



Giornale scolastico dell'Istituto Comprensivo Ilaria Alpi Scuola secondaria di primo grado

Maggio 2013 anno 3 numero 2 IC Ilaria Alpi Via Salerno 1, 20142 Milano

RITA LEVI MONTALCINI... un secolo di scienza

- 1909 nasce a Torino il 22 Aprile...**RACCONTO DI UN SECOLO** a pag. 2 e **UNA FAMIGLIA SPECIALE** a pag.4
- 1930: entra nella Scuola Universitaria di Medicina
- 1936: consegue la Laurea in Medicina...**IL DIRITTO ALLO STUDIO SECONDO LA LEGGE DEL CUORE E DELLO STATO** a pag. 10
- 1938: a causa delle leggi razziali emigra in Belgio
- 1940-41: allestisce un laboratorio in camera prima a Torino e poi ad Asti e continua le sue ricerche sul Sistema Nervoso...**LABORATORIO IN CAMERA** a pag. 6
- 1944: entra come medico nelle forze alleate
- 1947: parte per St. Louis negli USA
- 1951-52: scopre l'NGF... **RITA LEVI MONTALCINI E IL FATTORE DI CRESCITA NERVOSO:UNA MOLECOLA VITALE** a pag.5
- 1961: dirige il centro di Ricerche di Neurobiologia del CNR
- 1986: vince il premio NOBEL per la Medicina...**RITA LEVI MONTALCINI E IL PREMIO NOBEL** a pag 7
- 1992: istituisce la fondazione "RITA LEVI MONTALCINI"...**RITA LEVI MONTALCINI E LA SUA EREDITA'** a pag. 8
- 2001: viene nominata Senatrice a vita
- 2002: nasce la Fondazione "EBRI" ...**"RITA LEVI MONTALCINI"...****RITA LEVI MONTALCINI E LA SUA EREDITA'** a pag.9
- 2012 muore a Roma il 30 Dicembre...**CONSIGLI PER UNA BUONA LETTURA** a pag. 14 e **GLOSSARIO** di RITA LEVI MONTALCINI a pag.15

"Meglio aggiungere vita ai giorni che giorni alla vita"

RACCONTO DI UN SECOLO di Elena, Beti

Rita Levi Montalcini è nata a Torino nel 1909 il 22 Aprile.



Aveva un sogno: voleva studiare medicina, quindi nel 1930 si iscrive alla Scuola Universitaria di Medicina di Torino, scuola dell'istologo Giuseppe Levi e inizia i suoi studi sul Sistema Nervoso. Ebbe come compagni universitari due futuri premi Nobel, Salvador Luria e Renato Dulbecco. Si laurea nel 1936 con 110 e Lode e successivamente si specializza in Neurologia e Psichiatria.

Nel 1938 Benito Mussolini pubblicò il "Manifesto per la difesa della razza" e promulgò le leggi razziali di blocco delle carriere accademiche e professionali ai cittadini italiani non ariani. In quanto ebrea sefardita, Rita Levi Montalcini fu costretta ad emigrare in Belgio, con Giuseppe Levi, il suo maestro, sebbene stesse ancora terminando gli studi specialistici.

Poco prima dell'invasione del Belgio tornò a Torino, dove, durante l'inverno del 1940, allestì un laboratorio domestico nella sua camera da letto per proseguire le sue ricerche.



Il pesante bombardamento di Torino ad opera delle forze aeree angloamericane nel 1941 rese indispensabile abbandonare la città e Rita Levi Montalcini si rifugiò nelle campagne di un paese dell'Astigiano, dove ricostruì il suo mini laboratorio e riprese gli esperimenti.

Nel 1943 l'invasione da parte delle forze armate tedesche costrinse la famiglia Montalcini ad abbandonare il loro rifugio ormai pericoloso e a spostarsi verso il Sud. Nel 1944 Rita Levi Montalcini entrò come medico nelle forze alleate. Qui si accorse però che quel lavoro non era adatto a lei, in quanto non riusciva a costruire il necessario distacco personale dal dolore dei pazienti. Successivamente riprende le ricerche sul sistema nervoso a Torino con Giuseppe Levi.

Nel 1947 il biologo Viktor Hamburger, al quale si era ispirata per molti suoi lavori, la invitò a St. Louis a prendere la cattedra di docente del corso di Neurobiologia al Dipartimento di Zoologia. Certa di rimanere negli Stati Uniti solo pochi mesi, quella che



doveva essere una breve permanenza si rivelò poi una scelta trentennale.

Infatti negli anni '50 scoprì l'NGF, fattore di crescita della fibra nervosa.

Durante la carriera negli Stati Uniti, lavorò assiduamente anche in Italia: fondò un gruppo di ricerche e dal 1961 al 1969 diresse il Centro di Ricerche di Neurobiologia creato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (Roma) presso l'Istituto Superiore di Sanità. . Dal 1969 al 1979 rivestì la carica di Direttrice del Laboratorio di Biologia cellulare del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Nel 1986 grazie alla scoperta dell'NGF, Rita Levi Montalcini vinse il Premio Nobel per la Medicina insieme al suo allievo biochimico Stanley Cohen.



Nel 1992 crea la Fondazione Rita Levi Montalcini Onlus, con lo scopo di sostenere lo studio delle donne africane.



Il primo Agosto 2001 Rita Levi Montalcini è stata nominata senatrice a vita dal presidente della Repubblica Carlo Azeglio Ciampi



Nel 2005 Rita Levi Montalcini crea la Fondazione EBRI, con l'obiettivo di stabilire collaborazioni con i migliori ricercatori in Europa studiando il funzionamento del cervello in tutti i suoi aspetti.

Muore il 30 Dicembre 2012, all'età di 103 anni, nella sua abitazione romana.



UNA FAMIGLIA SPECIALE

di, Rebecca, Martina, Silvia e Nicolas

Rita Levi Montalcini è nata in una famiglia ebrea sefardita, figlia di Adamo Levi, ingegnere elettronico e matematico (morto nel 1932), e della pittrice Adele Montalcini, sorella di Gino, scultore/architetto noto negli anni trenta, di Anna e della gemella Paola, nota pittrice.

Entrambi i genitori erano molto colti e instillarono nei figli il proprio apprezzamento per la ricerca intellettuale. Trascorse l'infanzia e l'adolescenza in un ambiente sereno, sebbene dominato da una concezione tipicamente vittoriana dei rapporti con i genitori e dei ruoli femminili e maschili e dalla forte personalità del padre.



IL FRATELLO GINO

Luigi Levi nasce a Milano il 21 aprile 1902. A Torino compie gli studi al Liceo Classico Massimo d'Azzeglio. Molto precocemente segue corsi privati di disegno e scultura diventando scultore e architetto. A Torino frequenta, tra gli anni venti e trenta del Novecento, una vasta cerchia di intellettuali e artisti che comprende architetti, pittori e critici d'arte. Gino muore il 29 Novembre 1974.

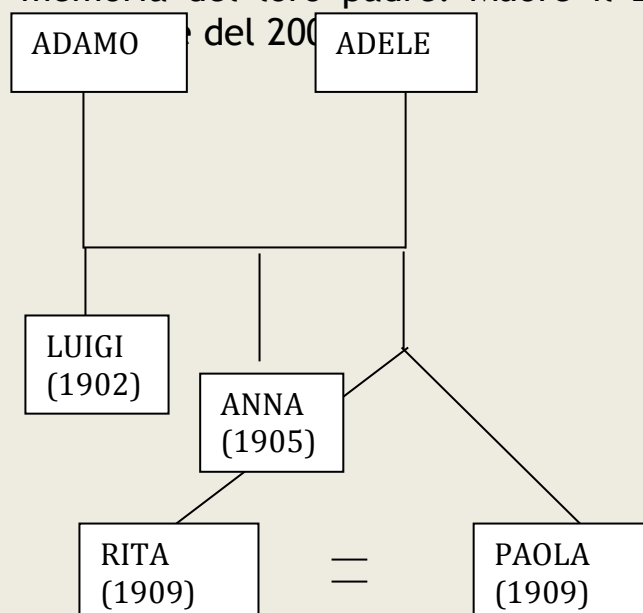
LA SORELLA ANNA

Nasce a Torino nel 1904. Dopo il liceo aveva iniziato gli studi letterari, tuttavia presto abbandonati per dedicarsi completamente alla famiglia. Muore a Torino il 9 maggio 2000, città nella quale Anna è sempre vissuta.

LA SORELLA PAOLA



Nasce a Torino nel 1909 assieme alla gemella Rita. All'età di vent'anni Paola entrò nella scuola artistica. Le due sorelle nel 1992 hanno istituito la Fondazione Levi Montalcini, in memoria del loro padre. Muore il 29

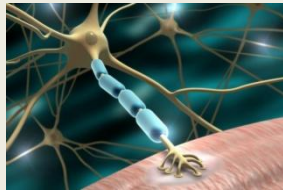


RITA LEVI MONTALCINI E IL FATTORE DI CRESCITA NERVOSO (NGF): UNA MOLECOLA VITALE

SCOPRIAMO INSIEME L'NGF... a cura degli alunni di III H di San Colombano

1) Che cosa è l'NGF?

Il Nerve growth factor (NGF) o fattore di crescita nervoso è un "meraviglioso" tuttofare, cioè una proteina segnale che ha il compito di indirizzare e regolare la crescita dei neuroni del cervello dei vertebrati. L'NGF è in realtà un modulatore che agisce in modo sinergico sui tre sistemi da cui dipende l'equilibrio dell'organismo, ossia sistema nervoso, sistema immunitario ed endocrino. Ha origine nel sistema ortosimpatico, una parte periferica del sistema nervoso, situata nella colonna vertebrale. Da lì, la proteina ha modo di diffondersi fino al cervello regolando la fase decisiva dello sviluppo celebrale, che termina intorno ai 25 anni, quando si ferma la riproduzione dei neuroni e non è più possibile riparare tutte le microlesioni del tessuto che compone la nostra materia grigia.



2) Quando fu scoperto?

L'NGF fu scoperto negli anni '50 da Rita Levi Montalcini insieme alla sua équipe composta dal Prof Victor Hamburger, studioso

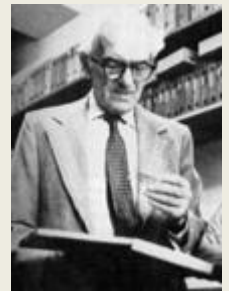


leader nell'uso degli embrioni di pollo per

lo studio dell'embriologia del sistema nervoso e dall'allievo Stanley Cohen.

3) In che modo fu scoperto l'NGF?

Rita Levi Montalcini, il prof. Hamburger insieme alla loro équipe svolgevano i loro studi sui polli, il cui sistema nervoso si avvicina a quello umano. Per caso, trapiantando alcune cellule tumorali di topo in un embrione di pollo, l'équipe aveva scoperto che alcuni giorni dopo nel tessuto di pollo si erano sviluppate fibre nevose. Mentre Rita Levi Montalcini si trasferiva a Rio de Janeiro per proseguire le sue ricerche in vitro, negli USA il biochimico Stanley Cohen riuscì a scoprire quale proteina avesse portato nell'embrione di pollo allo sviluppo di fibre nervose. Dopo ulteriori perfezionamenti, Cohen riuscì a individuare con precisione tale proteina che chiamò NGF, nerve growth factor, fattore di crescita del tessuto nervoso. Circa trent'anni dopo le prime scoperte, si dimostrò che l'NGF non influenzava solo la crescita delle cellule del sistema nervoso periferico, ma anche quelle del sistema nervoso centrale e cioè del cervello.



4) Quale fu il riconoscimento per tale scoperta?



Il riconoscimento fu l'attribuzione del premio Nobel per la Medicina nel 1986 che Rita Levi Montalcini ricevette insieme a Stanley Cohen. Nella motivazione del premio si legge: "La scoperta dell'NGF all'inizio degli anni '50 è un esempio affascinante di come un osservatore acuto possa estrarre ipotesi valide da un apparente caos. In precedenza i neurobiologi non avevano idea di quali processi intervenissero nella corretta innervazione degli organi e dei tessuti dell'organismo, ma dopo la scoperta è cambiato tutto"

5) Quali sono gli utilizzi dell'NGF?

L'NGF indirizza e regola la crescita degli assoni, tramite meccanismi di segnalazione cellulare per cui può venir utilizzato nelle malattie degenerative che colpiscono il sistema nervoso, come la sclerosi laterale amiotrofica (SLA), sclerosi multipla e il morbo di Alzheimer. Grazie alla scoperta dell'NGF sono stati individuati altri fattori di crescita oggi studiati per la cura di alcuni tumori. In Italia la molecola si è sperimentata sotto forma di collirio per curare le ulcere della cornea.

6) Alcune curiosità sull'NGF



L'NGF è un modulatore che agisce in modo sinergico tra sistemi dai cui dipende l'equilibrio dell'organismo, ma alcuni

studiosi sostengono che sia anche la prima molecola degli innamorati. Una ricerca condotta dall'Università di Pavia ha dimostrato che il livello di questa proteina è più alto all'inizio dell'innamoramento e molto più presente rispetto alla quantità presente in coppie consolidate o nei single. Alcuni ricercatori stanno studiando l'NGF come molecola per combattere forme di depressione particolarmente difficili da trattare con i farmaci tradizionali. Inoltre la stessa Rita Levi Montalcini sembrerebbe essere stata tra i primi beneficiari della sua fondamentale scoperta. Ogni giorno assumeva una dose di NGF sotto forma di gocce per gli occhi.

GLOSSARIO

SCLEROSI LATERALE AMIOTROFICA: malattia degenerativa e progressiva del sistema nervoso, che colpisce selettivamente i neuroni di moto (motoneuroni) della corteccia cerebrale, del tronco encefalico e del midollo spinale, modificando e alterando la capacità di muoversi.

LABORATORIO IN CAMERA

di Daniela, Rebecca

Intorno agli anni '40 Rita Levi Montalcini rientrata a Torino non poté più frequentare l'Università in quanto ebrea e così allestì un piccolo laboratorio casalingo dove proseguì le proprie ricerche sul ruolo dei fattori genetici e ambientali nella differenziazione dei centri nervosi. Fu proprio in questo laboratorio improvvisato che scoprì l'apoptosi, cioè il meccanismo che porta alla morte delle cellule nervose nella fase iniziale dello sviluppo. Fino alla fine della guerra visse nascosta per la paura dei rastrellamenti prima nell'Astigiano e poi in Toscana e anche in questi luoghi ricreò il suo laboratorio per portare avanti le proprie ricerche con la collaborazione di colleghi e di amici. Nel suo laboratorio in camera utilizzò strumenti casalinghi, oggetti e utensili di cucina e non strumenti scientifici.

SCLEROSI MULTIPLA : malattia autoimmune cronica che colpisce il sistema nervoso centrale causando un ampio spettro di segni e sintomi

MORBO DI ALZHEIMER: forma più comune di demenza degenerativa con esordio prevalentemente senile.

ULCERA CORNEALE: lesione provocata da un processo infettivo della cornea.

RITA LEVI MONTALCINI E IL PREMIO NOBEL

di Lorenzo, Andrew e Pietro

Il premio Nobel è un'onorificenza assegnata dal governo svedese, consegnata annualmente a persone che si sono distinte per aver svolto eccezionali ricerche, inventato tecniche o equipaggiamenti rivoluzionari, e portato contributi eccezionali alla società.

Riconosciuto come l'encomio supremo del mondo odierno, fu istituito dopo le ultime volontà di Alfred Nobel, industriale svedese e inventore della dinamite. Il Premio viene consegnato a Stoccolma, in Svezia.



Moneta che caratterizza il premio Nobel; Viene consegnata dentro la targa che si riceve alla premiazione.

Essa raffigura Alfred Nobel in posa e destra viene riportata la data di nascita e di morte di Alfred Nobel in numeri romani.

La prima cerimonia, per consegnare i Premi Nobel per Letteratura, Fisica, Chimica e Medicina, si tenne alla vecchia Accademia Reale di Musica di Stoccolma nel 1901; dal 1902, i premi sono stati formalmente assegnati dal Re di Svezia.

Dal 1969 si assegna anche il premio per l'economia in memoria di Alfred Nobel, mentre il premio Nobel per la Pace non



viene consegnato a Stoccolma, ma ad Oslo. Esso conferisce grande prestigio, sebbene sia spesso fonte di controversie politiche.

Rita Levi-Montalcini ricevette il premio Nobel per la Medicina nel 1986, per aver scoperto l'NGF, il fattore di crescita nervosa.

I NOBEL ITALIANI

Nella tabella sono riportati i vincitori di Nobel di nazionalità italiana con relativo anno di conseguimento del premio, tipologia e motivazione.

NOBEL	DATA	TIPO DI NOBEL	MOTIVAZIONE
GIULIO NATTA	1963	CHIMICA	Per la messa a punto di catalizzatori stereospecifici per la polimerizzazione stereochimica selettiva delle alfa olefine
GUGLIELMO MARCONI	1909	FISICA	Per la telegrafia senza fili
ENRICO FERMI	1938	FISICA	Per l'identificazione di nuovi elementi della radioattività
EMILIO SEGRE'	1959	FISICA	Per la scoperta dell'antiprotone nelle interazioni protone nucleone ad alta energia.
CARLO RUBBIA	1984	FISICA	Per la scoperta dei bosoni vettoriali
RICCARDO GIACCONI	2002	FISICA	Per i suoi contributi pionieristici all'astrofisica nella zona non visibile dello spettro elettromagnetico
CAMILLO GOLGI	1906	MEDICINA	Per il riconoscimento sulla struttura del sistema nervoso
DANIEL BOVET	1957	MEDICINA	Per le scoperte su composti sintetici
SALVADOR LURIA	1969	MEDICINA	Per la scoperta del meccanismo di replicazione e della struttura genetica dei virus
RENATO DULBECCO	1975	MEDICINA	Per la scoperta sui virus tumorali e sui materiali genetici delle cellule
RITA LEVI MONTALCINI	1986	MEDICINA	Per l'individuazione e la scoperta di fattori di crescita cellulare
MARIO CAPECCHI	2007	MEDICINA	Per la scoperta del principio di introdurre specifici geni nei topi tramite cellule staminali embrionali
FRANCO MODIGLIANI	1985	ECONOMIA	Per il teorema di Modigliani-Miller sulla finanza aziendale
GIOSUE' CARDUCCI	1906	LETTERATURA	Per i profondi insegnamenti e ricerche critiche, per l'energia creativa, per la purezza dello stile e per la forza lirica
GRAZIA DELEDDA	1926	LETTERATURA	Per la sua ispirazione idealistica e la chiarezza espositiva sulla sua isola nativa, con profonda comprensione dei problemi umani
LUIGI PIRANDELLO	1934	LETTERATURA	Per il suo coraggio e l'ingegnosa rappresentazione dell'arte drammatica e teatrale
SALVATORE QUASIMODO	1959	LETTERATURA	Per la sua poetica lirica, che con ardente classicità esprime le tragiche esperienze della vita dei nostri tempi
EUGENIO MONTALE	1975	LETTERATURA	Per la sua poetica distinta che ha interpretato i valori umani sotto il simbolo di una visione della vita priva di illusioni
DARIO FO	1997	LETTERATURA	Per la tradizione dei giullari medioevali
ERNESTOTEODORO MONETA	1907	PACE	Per essere stato Presidente dell'Unione Lombarda per la pace

RITA LEVI MONTALCINI E LA SUA EREDITA'

di Davide e Mourad

FONDAZIONE EBRI

EBRI (European Brain Research Institute) è un Istituto internazionale di ricerca scientifica interamente dedicato allo studio delle Neuroscienze.

Costituita per volontà di Rita Levi-Montalcini nel 2002, questa Fondazione risponde alla necessità di avere in Italia un centro dove condurre ricerche sul cervello e in particolare sull'NGF, fattore di crescita nervoso.

Lo scopo è quello di scoprire le funzioni, finora sconosciute del cervello, avvalendosi di macchinari moderni e all'avanguardia.

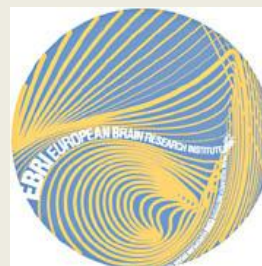
EBRI si pone l'obiettivo di stabilire collaborazioni con i migliori ricercatori in Europa nel campo delle Neuroscienze. Attualmente collabora con Istituzioni italiane e straniere gestendo diversi progetti di ricerca nazionali ed internazionali e persegue i propri obiettivi scientifici implementando approcci diversi allo studio delle neuroscienze.

È un'istituzione non-profit che vive di finanziamenti governativi, istituzionali e privati.

EBRI inoltre offre delle borse di studio per le persone intenzionate a collaborare con questa fondazione.

Negli otto anni di vita EBRI ha creato un gruppo di quaranta ricercatori, tutti

giovani, alcuni dei quali vivevano all'estero. Negli anni passati a causa di alcune difficoltà economiche la Fondazione ha rischiato la chiusura. Se questa instabilità economica fosse continuata, per il 2002 era prevista l'interruzione della corrente elettrica e di conseguenza l'interruzione delle attività della Fondazione. A salvare la Fondazione EBRI sono intervenuti alcuni Ministeri Internazionali che hanno dato dei fondi equivalenti a un milione di euro circa. L'intervento dei Ministeri esteri dimostra l'importanza della Fondazione a livello Internazionale. Fino alla morte di Rita Levi-Montalcini EBRI viveva con finanziamenti forniti da scienziati da tutto il mondo, guadagnando in questo modo circa 3 milioni l'anno, ma la recente morte della Fondatrice ha fatto perdere fiducia nella maggior parte dei finanziatori e la fondazione rischia di tornare in una situazione come quella sopra citata.



Il logo è ispirato alla struttura del DNA umano con al centro il nome della Fondazione

FONDAZIONE RITA LEVI MONTALCINI ONLUS

Fu istituita nel 1992 da Rita e Paola Levi Montalcini. Il nome deriva dalla sua fondatrice: Rita Levi Montalcini e dal termine ONLUS che significa che l'organizzazione non si occupa di guadagni, ma è dedicata alla comunità. L'obiettivo della Fondazione Rita Levi-Montalcini è quello di offrire sostegno alle giovani donne del continente africano.

In Africa, in cui il tasso di analfabetismo è altissimo e la povertà è del 52%, esistono le potenzialità per garantire l'occupazione delle donne, ma questi gravi problemi rendono difficoltosa la vita. In particolare il progetto sostiene un corso di alfabetizzazione rivolto a settecento bambine e ragazze provenienti da famiglie in difficoltà economica o orfane consegnate a famiglie affidatarie. Tra le varie attività, oltre a quelle generatrici di reddito, è previsto il sostegno alle famiglie con membri colpiti dall'AIDS e l'educazione alla relativa prevenzione.

In questo caso il Logo raggruppa varie immagini comprendenti l'Africa, i bambini africani e Rita Levi Montalcini.



DIRITTO ALLO STUDIO SECONDO LA LEGGE DEL CUORE E DELLO STATO

di Serena, Lorenzo, Alice, Beti

“Rare sono le persone che usano la mente, poche coloro che usano il cuore, uniche coloro che usano entrambe”

Cari lettori, quando leggerete questo articolo rimarrete esterrefatti.

Nessuno di noi ha mai conosciuto una donna di giovane età che va contro tutti, persino contro i propri genitori, per poter studiare ed imparare un mestiere molto impegnativo, che possa aiutare la gente. Oggi noi, in realtà, non abbiamo molta voglia di studiare intensamente, perché preferiamo utilizzare alcune ore della nostra giornata per divertirci con gli amici e pensare ad altro. Spesso ci basta qualche ora di lezione a scuola, per “fonderci il cervello.”

Beh, io la conoscevo; era una grande donna e una grande scienziata che fece di tutto per riuscire a studiare medicina e diventare una grande ricercatrice.

Nonostante il padre avesse un grande rispetto per le donne, pensava che una loro carriera professionale avrebbe potuto interferire con quelli che erano, all'epoca, lavori destinati solo ed esclusivamente alle donne, ovvero i lavori domestici e/o quelli dedicati alle cure familiari: per tale motivo decise che Rita e le sue sorelle, Paola ed Anna, non avrebbero continuato gli studi e, quindi, non si sarebbero iscritte all'Università.

Tuttavia, all'età di venti anni, Rita Levi Montalcini si rese conto che l'immagine di donna avuta dal padre non le si addiceva, e così gli chiese il permesso

di tentare una carriera professionale: in poco tempo riuscì a terminare gli studi superiori e ad iscriversi alla facoltà di Medicina, presso l'Università di Torino.

“Alla mia scelta di voler studiare mio padre obiettava che per una donna non era necessario essere un professore, ma io mi sono opposta, volevo essere libera della mia scelta”

Prima, però, dovette lottare anche contro le leggi razziali che non permettevano agli Ebrei, cioè la razza inferiore, di frequentare le scuole; perciò si dovette costruire un laboratorio nella sua camera, dove proseguire gli studi.

“Le leggi razziali di Mussolini mi hanno costretta a lavorare in camera da letto, ma le ricerche cominciate allora mi hanno portata al Nobel”.

Mentre frequentava l'università, Rita conobbe la prima persona che successivamente la sostenne nei suoi studi; il suo maestro di anatomia Giuseppe Levi, da cui imparò a condurre la ricerca sulle basi della conoscenza e non dell'invenzione.



Giuseppe Levi

“Tutti noi eravamo colpiti dal rigore assoluto al quale era improntata la personalità di Levi e il suo modo di condurre la ricerca sulle basi delle conoscenze e non di invenzioni. Non abbiamo seguito i suoi campi di studi, ma come lui abbiamo sempre affrontato la ricerca con grande rigore ed entusiasmo”.

Nonostante la sua età Rita Levi Montalcini compiva le stesse azioni e le stesse operazioni di quando era giovane senza la minima fatica.

“Ho cento anni e ritengo di lavorare con più intensità anche a livello sociale”

Oggi Rita non c'è più, ma è stata e sarà sempre un punto di riferimento per molti scienziati, donne e giovani in Italia e nel mondo. Lei, infatti, si è impegnata ad eliminare l'analfabetismo anche nel continente africano dove grazie alla sua fondazione è riuscita ad assegnare 7000 borse di studio per sostenere l'istruzione delle bambine dalla Scuola Media all'Università.

Tutto questo ci dimostra che lo studio e l'istruzione permettono di migliorare le condizioni di vita, e di svolgere un lavoro più soddisfacente.

Inoltre agevola l'inserimento nella società e permette una maggior comprensione del mondo che ci circonda e delle esigenze proprie e altrui.

Per questo motivo oggi la Costituzione Italiana afferma che l'istruzione è un diritto ed un obbligo per tutti noi ed è proprio la scuola dell'obbligo, che noi

stiamo frequentando, a garantirci l'istruzione adeguata, gratuita e assicurata dallo stato.

La nostra costituzione, infatti, prevede i seguenti articoli, relativi all'istruzione:



Articolo 30.
E' dovere e diritto dei genitori mantenere, istruire ed educare i figli.(.....)

Articolo 33.
L'arte e la scienza sono libere e libero ne è l'insegnamento. La repubblica detta le norme generali sull'istruzione ed istituisce scuole statali per tutti gli ordini e gradi.

Articolo 34.
La scuola è aperta a tutti. L'istruzione inferiore, impartita per almeno otto anni, è obbligatoria e gratuita. I capaci e i meritevoli, anche se privi di mezzi, hanno diritto di raggiungere i gradi più

alti degli studi. La Repubblica rende effettivo questo diritto con borse di studio, assegni alle famiglie ed altre provvidenze, che devono essere attribuite per concorso.

Per questo, cari lettori, io consiglio a tutti voi di proseguire gli studi con passione e professionalità e di continuare a lottare in quello che credete.

Non vi abbattete alle prime difficoltà anche quando vi sembra che tutto vada male e sia contro di voi; in questi casi pensate a Rita Levi Montalcini ed ai suoi innumerevoli sforzi e vedrete che vi sentirete meglio.

“Dico ai giovani: non pensate a voi stessi, pensate agli altri. Pensate al futuro che vi aspetta, pensate a quello che potete fare, e non temete niente. Non temete le difficoltà: io ne ho passate molte, e le ho attraversate senza paura, con totale indifferenza alla mia persona”



L'ISTRUZIONE, DIRITTO E DOVERE DEI BAMBINI LA CONVENZIONE ONU DIRITTI DELL'INFANZIA

La Convenzione Internazionale sui Diritti dell'Infanzia è stata approvata dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite il 20 novembre 1989 a New York. La data coincide con un duplice anniversario: la dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo (1789) e la Dichiarazione dei Diritti del Bambino (1959). Essa rappresenta il più importante tra gli strumenti per la tutela dei diritti dei bambini.

Alcuni articoli della costituzione italiana sull'istruzione dei minori

Art . 31

1. *Gli stati parti riconoscono al fanciullo il diritto al riposo e al tempo libero, a dedicarsi al gioco e ad attività ricreative proprie della sua età e a partecipare liberamente alla vita culturale ed artistica.*

2. *Gli stati parti rispettano e favoriscono il diritto del fanciullo di partecipare pienamente alla vita culturale e artistica e incoraggiano l'organizzazione, in condizioni di uguaglianza, di mezzi appropriati di divertimento e di attività ricreative, artistiche e culturali.*



CONSIGLI PER UNA BUONA LETTURA

di Pietro



Senz'olio contro vento (1999)

La celebre scienziata a confronto con dieci persone da lei amorosamente ritratte e scelte. Tali personaggi hanno saputo attraversare con coraggio il mare della vita in condizioni disperate, simili a quelle delle navi che solcarono gli oceani in epiche traversate.



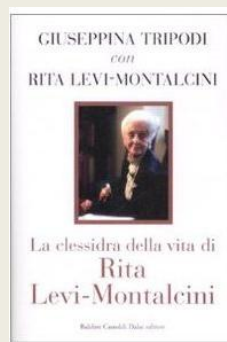
Elogio dell'imperfezione (2001)

Un bilancio dell'operato di Rita Levi-Montalcini, dove viene dato ampio spazio alla scoperta dell'NGF e alle ricerche che hanno portato la scienziata a ricevere il Premio Nobel per la Medicina. «L'imperfezione», afferma Rita Levi-Montalcini, «ha da sempre consentito continue mutazioni di quel meraviglioso quanto mai imperfetto meccanismo che è il cervello dell'uomo. Ritengo che l'imperfezione sia più consona alla natura umana che non la perfezione. L'imperfezione è dunque una componente fondamentale dell'evoluzione. Ecco perché l'imperfezione «merita un elogio».



Rita Levi-Montalcini racconta la scuola ai ragazzi (2007)

Rita Levi-Montalcini narra in prima persona i suoi primi anni di scuola, le scelte importanti, i maestri che ha incontrato, gli ostacoli che ha affrontato quando studiare e fare ricerca per una donna era quantomeno insolito. E poi racconta l'importanza della cultura come libertà e indipendenza, e il suo impegno nel Terzo Mondo per garantire un futuro alle bambine.



La clessidra della vita di Rita Levi-Montalcini (2012)

Il racconto del pensiero di una grande scienziata. Una vicenda umana e professionale contrassegnata dalla fiducia nelle capacità dell'uomo. Un viatico per quanti si sentono smarriti di fronte alle sfide, alla complessità e al caos di questo inizio di millennio.

GLOSSARIO DI RITA LEVI MONTALCINI

di Vito, Serena, Alice e Alexis



INFANZIA. “La mia infanzia non è stata felice, mi credevo inferiore alla media”



DONNA: “Credo che la donna sia ormai a parità dell’uomo anzi, forse un po’ più importante”



VIAGGIO: “..Solo per lavoro...”



ITALIA: “Sono orgogliosa di essere nata in Italia. Ho viaggiato molto, ma in Italia ho trovato qualche cosa di affascinante”



NOTTE: “E’ la parte più bella della giornata, mi permette di lavorare al meglio delle mie capacità, perché di giorno sono disturbata”



ERRORI: “Come tutti ho fatto alcuni errori, non irreversibili, da cui ho imparato tanto”



NOBEL: “Mi ha tolto la privacy, ma mi ha favorito il contatto con i giovani soprattutto delle scuole medie”



FELICITA’: “Non mi piace la parola felicità, preferisco utilizzare il termine armonia”



AMORE: “Non fa parte dei miei desideri”



SOLITUDINE: “Non mi sono mai sentita sola, anche perché ho avuto molti hobby: la musica, leggere...”



VECCHIAIA: “Non esiste perché il mio cervello lavora sempre ed è essenziale”



MORTE: “Non mi spaventa”



VITA: “Preferisco una vita semplice anche nel parlare, bisogna essere se stessi”



FUTURO: “Sono ottimista sul futuro grazie al progresso che continua ad avanzare”

REDAZIONE DEL GIORNALE di TRE CASTELLI E SAN COLOMBANO:

Direttore del giornale: Prof.ssa Daniela Viganò

Vice-direttore: Prof.ssa Maria Gabriella Inglese

Caporedattore: Prof. ssa Emanuela Giorgetti

Giornalisti tutto fare: la classe II G del tempo prolungato di Tre Castelli

Giornalisti scientifici: La classe III H di San Colombano

II G

Amoruso Vito

Broggio Nicolas

Caravita Serena

Castellani Rebecca

Evangelista Silvia

Ezzaaraoui Morad

Gavazzi Alice

Impagnatiello Elena

Impellizzeri Daniela

Mena Monegro Andrew

Moscheni Lorenzo

Pizzuto Pietro

Praitano Bethelinem

Principio Martina

Sevillano Huamani Alexis

Zaniboni Davide

III H

Caruana Irene

Cattaneo Giulia

Cazorzi Andrea

Dallera Luca

Gallina Luca

Lazzari Alessandro

Maiorano Sara

Maresca Rebecca

Masè Stefano

Miceli Andrea

Palazzo Erika

Pappacena Giulia

Petrella Lorenzo

Ranieri Valeria

Rizzato Luana

Villaschi Giacomo