

**ISTITUTO COMPRENSIVO DI
VEDELAGO (TV)**

Progetto in rete

LE MANI PER PENSARE

ISTITUTO COMPRENSIVO DI VEDELAGO

2 SCUOLE DELL'INFANZIA

7 SCUOLE PRIMARIE

1 SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

IL NOSTRO ISTITUTO NEL 2001 HA INIZIATO UN PERCORSO SCIENTIFICO CON UN PROGETTO INTITOLATO "LE MANI PER PENSARE" IN COLLABORAZIONE CON "RETE INFANZIA" CHE CONTINUA TUTT'ORA.

FIN DALL'INIZIO ABBIAMO AVUTO IL SUPPORTO NELLA FORMAZIONE DELLA DOTT.SSA **MARIA ARCA'**.

ARGOMENTI TRATTATI NELLA FORMAZIONE RELATRICE MARIA ARCA'

GLI ARGOMENTI TRATTATI DURANTE QUESTI ANNI SONO STATI:

2001/2002

"LA MATERIA"

"ALLESTIMENTO DEI LABORATORI"

" PARTICELLE"

2002/2003

"LA MATERIA VIVENTE"

"GALLEGGIAMENTI"

"METODOLOGIA"

2003/2004

"IL MOVIMENTO"

" PROTOCOLLO - IL DISEGNO"

" LE FORZE"

FORMAZIONE D'ISTITUTO

"IL RUOLO DELL'ESPERIENZA IN UN PERCORSO DI
RICERCA - AZIONE"

2004/2005

"MATERIA - STRUTTURA"

"PERCORSI - CORPO IN MOVIMENTO"

"LE CELLULE"

FORMAZIONE D'ISTITUTO

"INSEGNARE BENE SCIENZE, AL DI LA' DELLE INDICAZIONI NAZIONALI"

2005/2006

"I VEGETALI"

"L'ARIA"

"IL CORPO"

2006/2007

"INGRANAGGI"

"CALORE E TEMPERATURA "

"ANIMALI"

2007/2008

"LUCE "

"CERVELLO"

2008/2009

"CICLO DELLE ROCCE"

"VULCANI "

2009/2010

"GEOLOGIA"

FORMAZIONE D'ISTITUTO

DIVERSITA' BIOLOGICA E

CULTURALE COME VALORE

FORMATIVO NEL PENSIERO

SCIENTIFICO

FINALITA' DEL PROGETTO

- Approfondimento del curriculum scientifico.
- Costruzione di un curriculum trasversale infanzia - primaria.
- Miglioramento degli stili di lavoro degli insegnanti.
- Promozione della ricerca in ambito scientifico attivando laboratori strettamente correlati alle attività realizzate nelle scuole.

MODALITA' DI LAVORO

FORMAZIONE —————> approfondimento teorico-pratico sulle scienze con Maria Arca'.

COORDINAMENTO DI ISTITUTO —————> incontri con tutti gli insegnanti del progetto per concordare il piano di lavoro, socializzare i materiali di studio e approfondimento. Coordinamento di azioni di tutoraggio nei plessi e di team trasversali di lavoro. Valutazione finale della formazione e sperimentazione.

GRUPPI DI LAVORO —————> si sono formati gruppi di lavoro anche trasversali (infanzia-primaria) per elaborare percorsi didattici su argomenti scientifici. Attivazione nelle scuole delle sperimentazioni.

DOCUMENTAZIONE —————> informatica delle sperimentazioni in classe con gli alunni con foto e protocolli.

CONTINUITA' —————> collegamento e collaborazione con la Scuola dell'Infanzia e la Scuola Primaria.

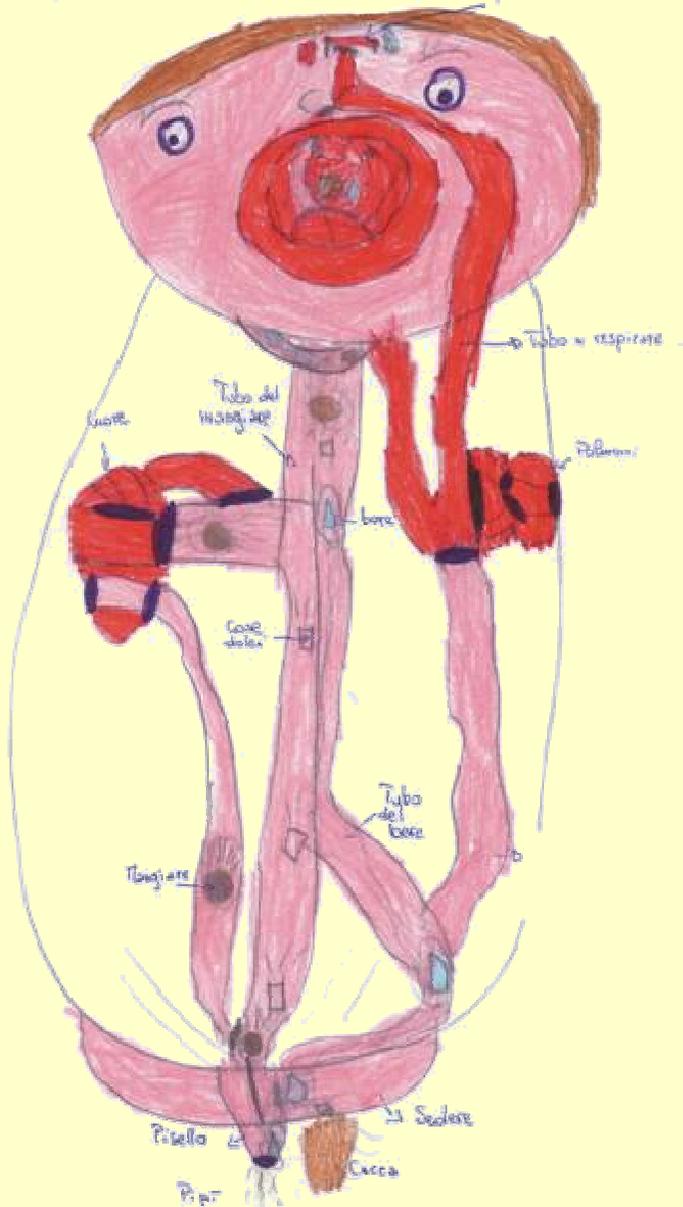
ISTITUTO COMPRESIVO DI VEDELAGO
SCUOLA PRIMARIA DI BARCON

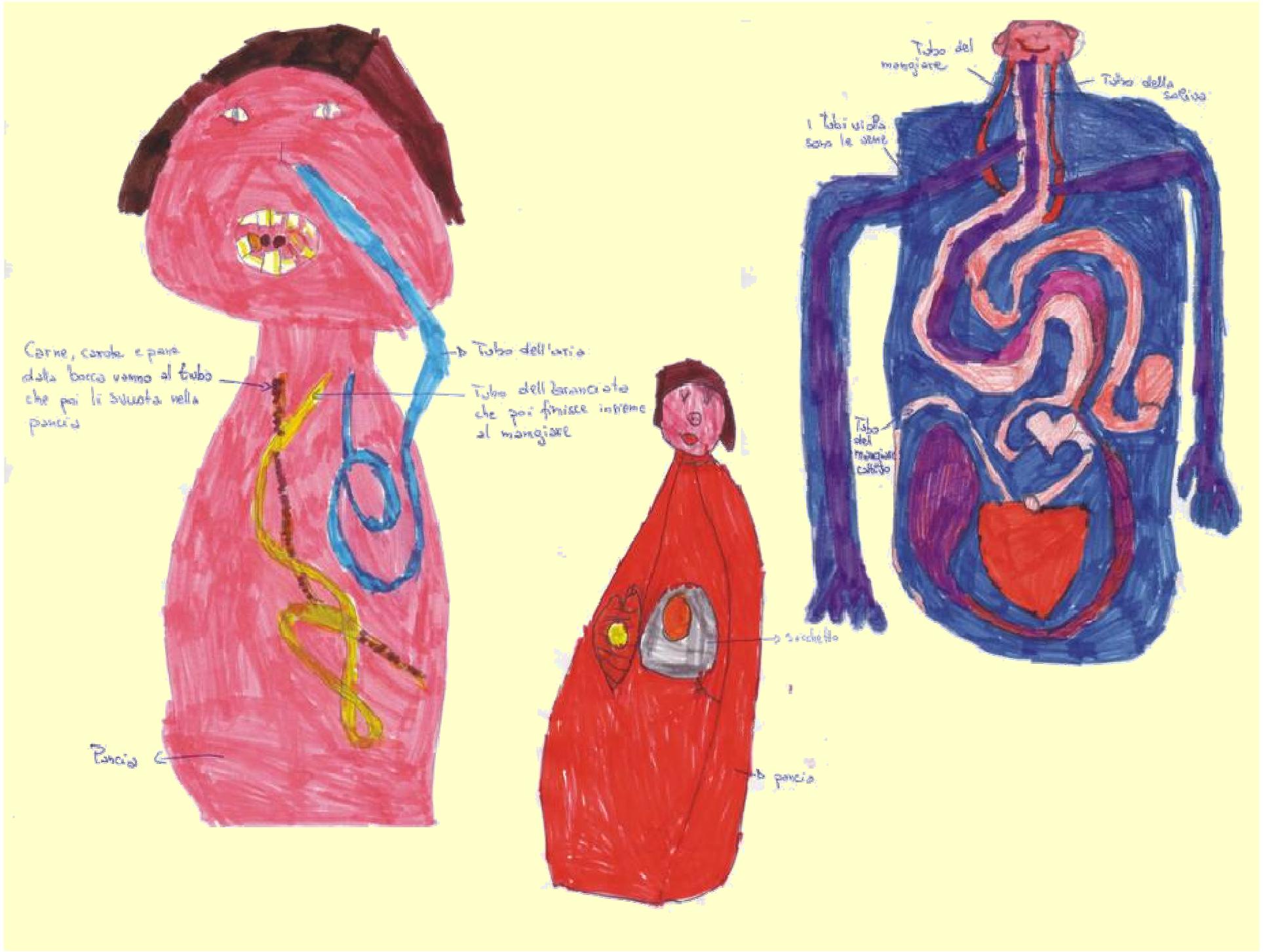
CONOSCERE IL CORPO:
IL VIAGGIO DEL BOCCONE

CL. PRIMA

Ins. Callegari Erika

LE IDEE PRIMORDIALI ... DEL NOSTRO DENTRO





Il nostro viaggio comincia con ...

BOCCE...MASTICAZIONI...POLTIGLIE

La mela



- Mastico e sento del liquido

- Diventa molliccia

- Viene come il vomito

- Mi viene voglia di mandarla giù

- Si fa come tutta tritata

- Tutta appiccicata in una pallina

COME FUNZIONA IL "MASTICARE"?

- Noi praticamente abbiamo mosso i denti, li abbiamo impiantati sulla mela e si è spaccata e l'abbiamo tenuta in bocca fino a farla diventare molliccia.
- Prima è un po' dura poi la mastichiamo con i denti un po' dappertutto e diventa spappolata.
- Quando la sputi la mela, tutta bella masticata, sembra la pappa dei bambini. Però non è che la mastichiamo bene, bene... ci sono come dei pezzettini che rimangono attaccati. Poi il sapore non lo distruggi perché è già là e lo mandi giù, invece la mela diventa molle.
- Il liquido sembra acqua, ma non è acqua perché il sapore è sempre tipo acqua zuccherata al sapore di mele.
- La mela ce l'aveva dentro il sapore da quando era piccolissima, da quando era ancora verde.
- E' liquida perché c'è dentro anche la **saliva**.
- Forse la saliva viene dalla gola, tipo quando entra il freddo o quando vediamo da mangiare e lei si prepara.
- Viene dalla bocca perché se no si asciuga la lingua.
- Sì, la saliva è come una schiuma e appiccicosa come la bava delle lumache.





MA ORA...



LA NOSTRA MELA

SPAPPOLATA ...

DOVE VA?





- Va giù dalla gola.



- Va nello stomaco e poi in un sacchetto: le cose buone le tieni dentro, le cose cattive le butti via.



- Dalla bocca, masticata bene, la mandiamo giù spingendola.

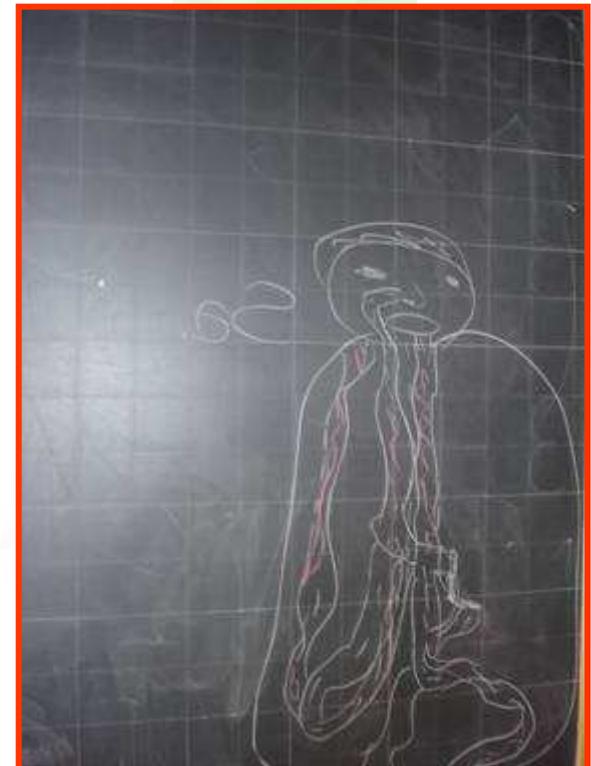
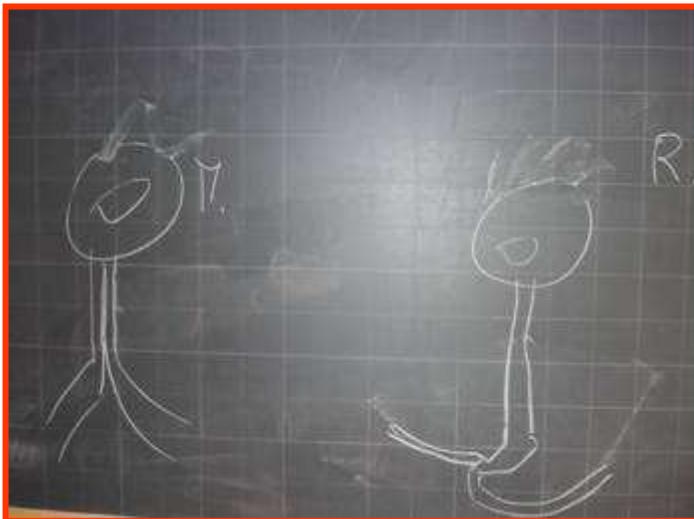
- C'è un tubo grosso e passa.

- Forse ci sono quattro tubi: uno per il bere, uno per i gusti freddi e salati, uno per quelli caldi e dolci e uno per l'aria.

- In verità ci sono due tubi e lei va giù in quello giusto. Ma se in bocca mandiamo giù la saliva e va nel buco del mangiare viene da farla tornare su.

- In un tubo va l'aria e in uno il mangiare.

- No, un tubo è per il mangiare e un tubo per il bere.



OSSERVANDO IN FONDO ALLA BOCCA... QUANTI BUCHI SI VEDONO?

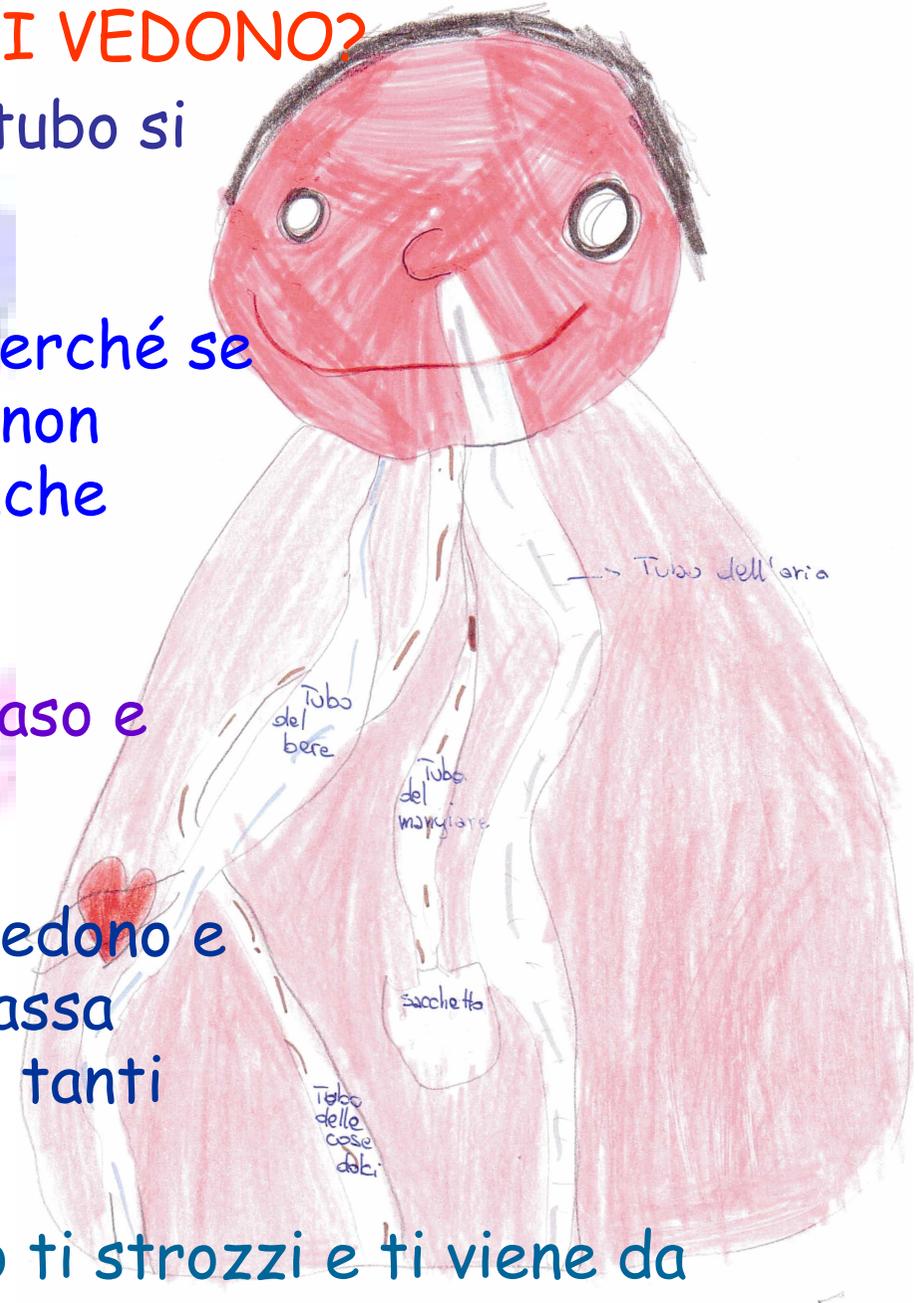
- C'è un buco grande, ma forse il tubo si divide dentro alla gola.

- Il buco deve essere di un tubo perché se non c'è il buco il tubo è chiuso e non passa neanche il mangiare e neanche l'aria.

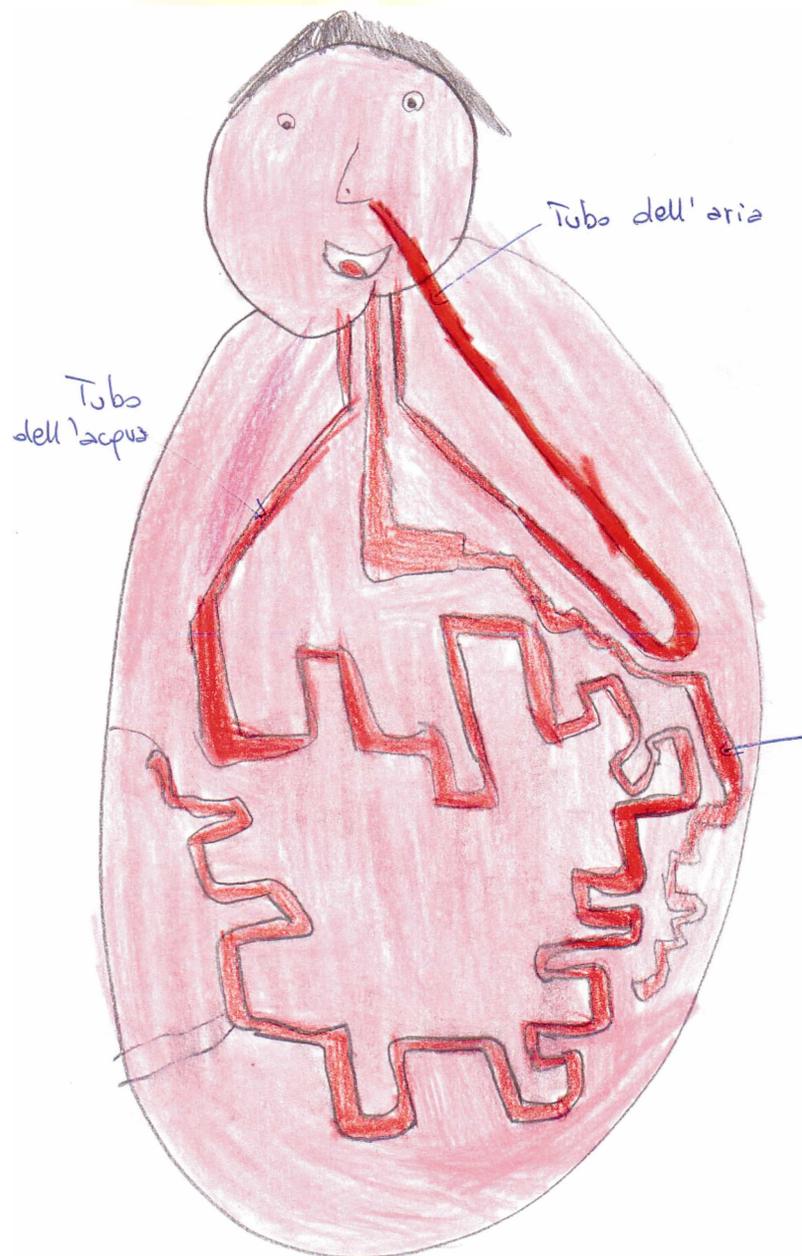
- Ma l'aria va dentro anche dal naso e invece il mangiare no.

- Ci sono dei tubicini che non si vedono e si vede solo quello grosso dove passa tutto il mangiare e poi diventa di tanti sapori.

- E se il mangiare è troppo grosso ti strozzi e ti viene da tossire e vomitare.



ALLORA L'ARIA E IL CIBO NON VANNO NELLO STESSO POSTO?



- No, perché l'aria va nei polmoni che si gonfiano come i palloncini e sono qui in parte, il mangiare va nella pancia.

-E' vero, l'aria va nei polmoni, il mangiare buono va in un sacchetto invece quello cattivo in un tubo che poi viene fuori quando fai la cacca.



- Il tubo del mangiare arriva nella pancia: il mangiare buono lo teniamo nel sacchetto nel giù della pancia e quello cattivo lo buttiamo nel water.

SIMULAZIONE

Con la forchetta, con il coltello e con le mani tritiamo una parte di cibo raccolta in mensa e la mandiamo attraverso la "gola" in uno stomaco artificiale; accompagnamo il tutto con bibita a scelta: acqua, coca-cola, aranciata...



COSA SUCCEDERA' IN QUESTO SACCHETTO-STOMACO?



- Deve spappolarsi tutto per distruggere tutti i pezzi più grossi.
- Si schiaccia per fare tutto molliccio.



- Fa tutto un po' liscio come quando fai il frullato, ma non proprio così veloce però fa un po' di rumore perché certe volte io gli dico: la smetti di brontolare? Perché si muove tutto...

IL NOSTRO STOMACO FA RUMORE...



BL..RRR.
GL...GL..



-Sì! Si sente...



Bum...
bum...
bum...

E' DIVERSO DAL CUORE...che fa...

**Istituto Comprensivo di Vedelago
Scuola dell'Infanzia Statale di Barcon**



LA CRESCITA

(4 - 5 anni)

**Ins: Pozzobon Paola
Piovesan Ines
Dell' Anna Giovanna
Prior Francesca
Foscarini Lucia
Fratin Renza
Carrano Giulia**

Ritrovamento in giardino di.....

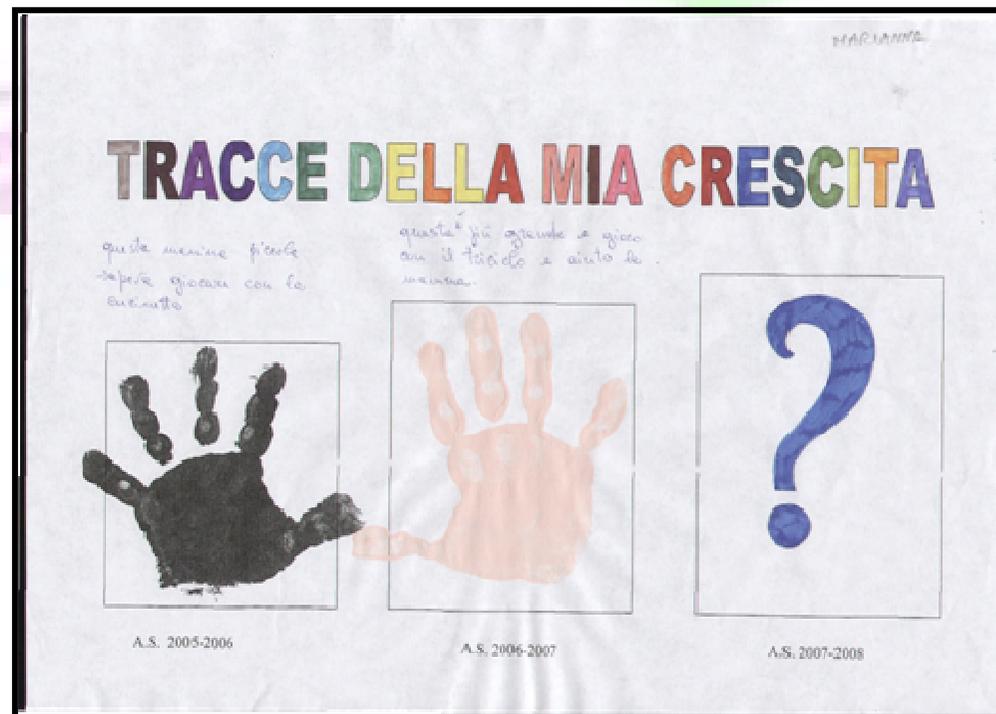


- Sono delle pepè...delle scarpette....
.....dei calzini...dei guantoni.
- Le scarpe nostre sono più grandi.

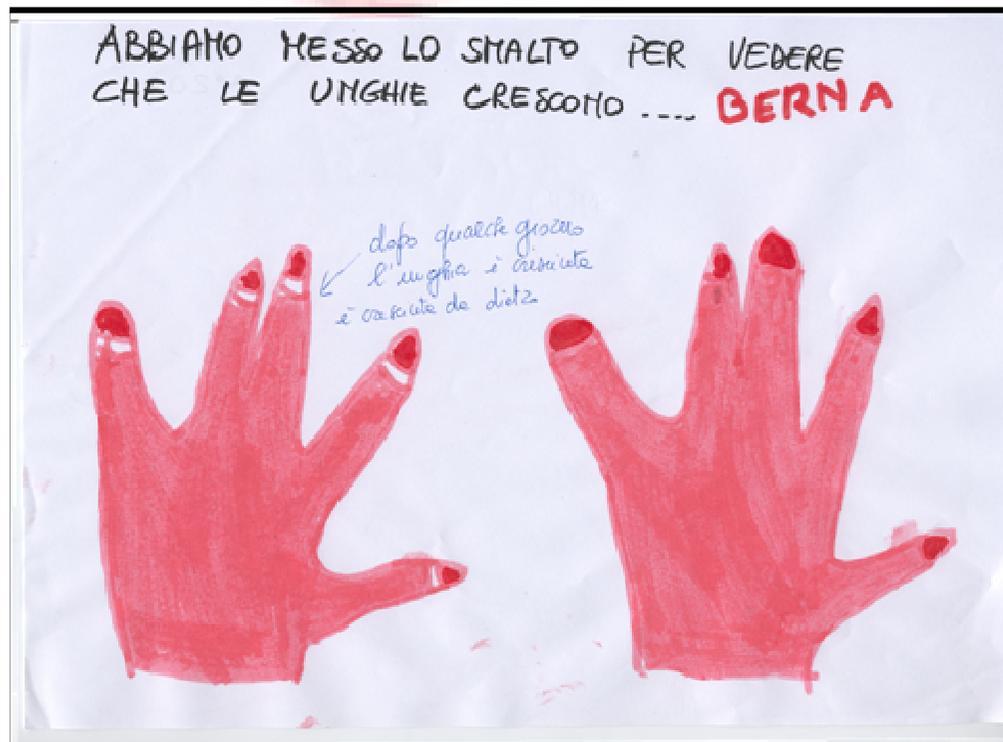


IL CORPO CRESCE

Le parti crescono



I capelli crescono



Le unghie crescono

"L'unghia è cresciuta, è cresciuta da dietro, si vede dallo smalto"

I BAMBINI DI 5 ANNI DICONO



- Qui è cresciuta l'unghia perchè c'è il bianco. L'unghia cresce da dietro.

- Il sangue e il cibo hanno spinto l'unghia in avanti e si vede che è cresciuta.

- Il sangue ha portato il cibo sulle unghie, le unghie sono cresciute e lo smalto è andato avanti.

- Lo smalto non c'è dietro e vuol dire che l'unghia è cresciuta in avanti.

Le mani crescono

LE MANI CRESCONO

la mano adesso che ho 5 anni
sa mangiare, è cresciuta, sa scrivere
disegnare, girare le pagine



quando ero piccola le mie mani
giocava e faceva dei gesti.



Quando era piccola
la mia mano
giocava e faceva
dei gesti.

La mano, adesso che ho 5
anni, sa mangiare, è
cresciuta, sa scrivere,
disegnare, girare le pagine.

PERCHÈ LA MANO CRESCE ?

VITTORIO

Perché il cibo va dentro il sangue e va dappertutto, viene trasportato nelle vene che corrono dappertutto.

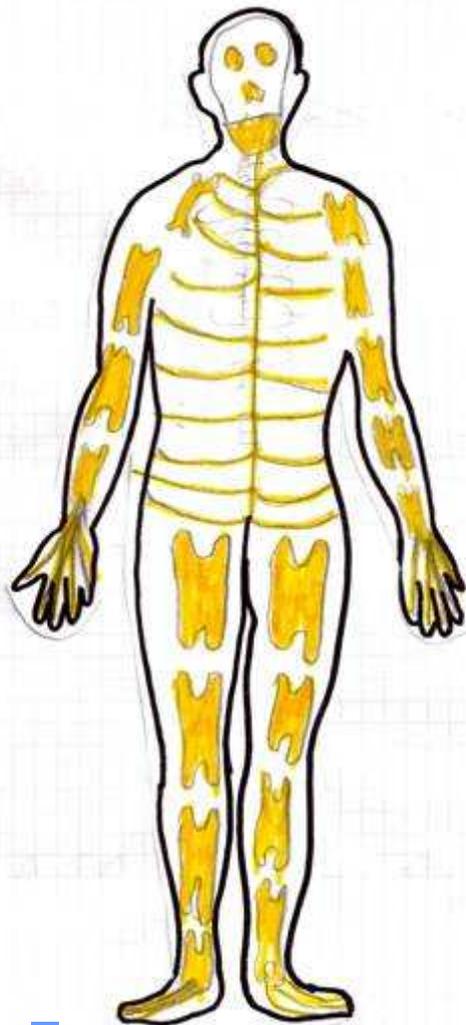


Perché mangiamo, nelle vene scorre il sangue che prende il mangiare buono e lo mette sulle mani. Il mangiare buono si trasforma in sangue e fa crescere la mano e le unghie.

Perché mangiamo e il mangiare buono va nelle vene dove scorre il sangue e ci fa crescere.

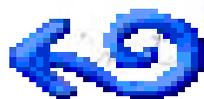
La mano cresce perché mangiamo e il cibo va nei tubetti di sangue in tutto il corpo.

ISTITUTO COMPRENSIVO DI VEDELAGO



LO SCHELETRO

CLASSI 3^A A - B - C



Le mie ossa

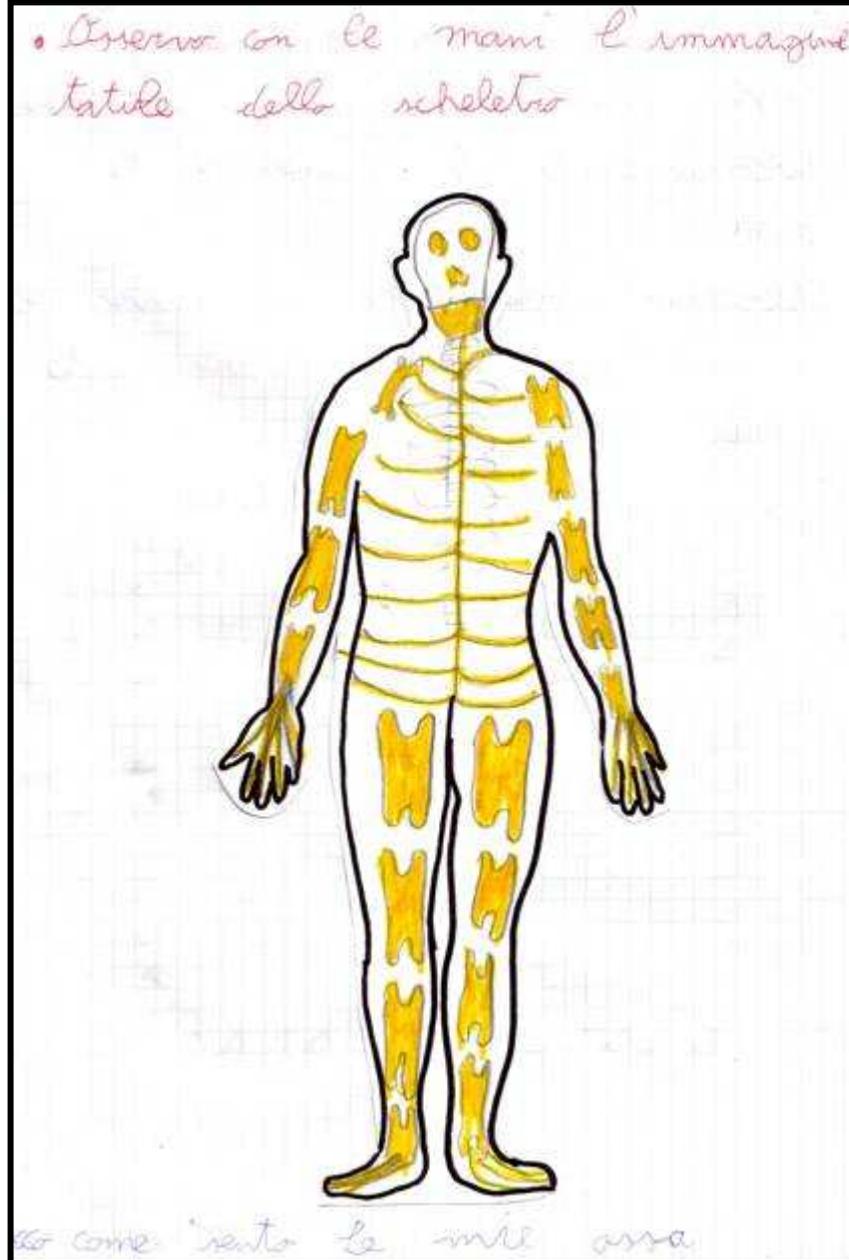
Ins. Chiara Cattapan

I bambini confrontano i loro disegni e discutono sulle differenze

Le gambe hanno due ossa, non quattro!

Le mani hanno ossa lunghe e sottili

Alcune ossa sono difficili da contare!



Delle ossa sono un po' storte (spalla)

Ci sono anche delle palline nel braccio e nella gamba

Il viso ha poche ossa.

Per stare in piedi,
altrimenti cadremmo
come dei sacchi di
patate.

Per tenerci in
equilibrio.

Per riparare il cuore.



PERCHE' ABBIAMO LO SCHELETRO?

Per sostenere i liquidi
dentro di noi .

Per masticare e
mangiare.

Per muoverci, altrimenti
saremmo delle piante .

SIMULAZIONE:

- Calza
- Stoffa
- guanto

Se lo lascio cadere
si affloscia sul
tavolo.



Dobbiamo tenerlo
per farlo stare
dritto.

Possiamo
spingerlo e
striscia come una
biscia.



PROVIAMO A METTERCI UN "OSSO"...



Il braccio diventa più duro

Quasi sta su da solo

Riesco a piegarlo

Si sposta più facilmente





**PER FARLO FLETTERE
USIAMO UN ELASTICO
ATTACCATO ALLE
ESTREMITA'...**



E SE TUTTE LE OSSA FOSSERO FISSE?



Abbiamo immobilizzato con delle fasce rigide il braccio...



Non riesce più a mangiare

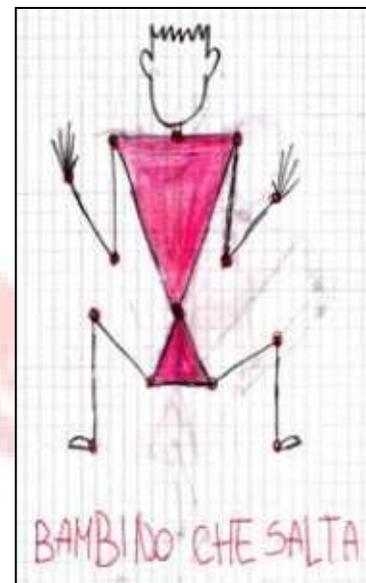
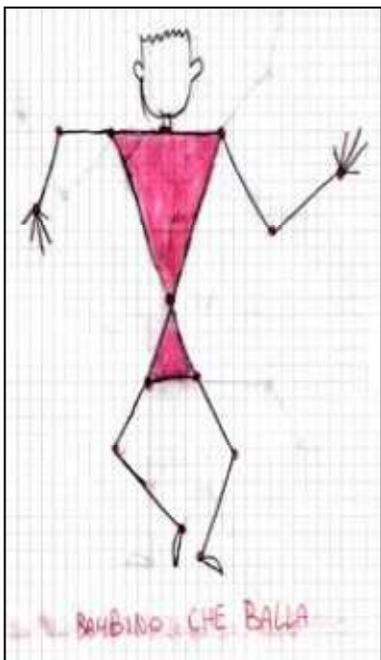
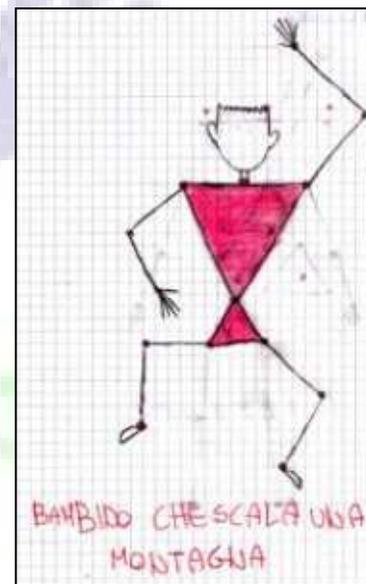
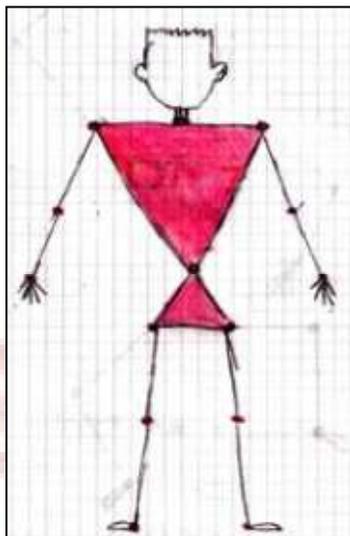
Non riesce più a lavorare

Non riesce più a soffiarsi il naso

Non riesce più a toccarsi la spalla

CONCLUSIONE: Per fortuna che le nostre ossa si possono muovere, altrimenti saremmo sicuramente morti o avremmo sempre bisogno dell'aiuto di altri.

Disegniamo le nostre articolazioni



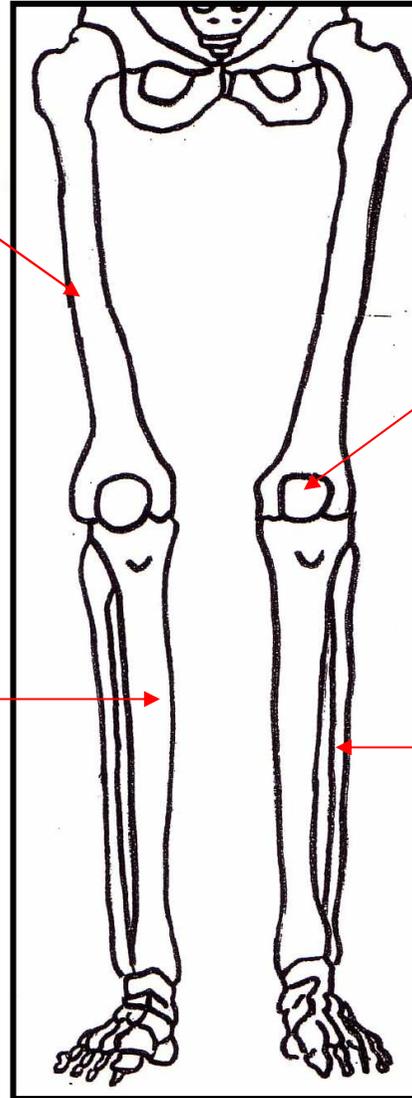
La mappa delle ossa



FEMORE



ROTULA



TIBIA



PERONE

Istituto Comprensivo di Vedelago

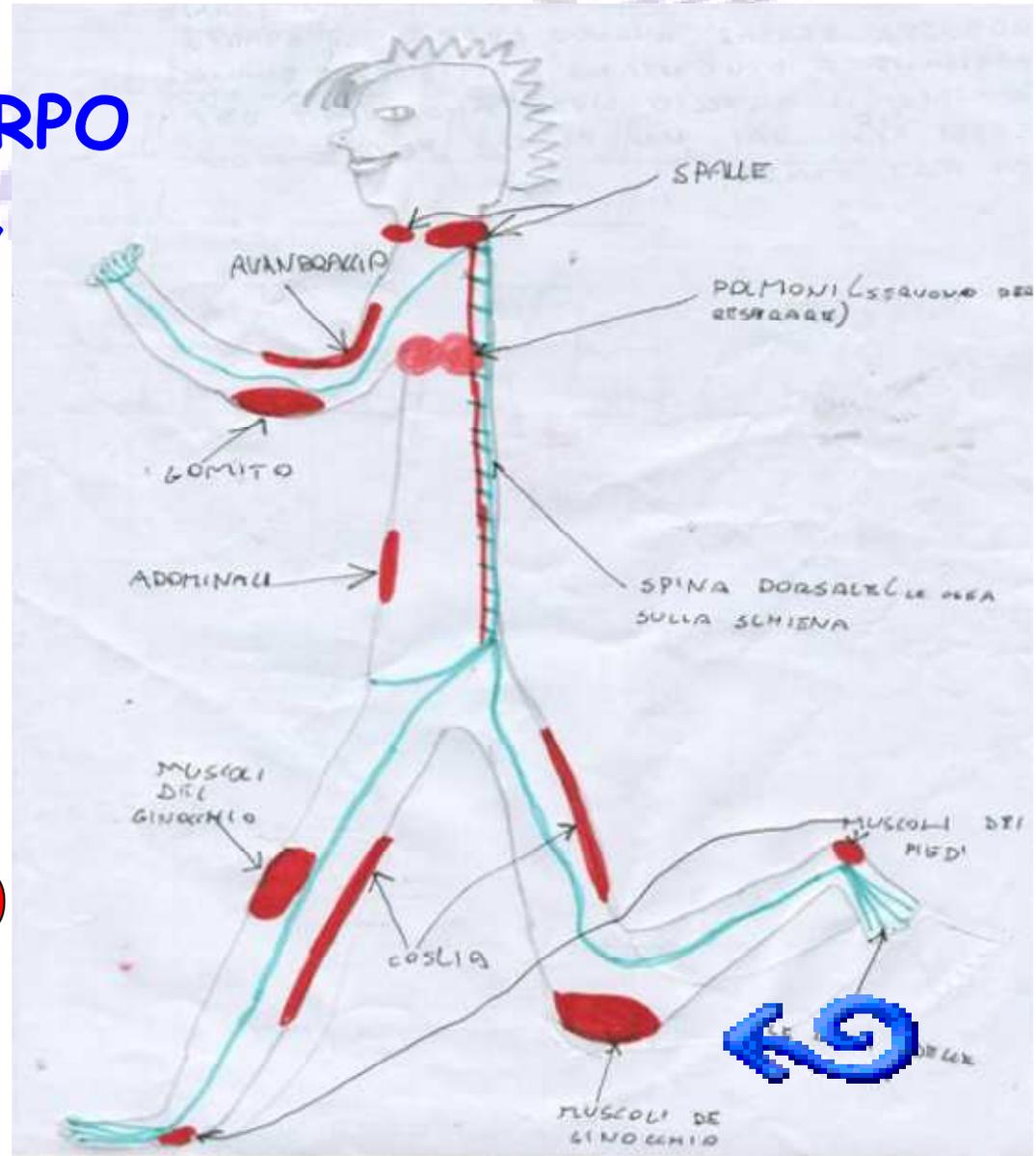
Scuola Primari "G. Rodari"

CONOSCERE IL CORPO

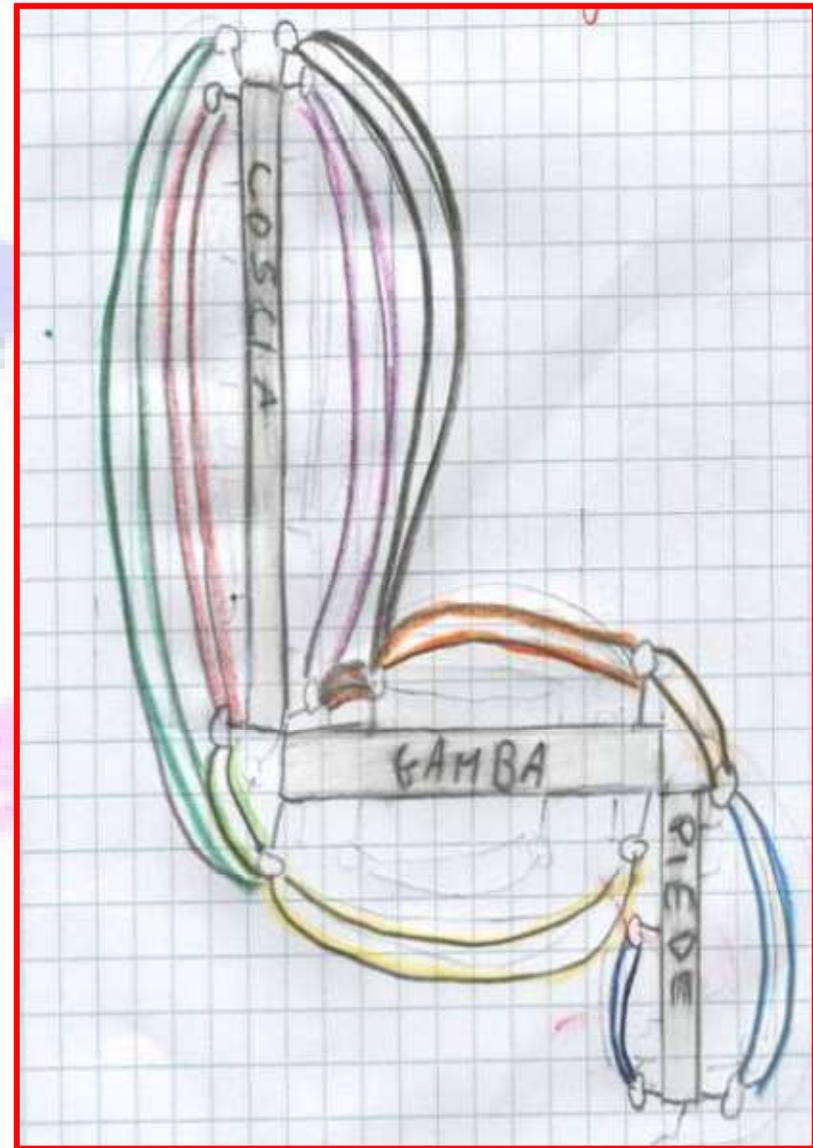
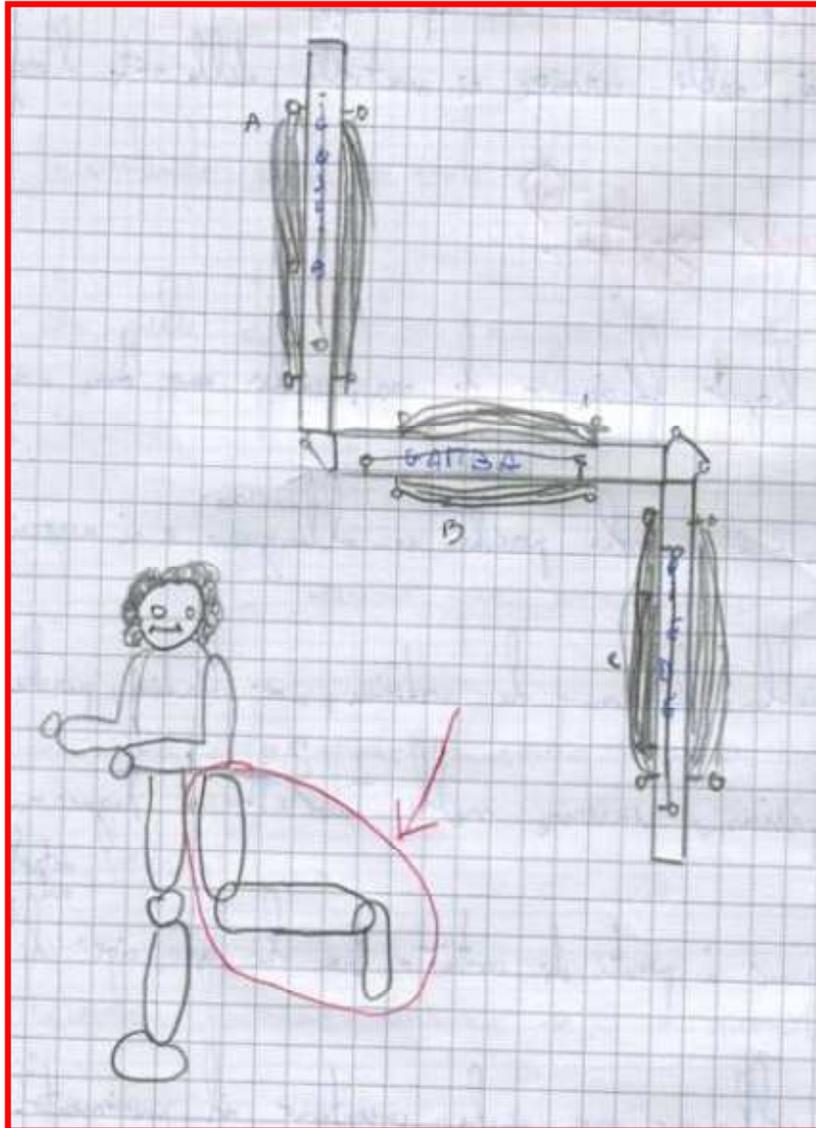
*Muscoli ed ossa
in movimento*

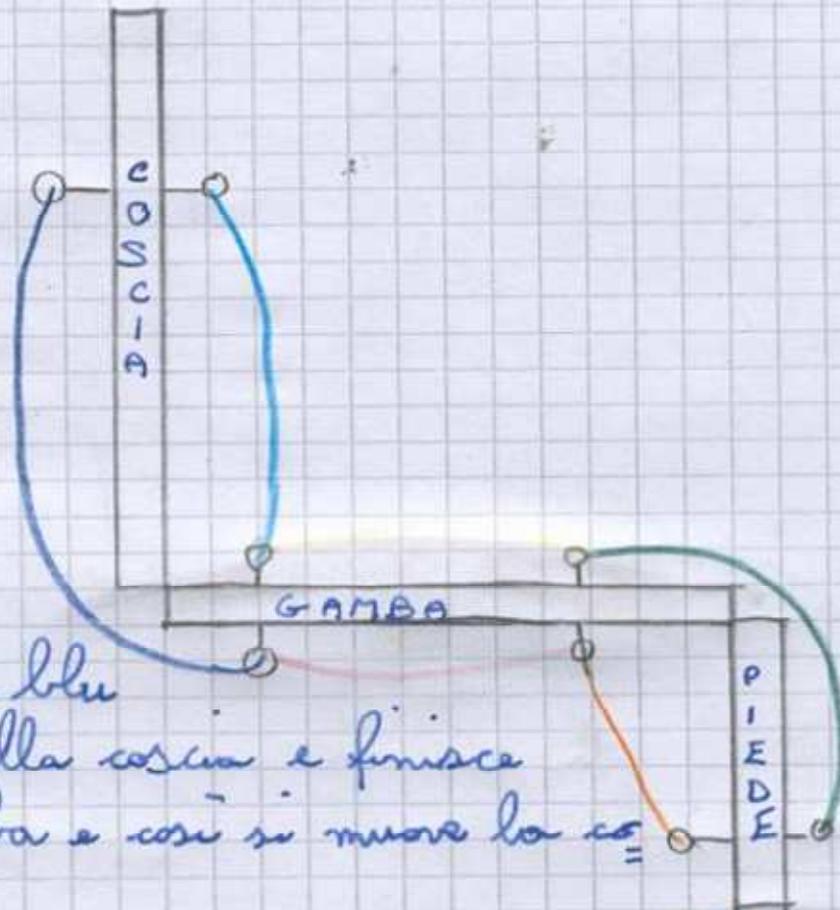
Classe quarta

Ins. Cristina Filippetto



Progettiamo il modello!





Il muscolo di colore blu parte dall'inizio della coscia e finisce all'inizio della gamba e così si muove la coscia all'indietro.

Il muscolo di colore arancione parte dall'inizio della coscia e finisce all'inizio della gamba e così si muove la coscia in avanti.

Il muscolo arancione parte alla fine della gamba e finisce alla fine del piede e allora il piede all'indietro.

Il muscolo verde parte alla fine della gamba e finisce alla fine del piede e allora il piede in avanti.

COME MAI NON FUNZIONA?



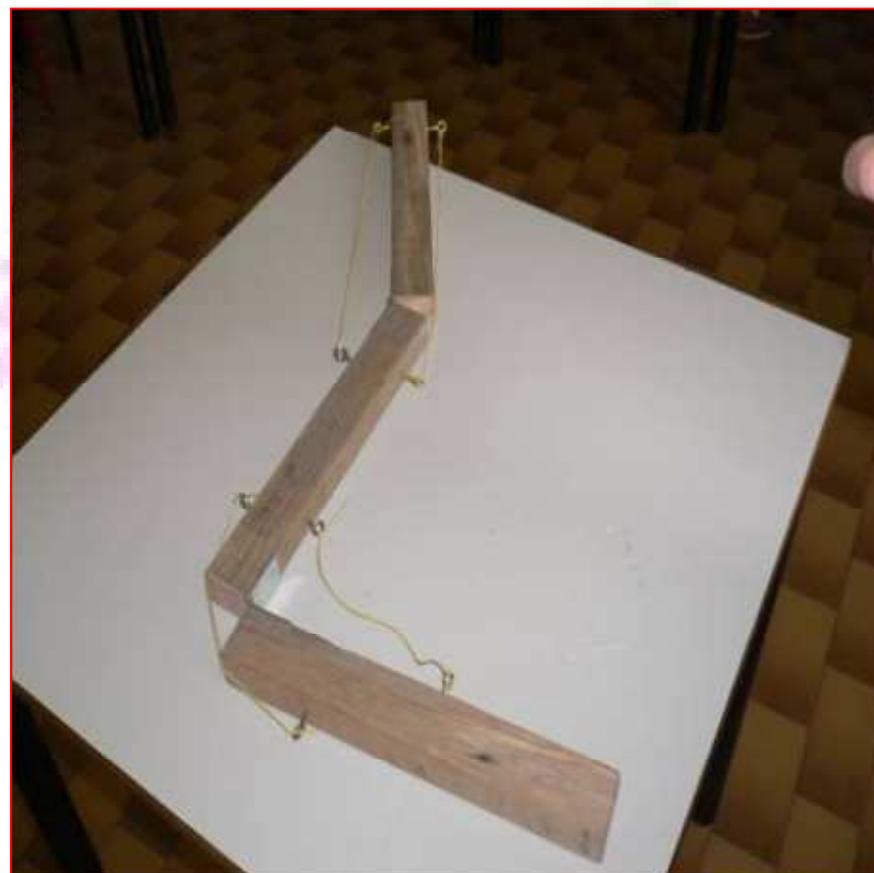
Il muscolo messo così non fa muovere il piede!

Bisogna collegare l'elastico a un altro pezzo di legno.

Così anche se il muscolo tira non succede niente.

Un modello che funziona

L'elastico deve essere
attaccato a due tavolette
diverse per poter piegare
la gamba



Osserviamo meglio gli elastici nel movimento:



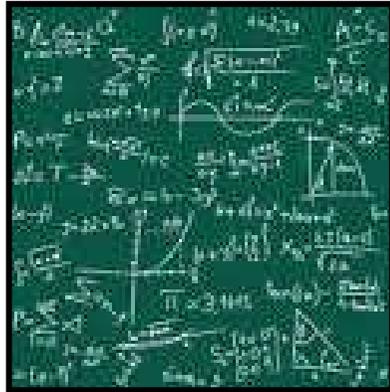
Quando un elastico si accorcia, quello che sta dall'altra parte si tira e si allunga.

PER CONCLUDERE:



Gli insegnanti oggi vivono una condizione di difficoltà e di frustrazione perché qualcuno li sta mettendo nelle condizioni di non poter più ascoltare i bambini, i loro bisogni, le loro curiosità ma anche le loro difficoltà.





TUTTOLOGO SOLITUDINE SENZA SOSTEGNO

L'insegnante deve essere un tuttologo, deve insegnare bene quasi tutte le materie e questo in assoluta solitudine. Non può più condividere percorsi, confrontarsi sui bambini, non può essere sostenuto nelle scelte.



Ecco perché oggi più che mai siamo chiamati ad una grande sfida che è il coraggio di una didattica che sa ancora dare spazi, che mette al centro il bambino e rende l'insegnante regista di un percorso e non trasmettitore di conoscenze.

Grazie

