

LABORATORIO DEL SAPERE SCIENTIFICO

Anno scolastico 2016/2017

LE API



SCUOLA DELL'INFANZIA ISIDORO DEL LUNGO- IC PETRARCA

La vita delle API è l'oggetto del percorso di Educazione scientifica proposto e scelto quest'anno dal gruppo di lavoro del Laboratorio del Sapere Scientifico che vede collaborare le insegnanti delle tre scuole dell'Infanzia, della scuola primaria e della scuola secondaria di primo grado del nostro istituto.

Sicure che questo tema avrebbe affascinato i bambini dell'ultimo anno e stimolato in loro grande interesse scientifico, abbiamo elaborato il progetto, ponendoci queste finalità:

FINALITA' :

- conoscere la struttura morfologica e le caratteristiche delle api
- conoscere i comportamenti e l'ambiente di vita delle api
- conoscere la società delle api
- conoscere i prodotti delle api

ed esaminando gli

OBIETTIVI:

- -osservare i fenomeni naturali e gli organismi viventi sulla base di criteri e ipotesi, con attenzione e sistematicità.
- -sviluppare la curiosità e l'esplorazione, porre domande, discutere, confrontare ipotesi, spiegazioni, soluzioni e azioni.
- -utilizzare un linguaggio appropriato per descrivere le osservazioni o le esperienze.

Abbiamo strutturato il percorso nelle seguenti fasi:

- 1. OSSERVAZIONE LIBERA**
- 2. OSSERVAZIONE GUIDATA**
- 3. ELABORAZIONE INDIVIDUALE**
- 4. ELABORAZIONE COLLETTIVA**
- 5. DISCUSSIONE COLLETTIVA**
- 6. VERIFICA**

1 FASE : OSSERVAZIONE LIBERA

ABBIAMO INIZIATO IL PERCORSO SULLE API MOSTRANDO ALLA LIM ALCUNE IMMAGINI E VIDEO DI VARI INSETTI, PER COGLIERE NELLE PAROLE DEI BAMBINI LE LORO CONOSCENZE: DIFFERENZA TRA GLI INSETTI E GLI ALTRI ANIMALI, CERCANDO DI TROVARE QUALITA' COMUNI AGLI INSETTI, QUALI INSETTI FANNO PAURA, QUALI SONO SIMPATICI...

"A ME PIACE LA COCCINELLA PERCHE' PORTA FORTUNA"

"A ME PIACCONO I RAGNI MA DA LONTANO, DA VICINO HO PAURA"

"A CASA MIA QUANDO FA CALDO MI ENTRANO LE ZANZARE E IL BABBO LE AMMAZZA CON LA RACCHETTA"

"UNA VOLTA SONO ANDATA ALL'OSPEDALE PERCHE' DI NOTTE UN INSETTACCIO MI AVEVA GONFIATO UN OCCHIO E FACEVA MALISSIMO"

SCUOLA DELL'INFANZIA ISIDORO DEL LUNGO- IC PETRARCA " LE API "



NON DISPONENDO ANCORA DI UN'APE
VERA DA FAR VEDERE AI BAMBINI CI
SOFFERMIAMO SULL'IMMAGINE DELL'APE

"MAMMA MIA...MA QUANTE SONO!!"

**"BELLINE...PERO' PIZZICANO E FANNO
MALISSIMO"**

"SONO VESPE ??!"



“SONO API, MANGIANO IL MIELE”

“NO, SONO LE API CHE LO FANNO IL MIELE, NON LO MANGIANO MICA! MANGIANO QUALCOSA SUI FIORI , E POI IN MAROCCO FANNO UN MIELE BUONISSIMO...”

“IO SONO ANDATO A COMPRARE IL MIELE DA UNO CHE LO FACEVA PROPRIO LUI ! CIOE' LO FACEVANO LE SUE API, DANNO RETTA SOLO A LUI E NON LO PIZZICANO!”

“LE API E LE VESPE SONO UGUALI?”

“MI FANNO SCHIFO TUTTE E DUE ...”

“NON SI DICE SCHIFO, SI PUO' DIRE CHE HAI PAURA SE NON TI PIACE”

2 FASE : OSSERVAZIONE GUIDATA :
ABBIAMO INVITATO I BAMBINI AD
OSSERVARE ATTENTAMENTE UN'ALTRA
IMMAGINE SENZA COMMENTARE



POI ABBIAMO CHIESTO:

"CHE ANIMALE E' QUESTO?"

"E' UNA VESPA"

"NOOOO! E' UN'APE!"

**"MA SONO UGUALI COME SI FA A
RICONOSCERLE ??"**

**"ALL'ORTO DEL MIO BABBO CI SONO SEMPRE E
QUANDO FACCIAMO MERENDA VENGONO
ANCHE A DARMI NOIA E LUI MI HA DETTO CHE
SONO API"**

"STAI ATTENTO PERCHE' FANNO CERTI PIZZICHI!!"

"E PERCHE' PUNGONO?"

"PERCHE' PENSANO CHE GLI FACCIAMO MALE NOI"

"TE SI', PERCHE' AMMAZZI TUTTI GLI ANIMALI, MA NON SI DEVONO AMMAZZARE"

"COM'E' FATTA UN'APE?"

"HA DI SICURO IL PUNGIGLIONE PER PIZZICARE, POI LE ANTENNE PERCHE' E' UN INSETTO "

"E' COLORE ORO, IL MIO PREFERITO"

"E' GIALLA E NERA, UN PO' TONDETTA E LUNGHINA"

"HA TRE ZAMPINE"

" E LE ALI !!"

I BAMBINI VEDONO ALLA LIM ALTRE IMMAGINI PER OSSERVARE L'APE DA TUTTI I LATI, PER POTER CONTARE BENE LE ZAMPETTE ED OSSERVARE MEGLIO LA FORMA DEL CORPO.

3 FASE : ELABORAZIONE INDIVIDUALE I BAMBINI DISEGNANO UN' APE



FINITO IL DISEGNO ABBIAMO FATTO VEDERE AI BAMBINI TUTTI I DISEGNI, PER NOTARE LE DIFFERENZE . AD ALCUNE API MANCAVANO DELLE ZAMPE, ALTRE AVEVANO TROPPE ALI, ALTRE ERANO TROPPO TONDE...



VOTATO E SCELTO IL DISEGNO PIU' COMPLETO, LO ABBIAMO MOSTRATO INGRANDITO ALLA LIM

4 FASE : ELABORAZIONE COLLETTIVA

RIASSUMENDO, L'APE E':

"UN INSETTO"

"BELLA"

"GIALLINA-MARRONCINA-DORATA"

"PELOSA"

"PERICOLOSA"



CI DIVERTIAMO A
TRAVESTIRCI DA APE !

OSSERVIAMO COM'E' FATTA L'APE: LE PARTI DEL
SUO CORPO..
LE ANTENNE, LE ZAMPE, LE ALI, LA BOCCA, GLI
OCCHI...



5 FASE: DISCUSSIONE COLLETTIVA

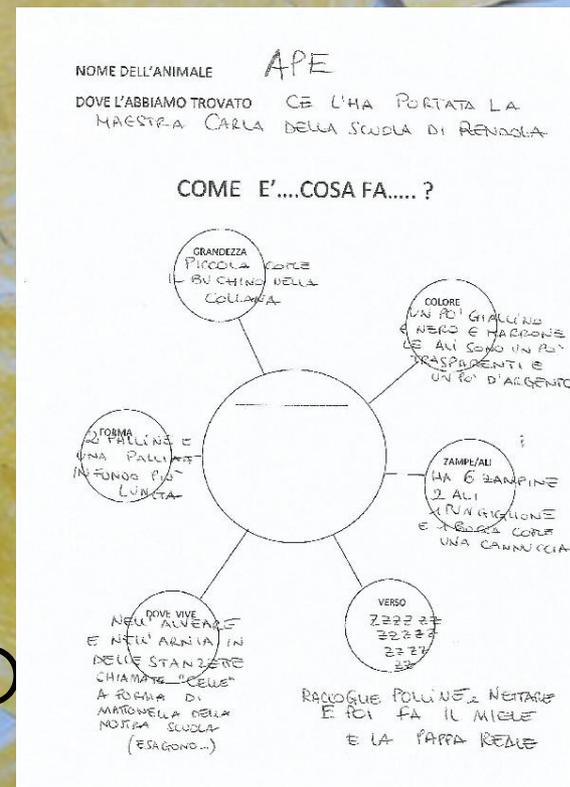
DOPO AVER INGRANDITO LA FOTO DELL' APE L'ABBIAMO "SMONTATA" PER VEDERE DA QUALI PARTI ERA FATTA E LE ABBIAMO EVIDENZIATE COSI':

L'APE HA :

- LE ALI**
- IL PUNGIGLIONE**
- LA TESTA**
- IL TORACE**
- L'ADDOME**
- 6 ZAMPE**
- GLI OCCHI**
- LE ANTENNE**

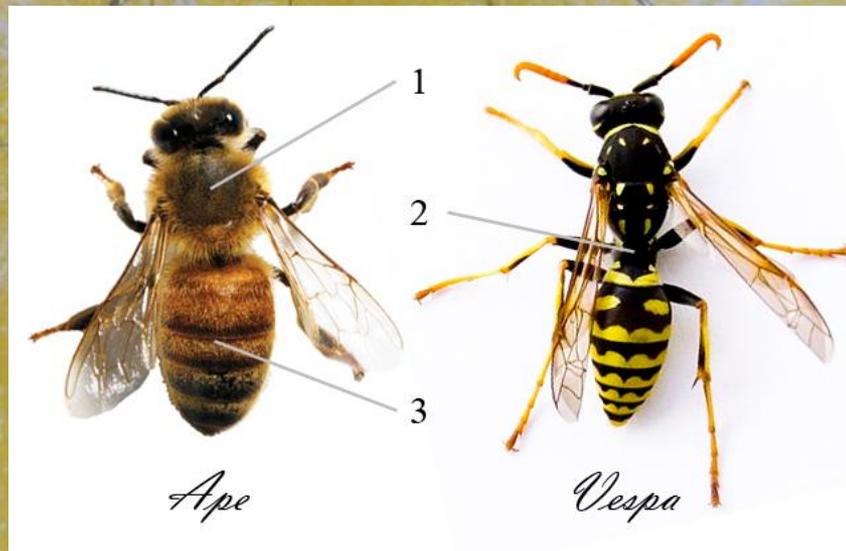
ABBIAMO FATTO IL CARTELLONE COLLETTIVO CHE RIASSUME LE CARATTERISTICHE INDIVIDUATE E CONDIVISE DA TUTTI I BAMBINI.

AL CENTRO ABBIAMO SCRITTO "APE" ED ATTACCATO IL DISEGNO.



ANCORA NON ABBIAMO CAPITO LA DIFFERENZA TRA APE E VESPA...CERCHIAMO QUALCHE IMMAGINE...

DIFFERENZA TRA APE E VESPA



IN SEGUITO ABBIAMO PROPOSTO
UN'ATTIVITA' DI MANIPOLAZIONE AI BAMBINI:
COSTRUIRE UN'APE CON IL DIDO' FATTO A
SCUOLA



LA RICETTA:

LA RICETTA DEL DIDO' (SENZA COTTURA)



1 TAZZA DI AMIDO DI MAIS



1 TAZZA DI SALE FINO



2 TAZZE DI ACQUA CALDA



4 TAZZE DI FARINA



4 CUCCHIAI DI SUCCO DI LIMONE



4 CUCCHIAI D' OLIO

+ COLORE ALIMENTARE



OGNI BAMBINO HA COLLABORATO ALLA
PREPARAZIONE DEL DIDO'

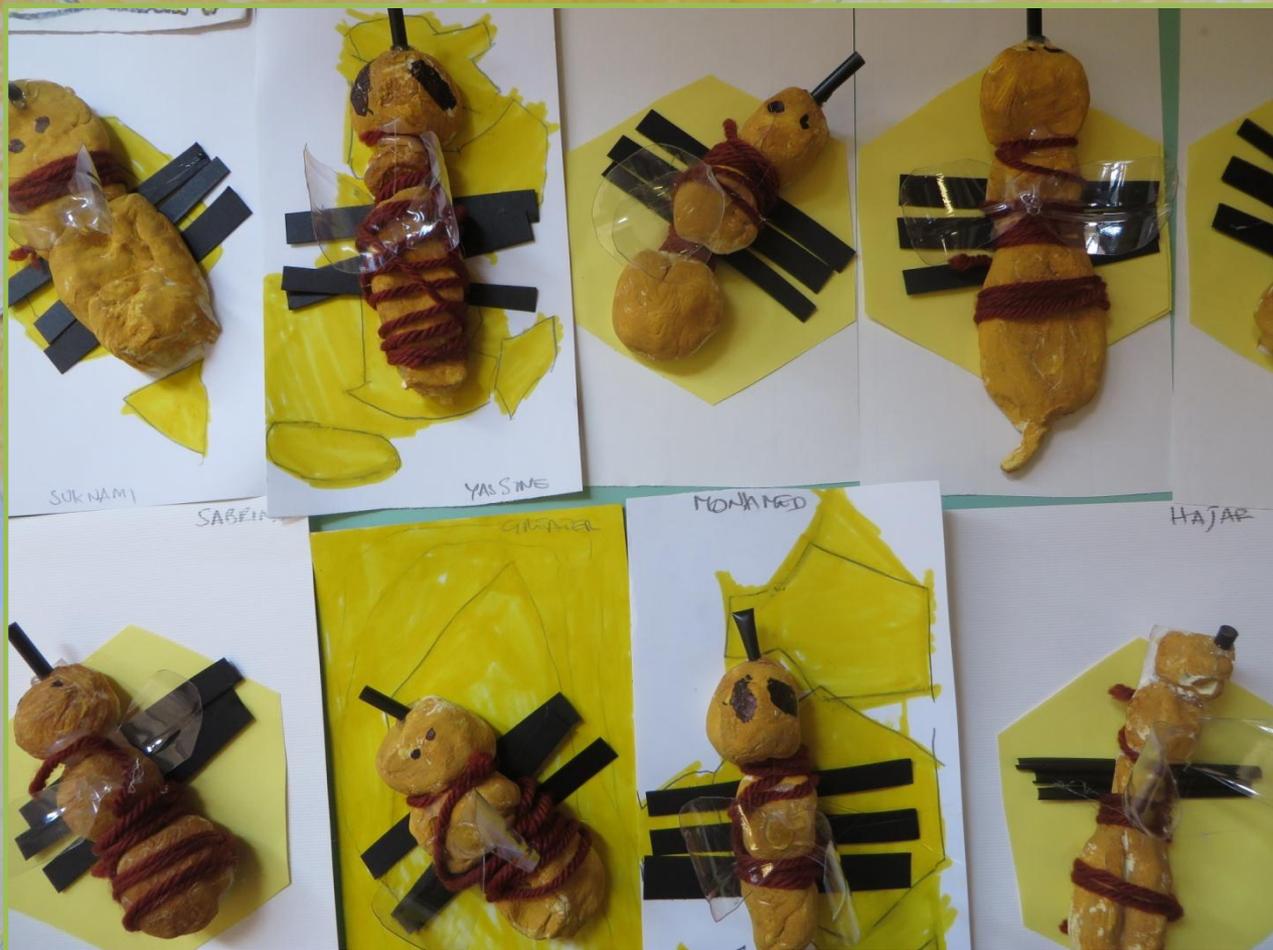
POI I BAMBINI HANNO MODELLATO IL CORPO DELL'APE:



L'HANNO COLORATA E AGGIUNTO I PARTICOLARI



ECCO LE NOSTRE API



DOPO QUALCHE GIORNO ARRIVA UNA
SORPRESA: LA MAESTRA CARLA DELLA
SCUOLA DI RENDOLA CI PORTA UN
BARATTOLO DI VETRO.....

VOGLIAMO VEDERE SUBITO COSA C'E'
DENTRO...



"MA CI SONO DUE API!!"

"SARANNO MORTE, NON HANNO NULLA DA MANGIARE"

"LIBERIAMOLE COME LE FARFALLE"

"MA SE SI LIBERANO CI PUNGONO"

"MI SEMBRANO UN PO' MORTE, MA FORSE FANNO FINTA PERCHE' HANNO PAURA"

"DOV'E' LA SUA MAMMA?"

"MA FORSE SONO UNA MAMMA E UN BABBO.."



OSSERVIAMO MEGLIO LE API UTILIZZANDO IL NOSTRO MICROSCOPIO



COSI' RIUSCIAMO A VEDERLE MEGLIO.

ORA VORREMMO SAPERNE DI PIU': CI ACCORGIAMO CHE PER SAPERE COME VIVE L'APE E COSA FA ABBIAMO BISOGNO DI UN ESPERTO...



E CI VIENE IN AIUTO MARTINA CHE CI RACCONTA TUTTO DEL MERAVIGLIOSO MONDO DELLE API!

COSA FA L'APE
REGINA?

COSA FANNO LE API?

PERCHE' C'E' SOLO UNA
REGINA?

COME FA L'APE A FARE LE
CELLETTE TUTTE UGUALI ?

CHI SONO I NEMICI
DELLE API?

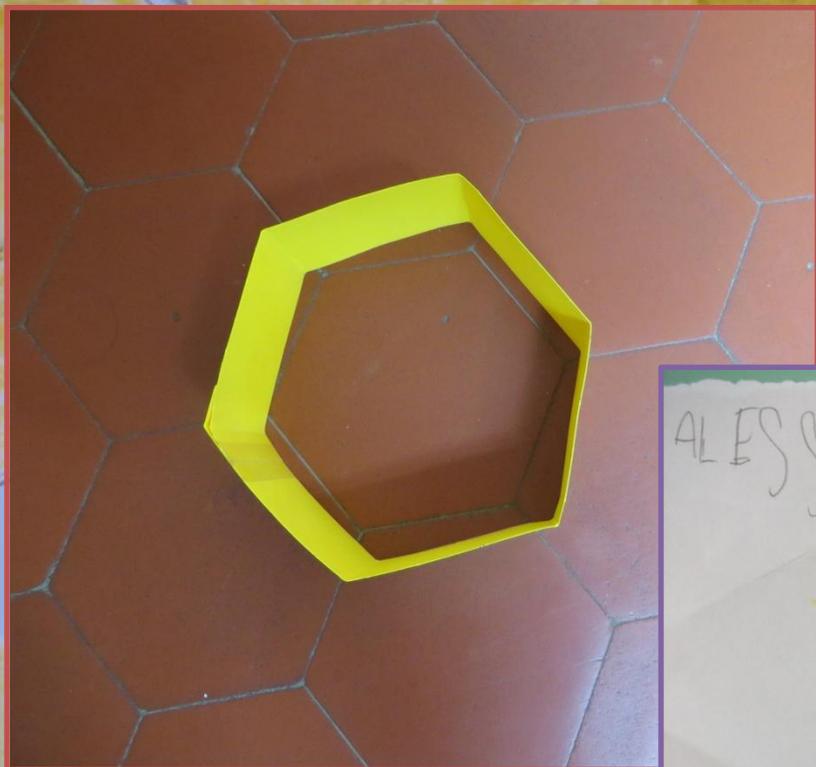
COSA FA IL FUCO ?

ABBIAMO FATTO A MARTINA TANTE DOMANDE

MARTINA CI HA FATTO VEDERE UN VIDEO DELLE SUE API AL LAVORO E CI SPIEGALE DIFFERENZE TRA LE VARIE API, COSA FANNO, DOVE E DI COSA VIVONO, CHI LE GUIDA.....

CI E' PIACIUTO MOLTO IL SUO MODO DI FARE LA CASA CON LA CERA, E LE CAMERINE CHE ASSOMIGLIANO ALLE MATTONELLE DELLA NOSTRA SCUOLA...



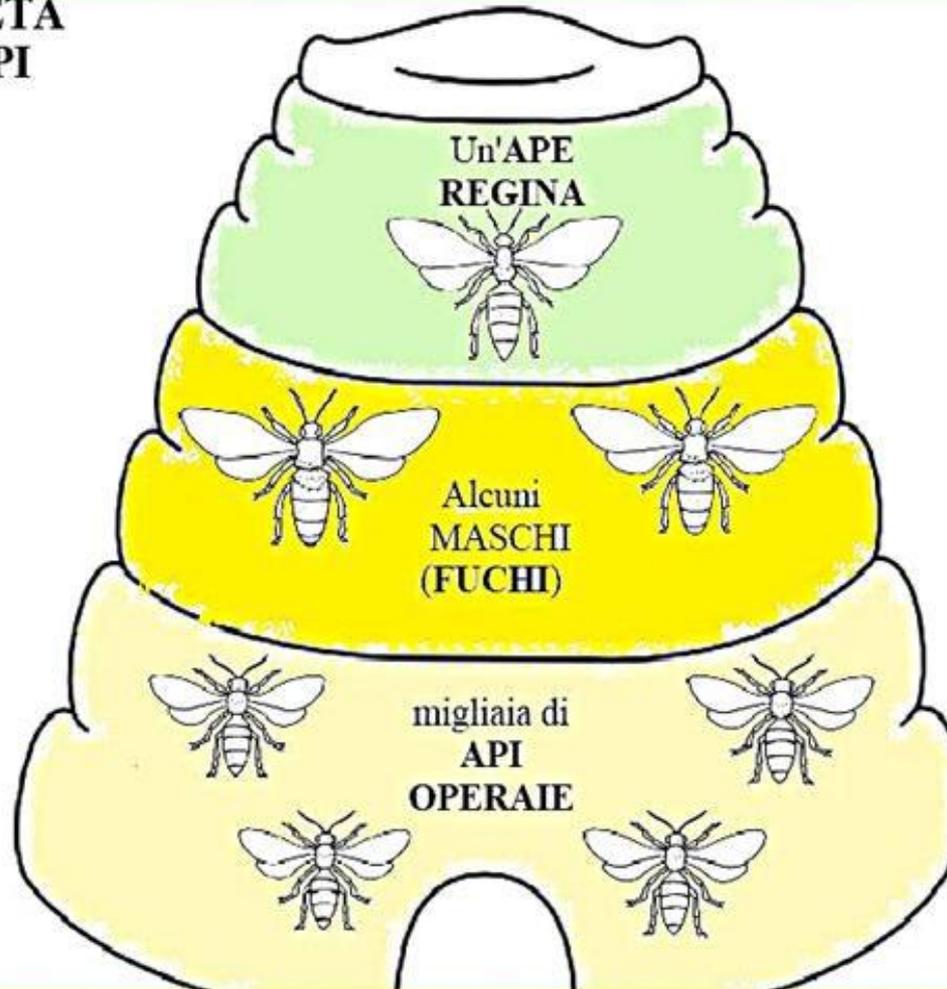


CI HA FATTO ANCHE PROVARE L'ATTREZZATURA DA APICULTORE!



ORA SAPPIAMO COSA FA L'APE
REGINA...ANCHE SE I MASCHI DICONO
CHE LEI FA TROPPO LA COMANDINA,
L'APE REGINA SA COMANDARE
MOLTO BENE TUTTO L'ALVEARE...TUTTE
LE API HANNO GLI INCARICHI COME
NOI A SCUOLA, CHE CAMBIANO A
SECONDA DELLA LORO ETA'..

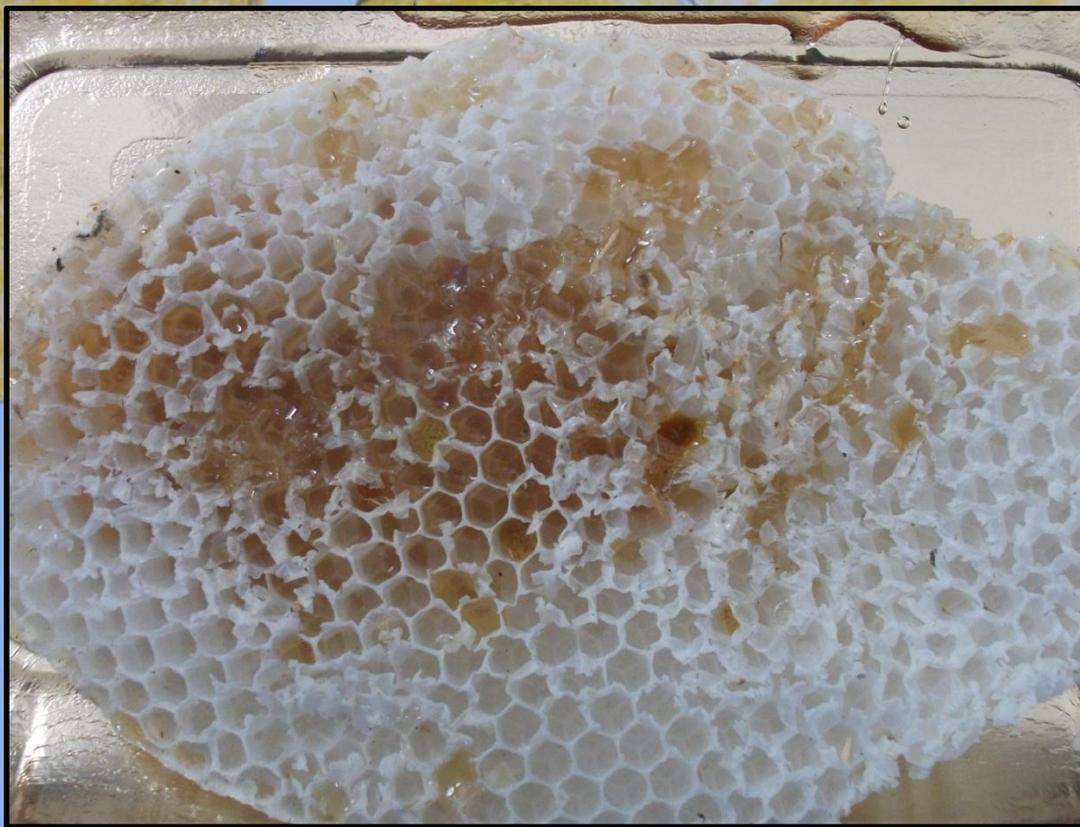
LA SOCIETÀ DELLE API



ABBIAMO DAVVERO IMPARATO TANTE COSE SUL MONDO MERAVIGLIOSO DELLE API!

LA MAESTRA SARA CI HA RACCONTATO CHE A CASA DELLA SUA SORELLA , DENTRO IL CASSONE DELL'AVVOLGIBILE, ERANO ENTRATE DELLE API E IN POCHI GIORNI AVEVANO COSTRUITO UN'ALVEARE , E HA DOVUTO CHIAMARE L'APICULTORE PER TRASPORTARLE IN UN POSTO PIU' ADATTO A LORO....MA CI HA PORTATO UN PEZZETTINO DI CERA CON LE SUE CELLETTE ...E TUTTO IL MIELE DENTRO...

ECCO IL PEZZETTO DEL FAVO CON IL
MIELE DENTRO...



NOI CON IL DITO LO ABBIAMO ASSAGGIATO...ERA BUONO COME QUELLO COMPRATO E CHE ABBIAMO ASSAGGIATO....



6 FASE: VERIFICA

- ❖ DISEGNO DELL' APE CON DETTAGLIO DEI PARTICOLARI
- ❖ VERBALIZZAZIONE E CONFRONTO SU QUANTO CI HA RACCONTATO MARTINA
- ❖ CARTELLONE COLLETTIVO E SCHEDA INDIVIDUALE RAFFIGURANTE IL FAVO, LE DIFFERENZE, GLI INCARICHI DELLE API

ALCUNE CONSIDERAZIONI

L'interesse suscitato da questo percorso è stato notevole. Nei giorni successivi ai laboratori e alle attività sulle api, i bambini si sono mostrati più attenti e sensibili nei confronti degli abitanti del nostro giardino: seppur infastiditi e a volte intimoriti da molti insetti, nella maggior parte dei bambini è aumentata la curiosità e la voglia di osservare ed il rispetto. Se prima molti insetti erano considerati "nemici" a priori, adesso spesso succede che al ritrovamento di insetti i bambini cerchino il modo per raccogliarli delicatamente, accordarsi sul modo di trasportarli nel laboratorio scientifico e chiedono:

"maestra, possiamo portarlo su e lavorarci?"

...e certamente, insieme cerchiamo la casetta più adatta ai nostri amici insetti!

Le insegnanti