclare tutte a parte la settima categoria perchè è più dura delle altre. Rispetto alla carta, la plastica richiede una temperatura più alta per essere sciolta e quindi riciclata.

Una curiosità, come sono fatti i sacchetti della spesa?

Sono fatti di una bioplastica, cioè un materiale che si decompone nell'ambiente, che deriva dal mais.

Infatti questi recipienti non sono molto resistenti.

Nell'organico si buttano i resti di cibo, ma non solo.

Vi ricordate il discorso dei sacchetti di mais vero?

Ecco quelli si buttano nell'organico però prima bisogna togliere l'etichetta.

Il vetro e l'alluminio sono gli unici materiali che si possono riciclare all'infinito, però vanno raccolti in cassonetti diversi.

Gli oggetti elettrici, anche se contengono vetro o plastica, devono essere messi in un contenitore tutto per loro. Essi contengono al loro interno dei metalli preziosi perchè rari come ad esempio rame, oro o argento.

Questi rifiuti sono RAEE.

Infine ci sono tutti gli oggetti che non si possono riciclare che vanno nell' indifferenziata.

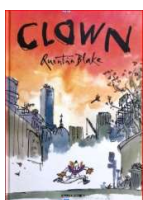
Adesso, anche voi, avete imparato a la raccolta differenziata.

Mettete tutto nei giusti cassonetti!



L'ANGOLO DEL LIBRO

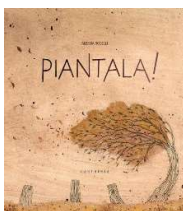
Proposte di lettura nate dal laboratorio "Ascoltare le immagini" – Sapere Coop



Clown - Quentin Blake - editore Camelozampa

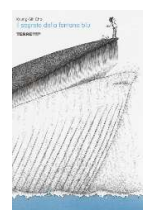
Un pupazzo di clown buttato nella spazzatura cerca per se stesso e i suoi amici una seconda opportunità. Dal magistrale illustratore dei romanzi di Dahl, un silent

book poetico e toccante.



Piantala! - Alessia Roselli - editore Carthusia

La natura, e in particolare gli animali, si ribellano a chi taglia gli alberi. Una storia semplice e potente raccontata con disegni delicati e meravigliosi.



Il segreto della fontana blu. -Kyung-Sik Choi - editore Terre di Mezzo

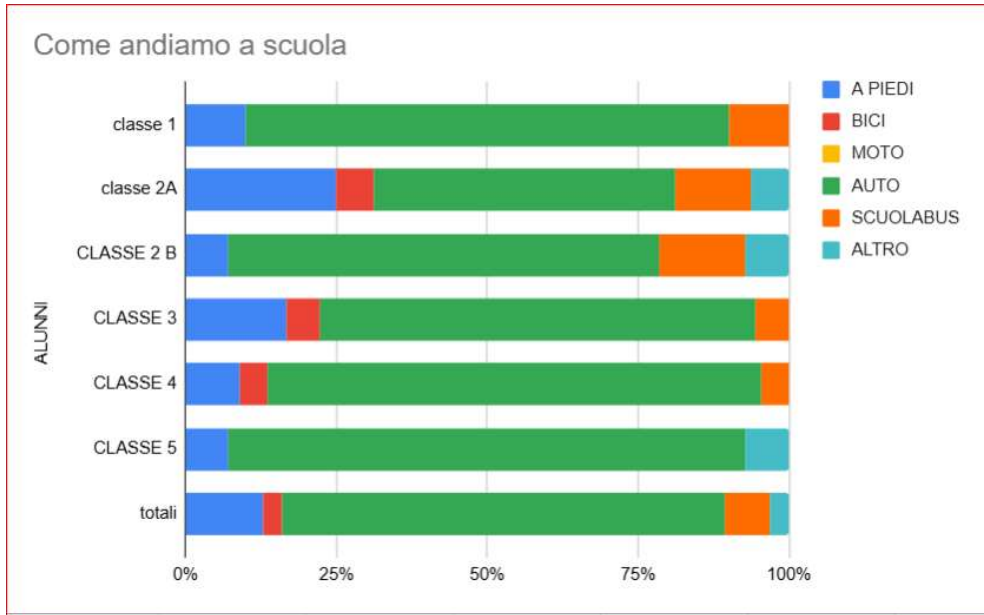
In una calda e assolata giornata estiva irrompe un elemento che porta fresca gioia. E' un sogno o è

realtà?

IL SONDAGGIO

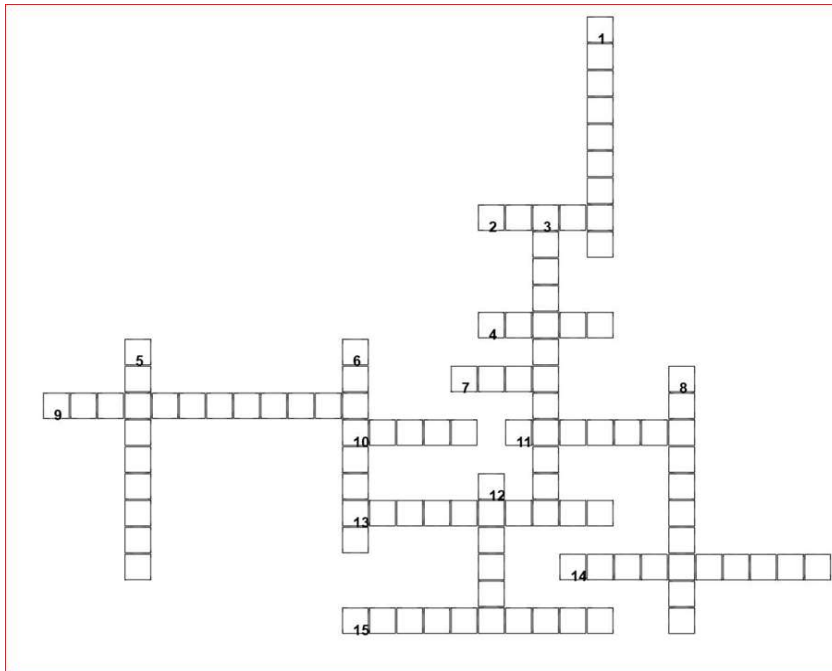
DI SOLITO CON QUALE MEZZO VIENI A SCUOLA?

Scopriamo le abitudini degli alunni del plesso Ponticelli per quanto riguarda la mobilità



Gli alunni della classe terza hanno svolto un sondaggio che ha coinvolto i bambini e le bambine della Primaria Ponticelli, per capire come raggiungono la scuola. Dal sondaggio emerge che il mezzo più usato è l'automobile, perché molti bambini e bambine abitano lontano rispetto alla sede della scuola. I bambini più virtuosi appaiono quelli della 2^aA infatti circa il 25 % di loro si muove a piedi con grande beneficio per l'ambiente e la salute. Nello stesso gruppo classe il 13% utilizza lo scuolabus, una percentuale importante soprattutto se confrontata con le abitudini delle altre classi. La bici rimane un mezzo poco sfruttato poiché viene impiegato solo dal 3% del totale degli intervistati.

CRUCIVERBA



ORIZZONTALE	VERTICALE
2- Piccolo gamberetto di cui si nutrono le balene.	1-Stazione italiana in Antartide.
4-Può essere caldo, freddo o mite.	3-Lo producono i veicoli a motore.
7 -Azienda che si occupa della raccolta dei rifiuti.	5-Il continente più a sud.
9- Sfilano a carnevale a Imola.	6-Blocco bianco e molto freddo.
10- Producono ossigeno in mare.	8- Grosso mammifero simbolo dell'Artico.
11- Gruppo di bambini che vanno a scuola a piedi.	12-Grosso cetaceo marino.
13 – Pinguino molto grande.	
14 – Donne che svolgono ricerche.	
15- Prelievo di terra per analisi.	



LA REDAZIONE DEL GIORNALINO: Marlene, Tommaso B., Gabriel, Federico, Matilde, Nicolò C., Agata D.A., Albin, Agata G., GianGiacomo, Jacopo, Bianca, Tommaso P., Nicolò P., Sofia Isabel, Violante, Ginevra, Diego.