



a.a. 2022-2023



Storie di donne e scienza

Viaggio nella vita delle rivoluzionarie

Veronica Poggi

per info e iscrizioni:

invia email a veronica.poggi2020@gmail.com

ore 17.30/18.30

ci vediamo on line su **google meet** un sabato al mese:

21 gennaio

17 febbraio

4 marzo

15 aprile

13 maggio

Come nasce l'idea di queste conferenze?

Testo di riferimento



Titolo:
Sei donne che hanno cambiato il mondo

le grandi scienziate della fisica del XX secolo

Autore:
Gabriella Greison

Casa editrice:
Bollati Boringhieri

Data di pubblicazione:
2017

Testo di riferimento

Sara Sesti Liliana Moro

SCIENZIATE NEL TEMPO

Più di 100 biografie



Titolo:
Scienziate nel tempo. Più di 100
biografie.

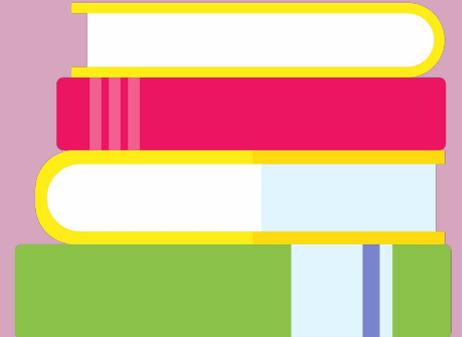
Autore:
Sara Sesti Liliana Moro

Casa editrice:
Ledizioni

Data di pubblicazione:
2020

Le “nostre” rivoluzionarie:

- Margherita Hack e le stelle
- Marie Anderson: una storia di pioggia
- Margaret Hamilton: la missione Apollo
- Marie Curie, due premi Nobel
- Emmy Noether e la matematica della relatività
- Mileva Maric e Albert
- Vera Cooper e la materia oscura
- Lise Meitner: effetto Matilde



Margherita Hack e le stelle



Margherita si racconta

“Cerchiamo di vivere in pace, qualunque sia la nostra origine, la nostra fede, il colore della nostra pelle, la nostra lingua e le nostre tradizioni.

Impariamo a tollerare e ad apprezzare le differenze.

Rigettiamo con forza ogni forma di violenza, di sopraffazione, la peggiore delle quali è la guerra.”

“Gli animali son creature di questa terra, sono nostri fratelli e quindi non è che si devono considerare oggetti a nostra disposizione.

Sono esseri viventi che hanno capacità di amare e di soffrire e quindi dobbiamo trattarli proprio come fratelli, come fratelli minori.”

Margherita Hack e le stelle

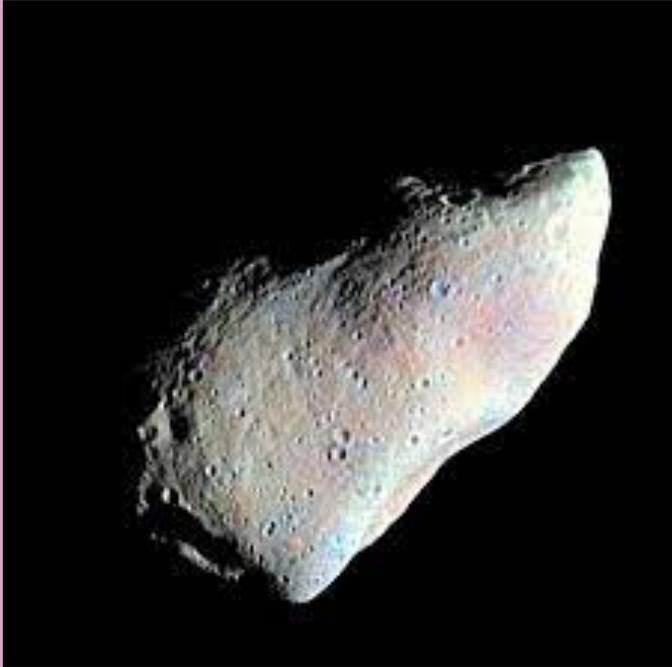
- Biografia
- Attività scientifica
 - Posizioni sulla vita extraterrestre
- Attività sociale e politica
 - Per la ricerca sul nucleare
 - Per i diritti civili
 - Per i diritti degli animali



Lasciamo parlare le immagini



Asteroide 8558 Hack



“E' così bello fissare il cielo e accorgersi di come non sia altro che un vero e proprio immenso laboratorio di fisica che si srotola sulle nostre teste.”

L'intervista su raiplay dello storico Paolo Mieli



<https://www.raiplay.it/video/2022/05/Italiani-Margherita-Hack-02dd8162-cfd0-4dd1-912b-5153a8d60ba3.html>

Mary Anderson



Alabama, USA

Margaret Hamilton e la missione Apollo 11



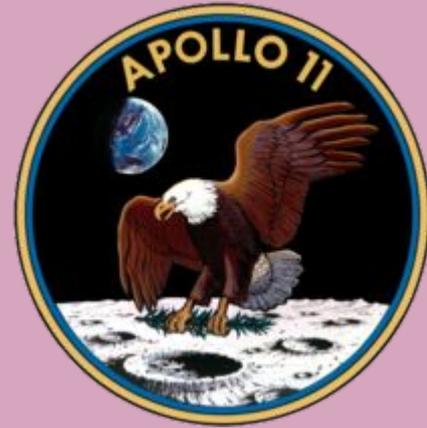
Margaret Hamilton e la missione Apollo 11

«Quello che erano soliti fare quando entravi, senza esperienza, in questa organizzazione, era di assegnarti un programma che nessuno era in grado nemmeno di capire come far funzionare.

Quando ero alle prime armi lo diedero anche a me, e quel che successe è che si trattava di un programma pieno d'insidie e la persona che lo aveva realizzato si era divertita a [commentare il codice](#) in greco e in latino.

Così, fui assegnata a questo programma e riuscii a farlo funzionare. Addirittura riportava l'output in greco e latino. Fui la prima a riuscire a farlo funzionare»

Margaret Hamilton e la missione Apollo 11



Orma di Aldrin sul suolo lunare, per verificare le proprietà della **regolite** lunare

Margaret e il futuro



a 82 anni riceve la Medaglia Presidenziale della Libertà
con la motivazione:

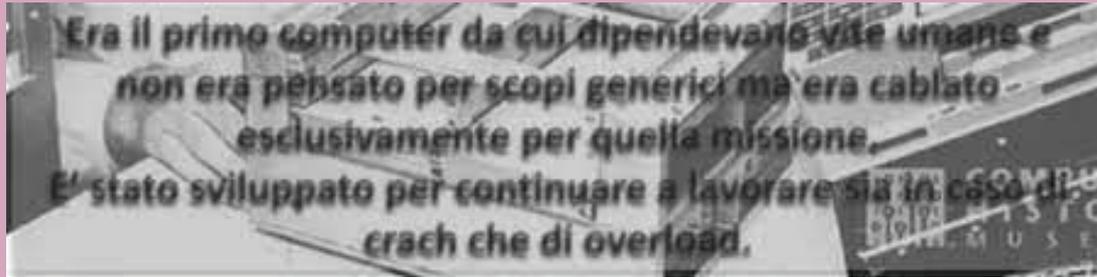
“Margaret simbolizza quella generazione di donne sconosciute che hanno contribuito a mandare l’umanità nello spazio”

Margaret e il futuro



- parità di genere nelle discipline STEM
- società Hamilton Technologies, a Cambridge (Massachusetts)

Margaret si racconta



Era il primo computer da cui dipendevano vite umane e non era pensato per scopi generici ma era cablato esclusivamente per quella missione. E' stato sviluppato per continuare a lavorare sia in caso di crash che di overload.

Il software, ovvero l'insieme dei programmi installati sul computer,

era invece valutato una specializzazione minore e, per questo, **spesso affidato alle donne.**

Prima dell'avvento dei computer, chi effettuava i calcoli a mano erano proprio le donne perché considerato un lavoro "inferiore" che richiedeva precisione e che poteva essere pagato meno di quello maschile.

Era avvenuto così anche a cavallo del 1900 all'*Osservatorio astronomico di Harvard*, quando il direttore Pickering assunse un gruppo di donne, a cui venne attribuito il nome di *Harvard's computers*, per effettuare complicati calcoli matematici.

Vi consiglio un film...



Il diritto di contare

Vi suggerisco un podcast

<https://www.spreaker.com/show/luca-scalzulos-podcast>



a.a. 2022-2023



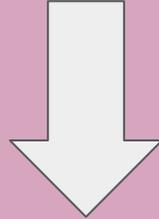
Storie di donne e scienza

Viaggio nella vita delle rivoluzionarie

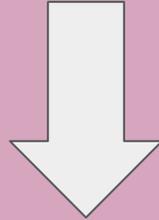
[Seconda conferenza on line](#)

Veronica Poggi

Dalla prima conferenza

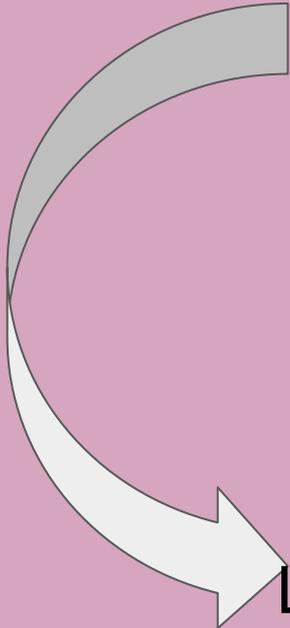


E' nato un gruppo whatsapp



Libri, consigli, podcast, rai play ...

Le **“rivoluzionarie”** di cui parleremo oggi!!!



Ameenah Garib-Fakim



Hedy Lamarr



Ester Hillesum

Ameenah Garib-Fakim:



**primo presidente donna eletta
a Mauritius dal 2015 al 2018**



**scienziata esperta di
biodiversità**

Ameenah Garib-Fakim:

“Scienza e innovazione sono la chiave per lo sviluppo sostenibile dell'Africa”

Presidente, qual è la chiave per lo sviluppo di un paese come Mauritius?

Wired l'ha intervistata in occasione del meeting annuale di **One Young World**, tenutosi a Bangkok nel 2015

"La vera differenza tra i paesi del Nord e quelli del Sud è nel gap scientifico. A questo proposito, cito sempre l'esempio della Corea del Sud....Grazie a una leadership attenta, un particolare impegno nell'educazione, forti investimenti in scienza, tecnologia e innovazione, e a un serio sistema di brevetti.

Ameenah Garib-Fakim:

Wired l'ha intervistata in occasione del meeting annuale di **One Young World**, tenutosi a Bangkok nel 2015

"L'Africa è un continente che avrà presto 11 milioni di laureati che si affacceranno ogni anno sul mercato del lavoro. L'occupazione sarà quindi un problema da affrontare, e gli investimenti nel campo della scienza e della tecnologia forniscono opportunità incredibili per creare ricchezza.

Allo stesso tempo, sfide come quella dei cambiamenti climatici obbligheranno moltissime nazioni a puntare in fretta su scienza e innovazione se vorranno trovare una soluzione per garantire mezzi di sostentamento alle popolazioni che abitano in questa regione del mondo".

"Credo che la mia formazione scientifica sia una risorsa. Un'educazione scientifica ti rende estremamente cartesiana nell'approccio ai problemi: a spingerti è la necessità di produrre risultati"

Ameenah Garib-Fakim:

Wired l'ha intervistata in occasione del meeting annuale di **One Young World**, tenutosi a Bangkok nel 2015

Le sue ricerche negli ultimi anni si sono concentrate sulla biodiversità e la fitoterapia. Sono campi che possono aiutare la crescita del continente africano?

"La fitoterapia è una disciplina largamente sottovalutata in Africa, e di cui invece conosciamo bene l'importanza. ...È un settore che va riconsiderato, in particolare ora che la medicina è in cerca di nuove strade per contrastare le malattie infettive e l'industria cosmetica insegue nuovi ingredienti innovativi, anche perché le sostanze ecologiche e *green* sono sempre più apprezzate dai consumatori.

Ameenah Garib-Fakim: il futuro

“La società che ho fondato è ancora in attività. Ci lavorano otto ricercatori e fornisce uno spazio dove giovani studenti possono svolgere ricerche per migliorare il proprio curriculum.

Penso che iniziative di questo tipo siano particolarmente importanti nel mio paese: parchi della scienza e dell'innovazione, che possono trasformarsi in incubatori dove giovani laureati e imprenditori in erba possono sperimentare le proprie idee e dare vita a startup, per arrivare a brevettare le proprie invenzioni, dare vita a società e business, e migliorare così gli indici economici della propria nazione”.

Etty Hillesum



DIARIO

EDIZIONE INTEGRALE

Adelphi

Ester Hillesum

- **“La donna che scelse di non salvarsi”**
- **Stampato per la prima volta nel 1981**
- **Etty si crea un Dio personale**

Etty Hillesum



DIARIO

EDIZIONE INTEGRALE

Adelphi

Ester Hillesum: approfondimenti

<http://www.ettyhillesum.it/>

<http://www.ettyhillesum.it/documenti.php>

http://www.ettyhillesum.it/downloads/Sievers_Aiutare_Dio.pdf

http://www.ettyhillesum.it/downloads/Zamboni_Quello_che_resta.pdf

GIARDINO DEI GIUSTI DI TUTTO IL MONDO

Gestito dall'Associazione per il Giardino dei Giusti di Milano - fondata da Comune di Milano, Gariwo, la foresta dei Giusti e dall'Unione delle Comunità Ebraiche Italiane – il Giardino è stato inaugurato il 24 gennaio 2003 e rinnovato nel 2019.



ASSOCIAZIONE
GIARDINO DEI GIUSTI
DI MILANO



UNIONE DELLE
COMUNITÀ EBRAICHE
ITALIANE

Gariwo
la foresta dei Giusti



Il Giardino dei Giusti è uno spazio originale di dialogo e di educazione e la risorsa personale che onora la città e gli uomini che in ogni parte del mondo hanno aiutato le vittime dei genocidi, delle persecuzioni, dei regimi totalitari. Insegna e incoraggia le



GIARDINO
DEI GIUSTI DI
TUTTO IL MONDO
«Ce n'è un albero per ogni uomo
che ha scelto il Bene»
Milano
24 Gennaio 2003



"A MILANO UN GIARDINO PER ONORARE I "GIUSTI""

TV2000 
DIRETTA



44
HALIMA BASHIR
ha subito violenza
per aver difeso nel 2004
le donne stuprate
dalle milizie janjaweed
in Darfur

beltemposispera

Hedy Lamarr



- Nata in Austria, è stata eletta la donna più bella del mondo
- Fu ammaliata da un cinema d'immagine che poco valorizzò la sua reale bravura
- Non si laurea ma prosegue da autodidatta gli studi in ingegneria
- Contribuisce, alla fine della seconda guerra mondiale, alle comunicazioni senza filo su frequenze variabili (Sistema di Comunicazione Segreta, brevetto numero 2.292.387)
- La marina americana apprezzerà i suoi studi solo 20 anni dopo
- Alla fine della sua vita rinnega il cinema e si dedica in solitudine ai suoi studi

Avete storie personali
da raccontare?

Ma oggi come vanno le
cose?

Grazie per l'attenzione