

Rete Regionale di Robotica Educativa

**Corso di Formazione per la conduzione di laboratori
di robotica educativa**

REGIONE
TOSCANA



ISTITUTO
DI BIORBOTICA



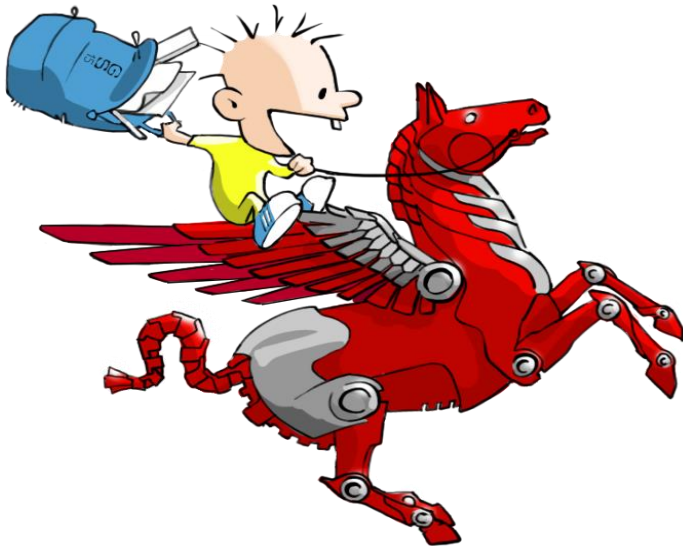
Scuola Superiore
Sant'Anna



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per la Toscana
Direzione Generale*

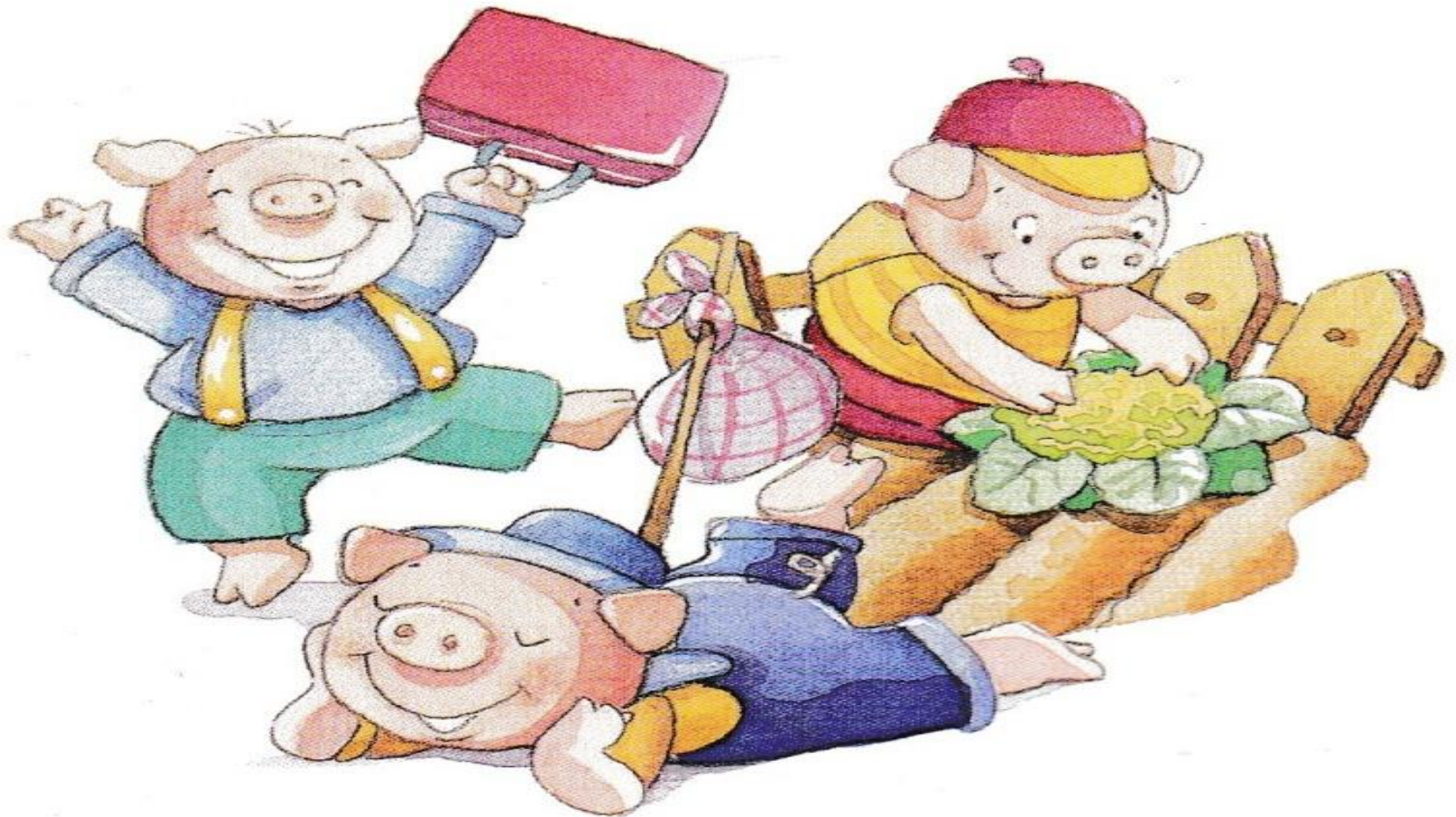


ROBOTTI
AMO
GIOCAN
DO!

**Progetto pilota di robotica
classe 2[°]A
scuola primaria Damiano Chiesa
di Terricciola
I.C. Sandro Pertini di Capannoli
A.S. 2015-2016**

*Helping the three
little pigs*

I nostri protagonisti



*“Ciao figli miei ormai siete
grandi”*



Comincia la nostra avventura con le "Api-robots"

Lunedì 1 Febbraio 2016

ROBOTICA

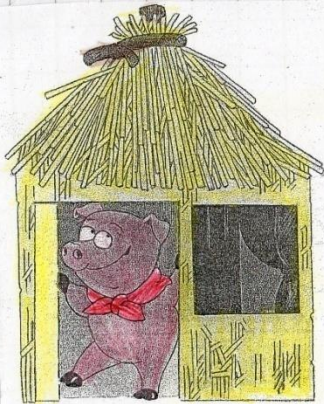
Lavoro interdisciplinare: inglese, italiano,
storia, geografia, matematica, geometria

H E L P I N G T H E T H R E E

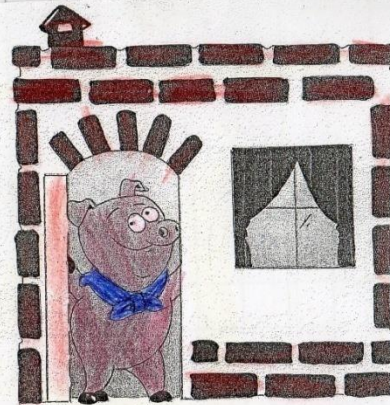
L I T T L E P I G S



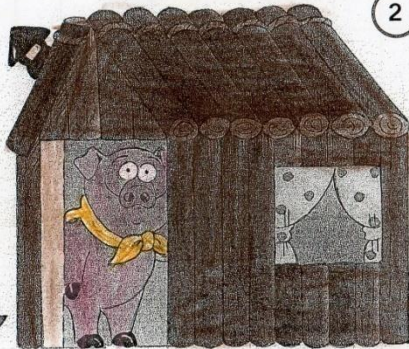
Le casette dei porcellini



① red



② blue



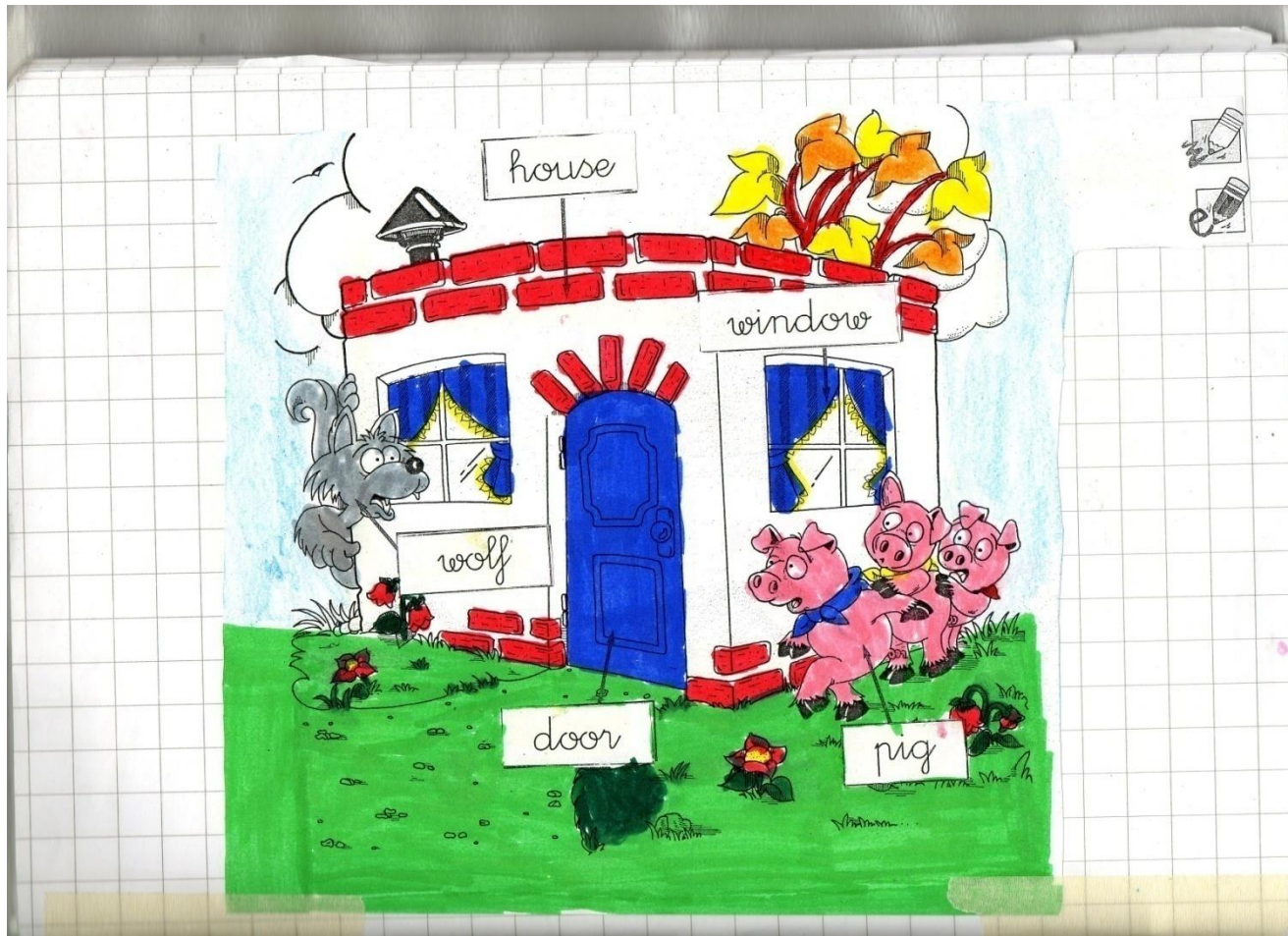
③ yellow

① red

② blue

③ yellow

Lessico inglese



È ora recitiamo in inglese!!!

Non è così difficile dai!!!

THE THREE PIGS

LOLA M O A

N: Narrator

P: Pigs

RP: Red Pig

YP: Yellow Pig

BP: Blue Pig

W: Wolf

Picture 1

N: THERE ARE THREE PIGS.
ONE, TWO, THREE PIGS.
THEY'VE GOT THREE HOUSES.
ONE, TWO, THREE HOUSES.

Picture 2

N: THE RED PIG SAYS.
RP: UH-OH! LOOK! HERE COMES ... THE WOLF!
LISTEN!
W: HELLO, RED PIG! OPEN THE DOOR!
RP: NO! NO!
W: OPEN THE DOOR!
RP: NO! NO!

Picture 3

W: I'LL HUFF! I'LL PUFF!
I'LL BLOW YOUR HOUSE DOWN!
N: AND HE HUFFS AND HE PUFFS, AND HE HUFFS AND HE
PUFFS ... AND HE BLOWS THE HOUSE DOWN!
RUN, RED PIG! RUN, RED PIG!

Picture 4

N: THE YELLOW PIG SAYS:
YP: UH-OH! LOOK! HERE COMES ... THE WOLF!
LISTEN!
W: HELLO, YELLOW PIG! OPEN THE DOOR!
YP: NO! NO!
W: OPEN THE DOOR!
YP: NO! NO!

Picture 5

W: I'LL HUFF! I'LL PUFF!
I'LL BLOW YOUR HOUSE DOWN!
N: AND HE HUFFS AND HE PUFFS, AND HE HUFFS AND HE
PUFFS ... AND HE BLOWS THE HOUSE DOWN!

INIZIA IL NOSTRO DIARIO DI BORDO

Mercoledì 3 febbraio 2016 mercoledì 15 +10
Oggi abbiamo fatto la "recita" della
fiaba dei 2 porcellini in inglese.



Diario di Bordo

Poi abbiamo letto la fiaba in italiano
& abbiamo scoperto che 2 porcellini venivano
mangiati dal lupo - che peccato! 😞



Poi all'improvviso ha bussato il bidello
Danielle e ci ha portato una sorpresa



Ecco il bidello con un cesto.....

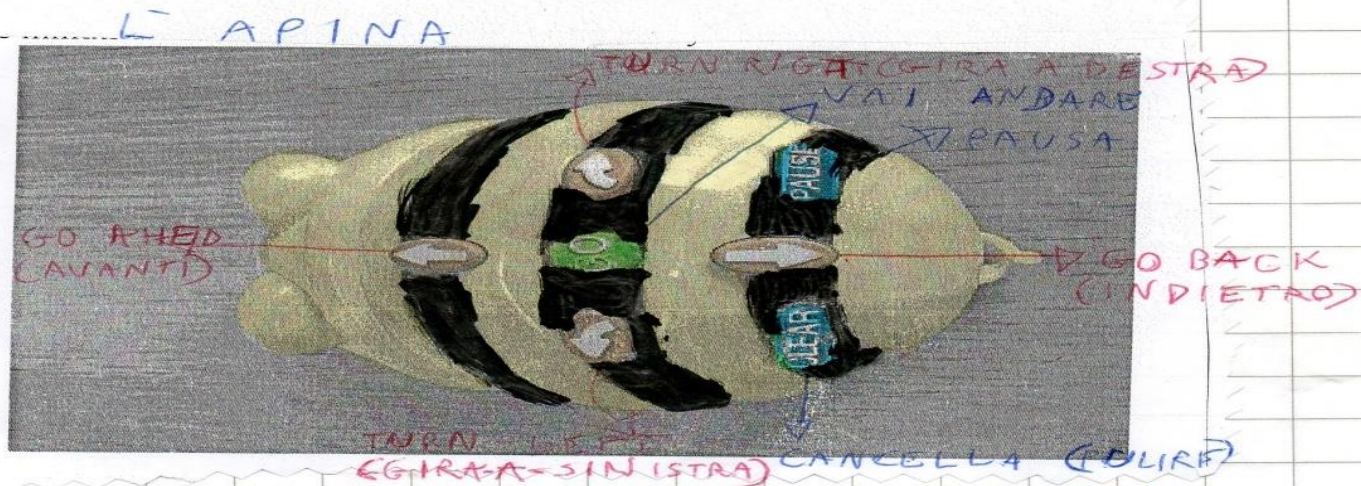


Ed ora sorridiamo di nuovo: ma che sorpresa sarà???

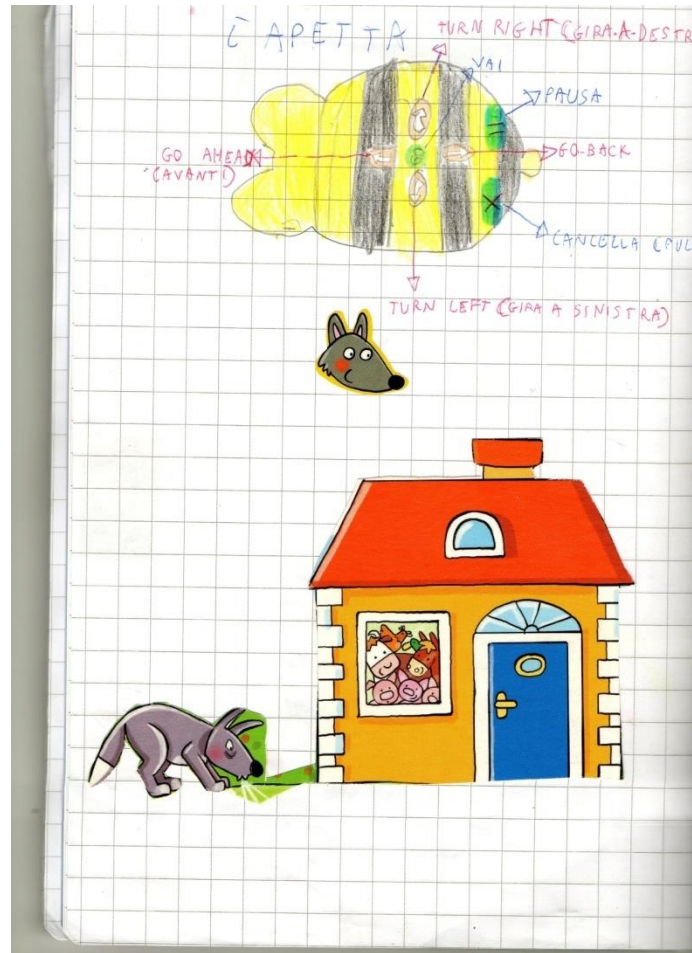


Sono i **bee-bots**!!!

*Un signore è arrivato
ed un cesto ha portato
dicendo che nella pagliuzza di una casetta
ha trovato (la Pina e la Petta) l'Apina e l'Apetta.
Sono loro che ci aiuteranno
a non far mangiare dal lupo cattivo
i poveri porcellini
davvero tanto carini!
Come?? Chi in 2° A sarà
a scuola lo scoprirà!!*



Scopriamo insieme il loro funzionamento



Noi non vogliamo che i porcellini siano mangiati dal lupo, come ci racconta la versione inglese

Loviccioli 4 Febbraio 2015 Giovedì 5.

Ricostruisco la storia dei tre porcellini
con le illustrazioni e le didascalie



In prossimità di un bosco, vivevano tre porcellini. Per mettersi al sicuro da un certo lupo che abitava nei paraggi, decisero di costruirsi tre casette.



2 Impaurito, corse a perdersi verso la casetta di legno. Pensando di essere al sicuro, i due porcellini risero alle spalle del fratello che, con tanto impegno e fatica, si era costruito la casa in mattoni. Intanto il lupo non volle darsi per vinto così facilmente e, dopo una bella corsa, si fermò davanti alla casetta.

3

Cerchiamo di “trasformare” la fiaba: le Apie non solo....ci aiuteranno!!!



Perché le scenette sono di 15 cm di larghezza e 15 cm di lunghezza? Perché abbiamo scoperto che le 2 apine percorrono tratti di questa lunghezza in ogni direzione programmata.

Intanto Francesco ha portato un robot che gli ha regalato Babbo Natale, il dubbio di tutti i bambini è stato: “ma come faceva Babbo Natale a sapere che a scuola sarebbe servito “Frank”(questo è il nome del robot), per catturare il lupo cattivo con la sua calamita?” Mah..... Babbo Natale sa proprio tutto eh!!!!”

Lunedì 8 Febbraio: abbiamo assemblato il cartellone e provato se la Pina e la Petta vi scorrevano agevolmente....ed è stato proprio così!... Ma oggi è giornata di sorprese anche Elia ha portato un drone regalato da Babbo Natale che ci serve per trasportare i porcellini più velocemente da una casetta all'altra....A proposito di casette....Leonardo ha portato un a casetta di paglia bellissima e ha detto che vi ha lavorato molto a casa con babbo...Francesco ha portato quella di legno con le aperture per far passare i nostri robot, anche lui ha lavorato con il suo babbo. Invece Agata Alberto e altri hanno costruito a scuola la casa di mattoni (cartone) e l'hanno dipinta che sembra vera!

Ora tutto è pronto per mettere in scena la fiaba....già la prima volta è riuscita bene, ma riproveremo ancora anche in inglese! Finito il tempo a disposizione per oggi.



F R E N K

D R O N E

E L Y

IL robot Frank di Francesco ci aiuta ad acchiappare il lupo cattivo



IL drone di Elia scappa con i porcellini da salvare

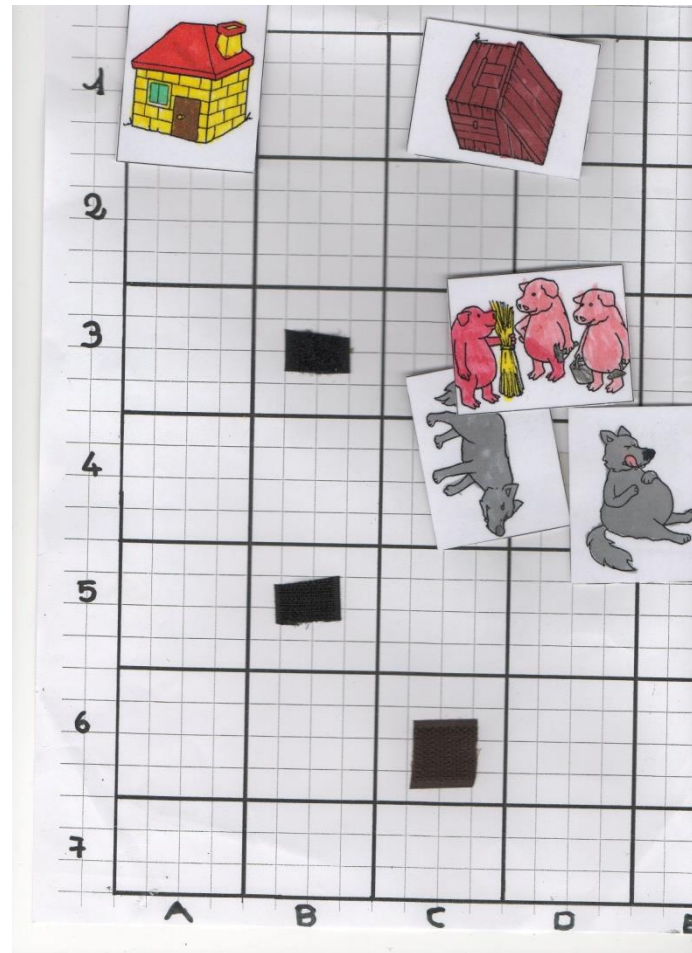


La mappa "ricostruita"

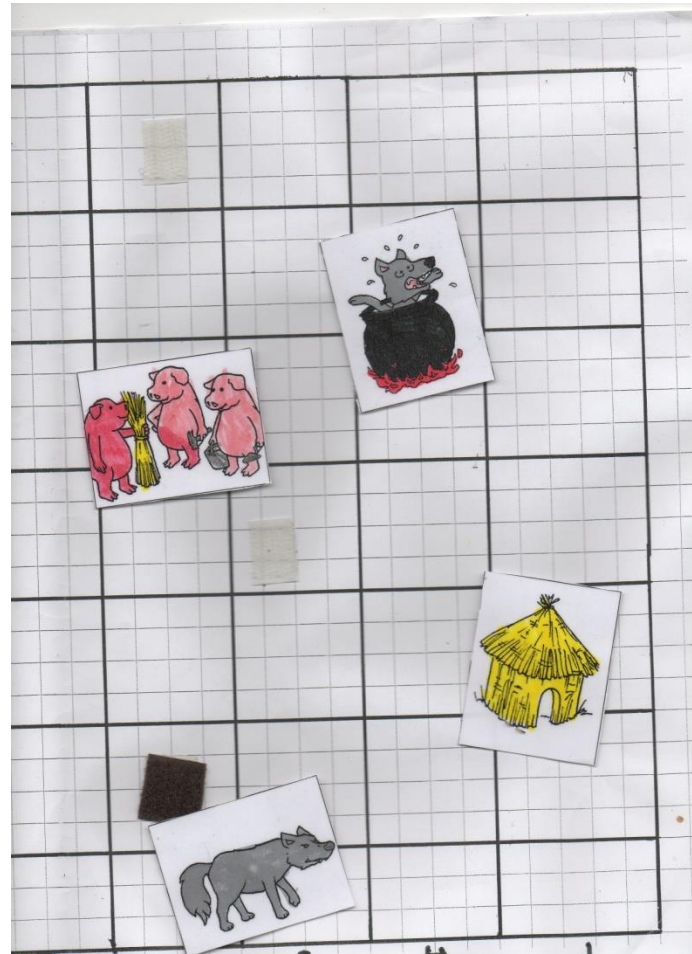
Venerdì 8 febbraio 2018 Lunedì 5 5 5
Venerdì il nostro lavoro di Robotica, è
andato avanti; abbiamo ricostruito
la mappa sul cartellone con i nostri
disegni e scenette di 15 x 15 cm.



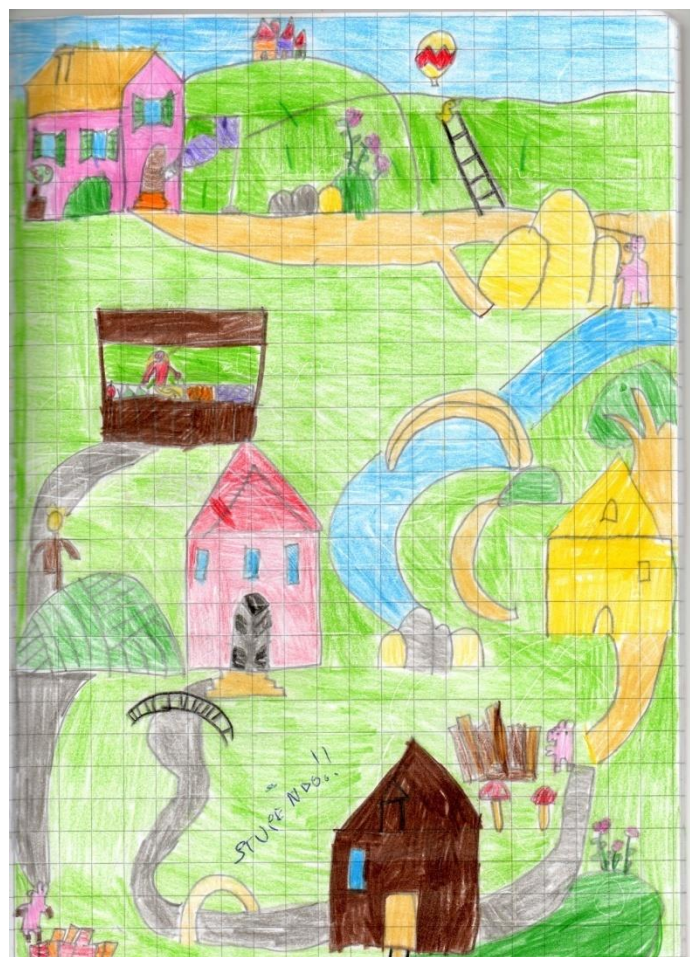
E ora che abbiamo scoperto anche il piano cartesiano.....



Possiamo giocare a “battaglia navale”



Siamo dei veri artisti



**Anche 2 babbi ci hanno aiutato
costruendo le casette dei porcellini :
la casa di paglia**



La casa di legno



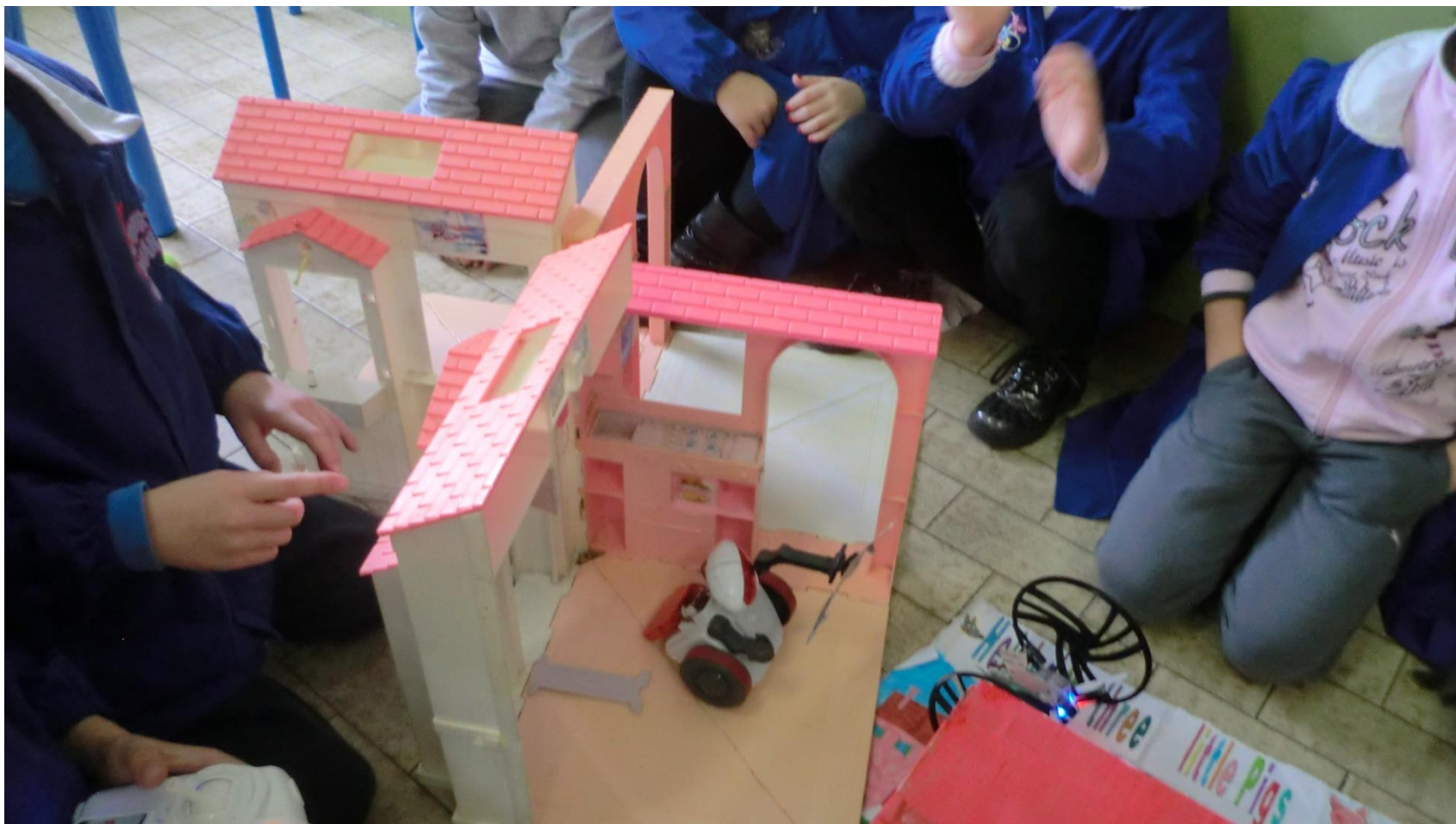
E una casetta ce la siamo costruita da SOLI



Sono bellissime !!!!



....e via... partenza dalla casa della
mamma

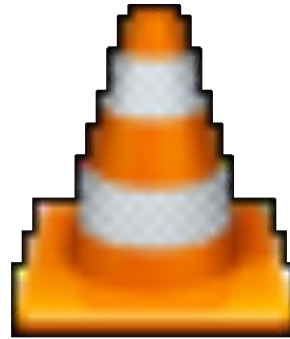


E adesso guardate qua!!



20160215_091802.mp4

- **Un altro video....carino.....**



20160215_095824.mp4

Tutti all'opera



Forza!! Apina Apetta e Apuzza!

A5 P
E4 ↑
G8 ↑
F2 ↑A

10-02-2016

TUTTI ALL'OPERA!
RECITIAMO!



LE CASETTE DAL VERO



Missione compiuta: i porcellini sono salvi!!!!



Che bella soddisfazione!!!!



Ciao ciao amici Robots!

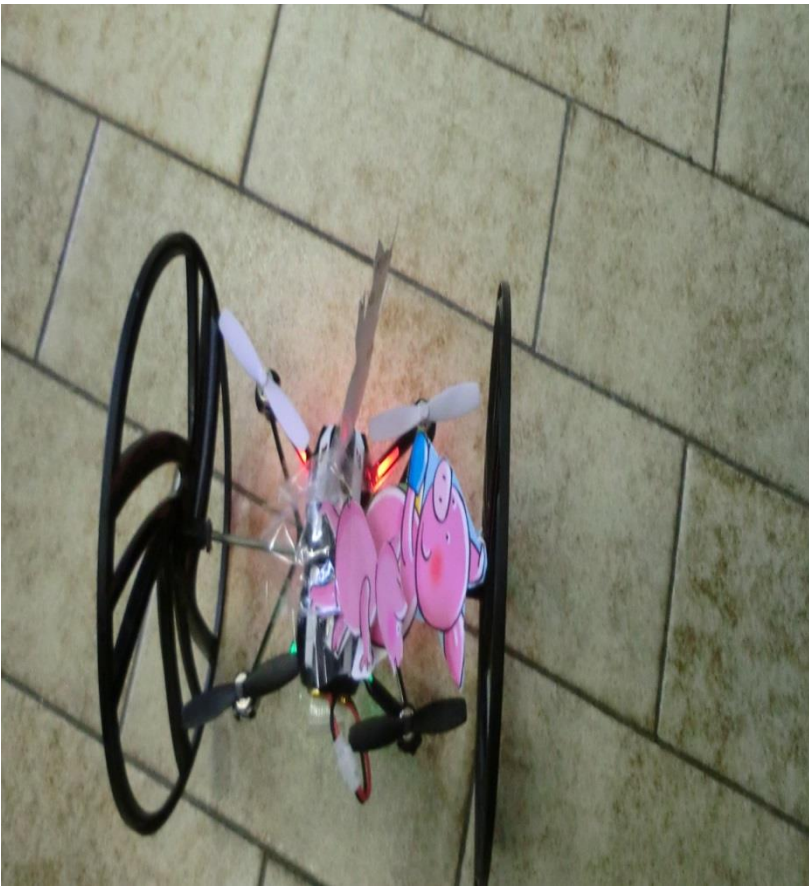
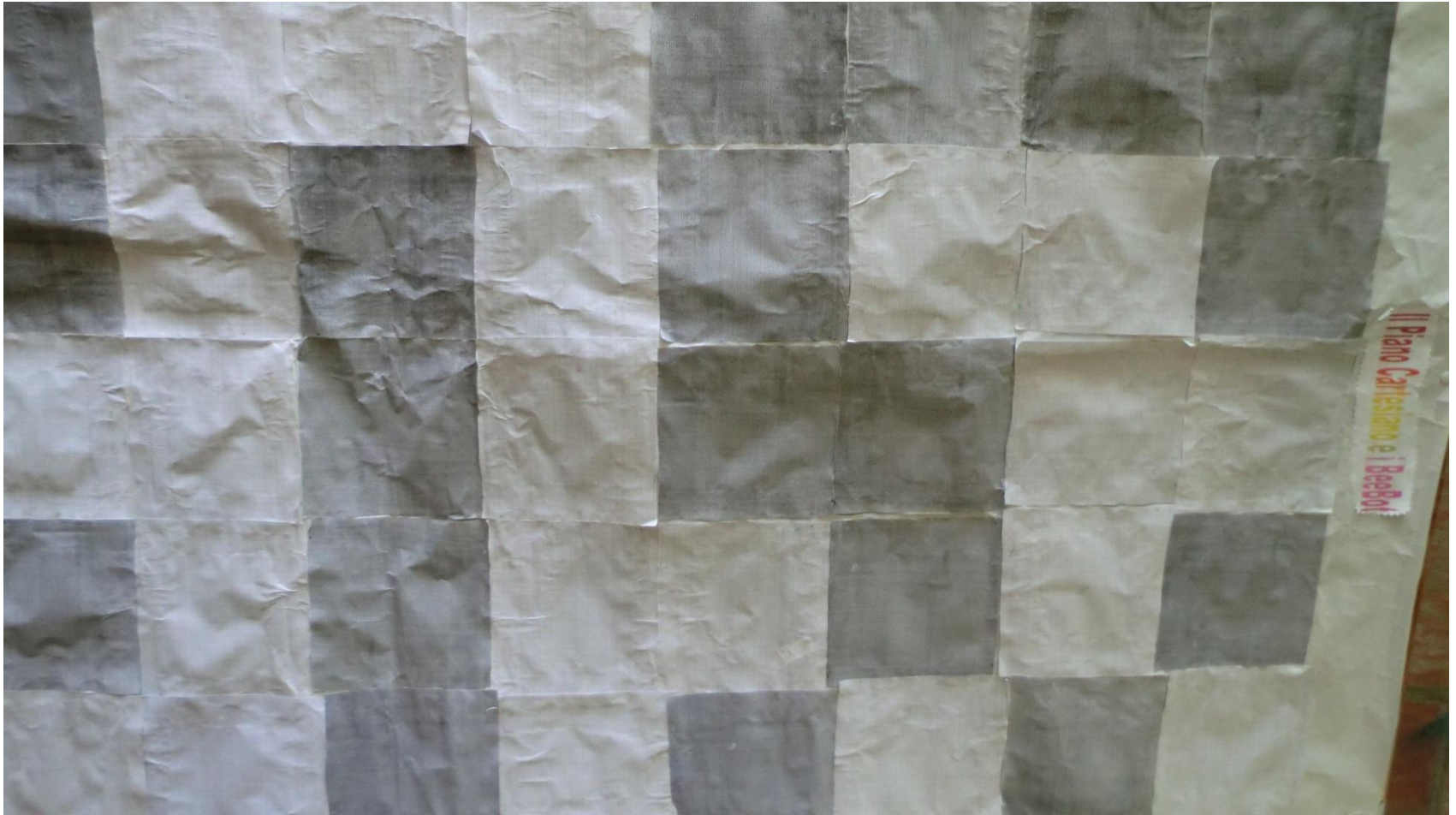


Foto cartelloni



Il cartellone – puzzle con il percorso delle Api



Il nostro riassunto



Fiaba in versione ultra-moderna

FERRICUPOLA 19 FEBBRAIO 2016 LUNEDÌ ☺
Dialoghi per drammatizzazione:

Mamma Alessandra :“Bimbi siete grandi ormai, sarebbe il momento di andare via!”

Porcellino Diego:“Che bello mi farò una casa ecologica di paglia!”

Porcellino Alberto :“Invece io mi farò un fuèsto di legno!”

Porcellino Agata:“Io invece mi costruirò un loft di mattoni!”

Mamma Alessandra :“ Guarda che bravi i miei figli , in poco tempo hanno già costruito le loro casette!”...

Arriva il lupo del “Folletto” e esclama:“Oh... tre nuovi clienti per le mie aspirapolveri!”

Lupo:“Aprimi Porcellino, ti devo vendere le aspirapolveri.....”

Porcellino Diego apre e il lupo aspira la sua casa di paglia.....e il lupo

Porcellino scappa a casa del fratellino Alberto che è fatta di legno, e intanto bussare: toc-toc, “Chi è?” Chiedono i porcellini....-“Fatemi entrare e vi vendo un’aspirapolvere”.....Aprono e il lupo aspira anche la casetta di legno.

Alberto e Diego corrono a casa di Agata, entrano e vedono il lupo che sale su un albero per entrare dal camino.....Agata dice:

Questa volta ce lo becco io....! Ora metto un bel pentolone di acqua bollente sotto al camino, quindi quando il lupo Folletto scenderà, si rucierà ben bene, così si sistema per le feste”!

Accade proprio così e i porcellini finalmente possono vivere la loro vita felici e contenti.

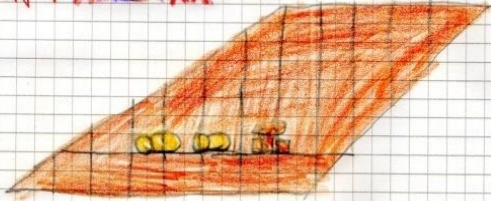
Storiella rivisitata in chiave “moderna” da Agata

Abbiamo fatto anche gare di velocità in classe ma anche in ...palestra!!!

Terricciola 11 Febbraio 2016

Anche oggi abbiamo mandato l'Apina (la Pina) e l'Apetta (la Petta) nelle casette per mettere in salvo i porcellini inseguiti da Frank che porta il lupo cattivo.....ma l'occasione è stata che anche in palestra abbiamo fatto percorsi motori con il nostro corpo e i Bee Bot ci raggiungevano. Alla fine si è svolta una gara di velocità tra robot.....e Federica ha pensato bene di farla fare anche a noi.....Evviva!

IN PALESTRA



ALLA FINE HA VINTO APINA



**...e come se non bastasse....
Happy Easter for you!**



**Che bellissima sorpresa prima di
Pasqua le api ci hanno anche aiutato
a cercare gli ovetti**



Eccone ancora!!!



Anche dentro alle casette!!!



**Anche i bambini dei cinque anni
hanno conosciuto le BEE-BOTS!!**



**Arrivederci al prossimo anno
care Apette!!!!**

