



LaboratorioFormazione.it

La Scienza Bambina

16 aprile 2015

Laura Habegger

Bambini e scienziati pensano in modo simile:

Cercano spiegazioni

Compiono esperimenti

Traggono conclusioni

Fanno predizioni...

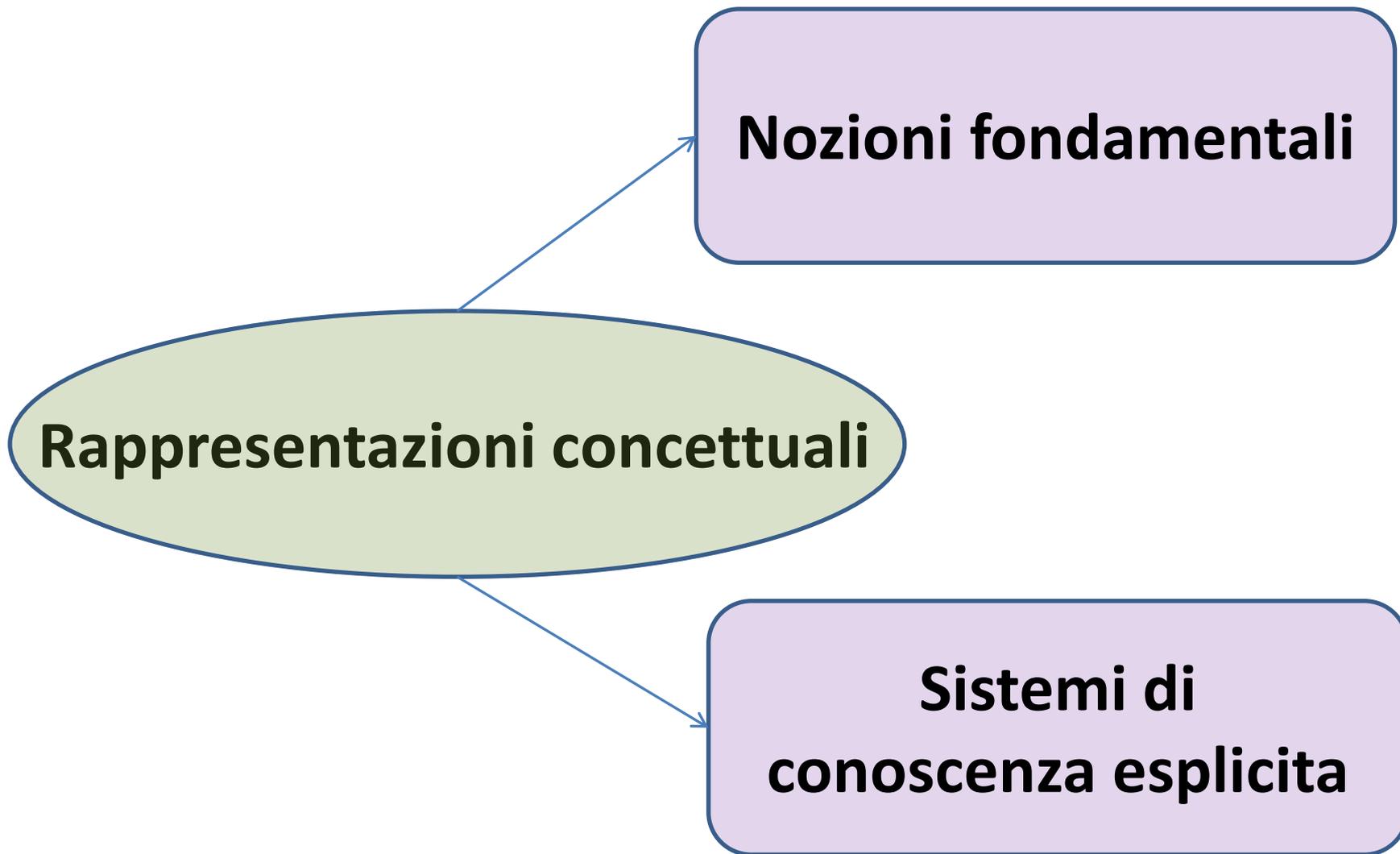


... sono ***costruttori di conoscenza***

Costruire la conoscenza

Attraverso lo sviluppo le
persone trasformano le
rappresentazioni sensoriali
in
rappresentazioni concettuali.





Categorie operazionali

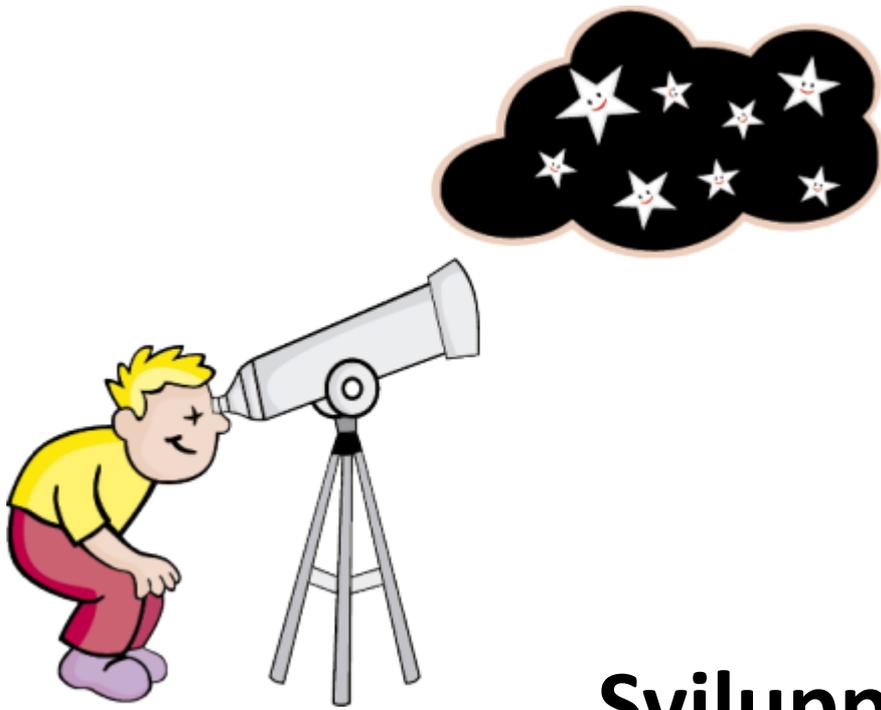
- **Associare**
- **Comparare**
- **Proto-quantitative (prearitmetiche)**
 - operazioni logiche
(negazione/affermazione, congiunzione/disgiunzione)
 - accumulare, separare, ingrandire, ridurre, aggiungere, piegare, ritagliare, combinare, ecc.
- **Topologiche**

identificare la forma, discriminare tra il tutto e le parti, tra discreto e continuo, ecc.



Scienza nella Scuola d'Infanzia





Sviluppo della capacità di osservazione



domino

tessere

gioco della spesa



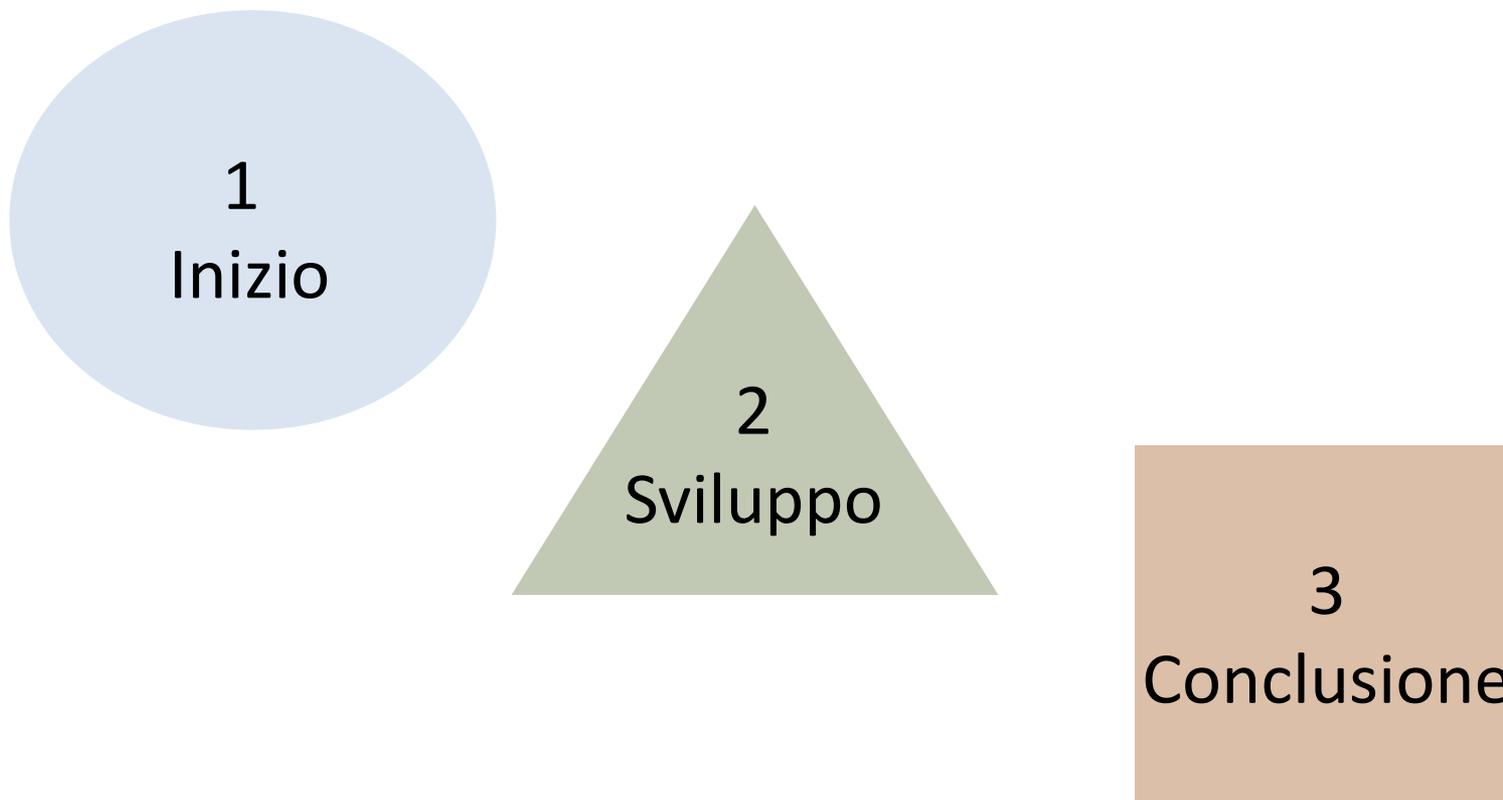
Imparare per progetti

Il progetto è

- Centrato sul bambino
- Connesso al mondo reale
- Basato sulla ricerca
- Utilizza fonti diverse
- Integra conoscenze e abilità
- Si protrae nel tempo
- Finisce con un prodotto concreto

(MacDonell 2007)

Fasi del progetto



1- Inizio

Identificazione dell'argomento

Prime discussioni esplorative

Disegno/scelta delle attività



2- Sviluppo

Esaminare oggetti

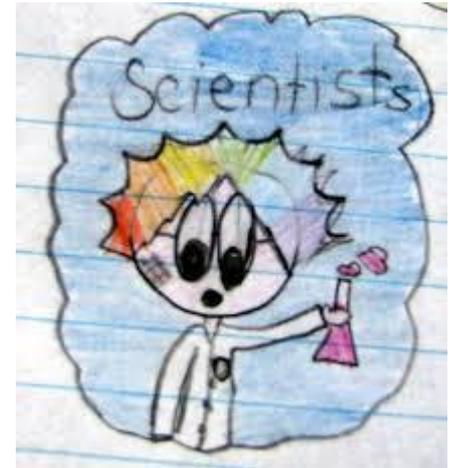
Registrare

Osservare

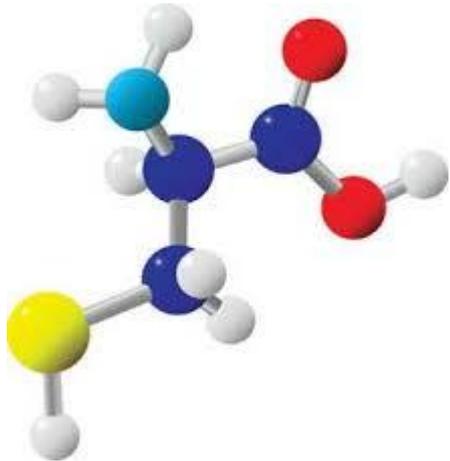
Discutere

Disegnare

Fare esperimenti



3- Conclusione



Disegni

Videoregistrazioni

Fotografie

Poster

Mostra

Rappresentazione teatrale

Costruzione



Spunti tematici

Chimica

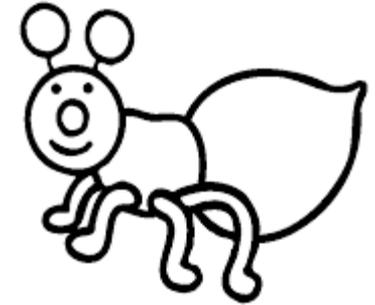
gusto

colore

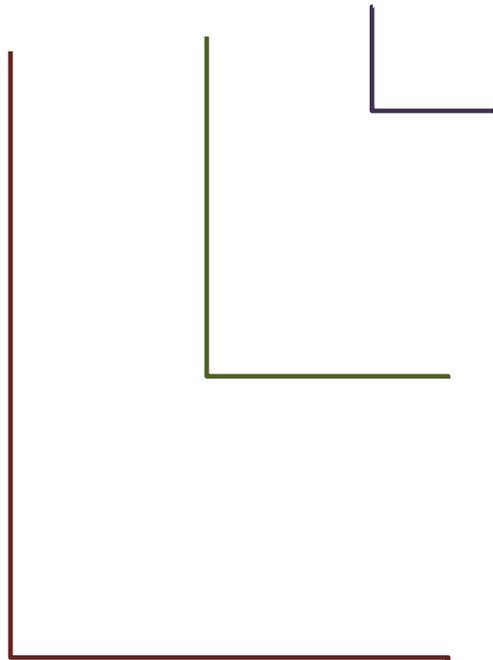
profumi

combinazioni - trasformazioni

Biologia



Mediatori



Aumentativi (lenti,
microscopio)

Incapsulati (acquario,
formicaio)

Aperti (giardino, gita)



Fisica



Muovere l'oggetto

Direzionare / controllare
il movimento

Rappresentare il movimento

Bibliografia

- **Bowkett W.**, *Activities for individual learning through shape and colour*, Continuum International Publishing Group, 2010.
- **Carey S.**, *The origin of concepts*, Oxford University Press, 2009.
- **Chaillé C., Britain L.**, *The young child as scientist*, Pearson Education, 2003.
- **Gopnik A, Meltzoff A., Kuhl P.**, *Tuo figlio è un genio*, Baldini Castoldi Dalai, 2008.
- **McDonell C.**, *Project-based inquiry units for young children*, Linworth Publishing, Inc., 2007.
- **Singer F.**, *Children's cognitive constructions*, in *Advances in Sociology Research*, Volume 6, 2009.

Grazie!