

Il pensiero scientifico

MISSIONE SCIENZA!

GRUPPO

Bambini di 3, 4 e 5 anni

SPAZIO

Sezione e giardino

MATERIALI

Per "L'estratto di clorofilla"

Foglie di spinaci

Mezzaluna

Mortaio

Un bicchiere largo e uno più stretto

Alcol etilico a 95°

Colino

Carta assorbente tagliata a strisce

Attrezzi e dispositivi per indagini scientifiche

Per "Con molto tatto"

Vasche di plastica

Vario materiale naturale

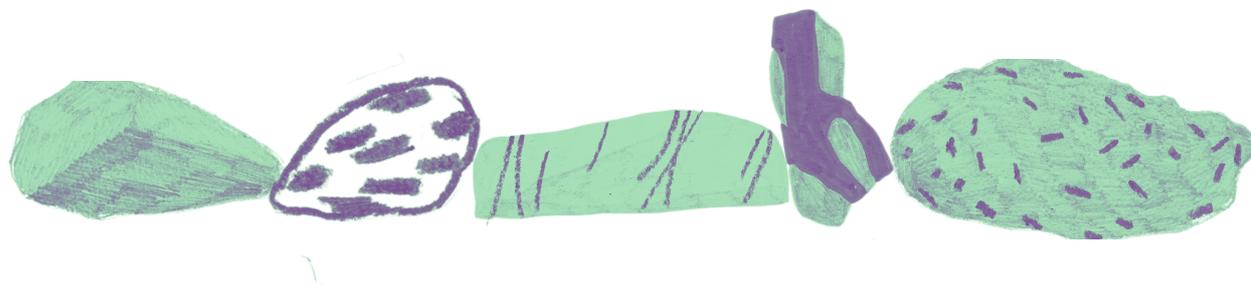
Attrezzi e dispositivi per indagini scientifiche

ATTIVITÀ

L'ESTRATTO DI CLOROFILLA

Prendere le foglie di spinaci e distribuirle su un tavolo. Proporre ai bambini un percorso di indagine sulle foglie: osservarle, sentirne la consistenza, misurare la grandezza, descrivere le caratteristiche, esplorare le venature. Se nella sezione è presente uno spazio scientifico, dare la possibilità ai bambini di utilizzare strumenti adatti a osservazioni più approfondite (lente di ingrandimento o microscopio digitale).

Dopodiché tritare le foglie con la mezzaluna e metterle nel mortaio per pestarle. Una volta ottenuta una poltiglia, versarla in un bicchiere largo, aggiungere l'alcol e aspettare che questo diventi di un colore verde molto intenso.



Versare il liquido in un bicchiere più stretto utilizzando un colino. Ora inserire nel bicchiere una striscia di carta assorbente. Il liquido, salendo sulla carta, la colorerà di verde nella parte bassa, poi di giallo e infine di arancione. Lasciare il tempo ai bambini di sviluppare teorie e porre loro domande guida, che li aiutino a rintracciare esperienze vissute (i colori delle foglie in autunno) e riflettere insieme e con parole semplici su concetti di chimica (i pigmenti) e di fisica (la velocità).

Intrecciare un'indagine di questo tipo con il linguaggio grafico-pittorico può essere un interessante strumento per documentare visivamente gli apprendimenti. Preferire la tecnica dell'acquerello e far provare ai bambini la pittura con il colore ottenuto dalle foglie di spinaci.

CON MOLTO TATTO

Realizzare nel giardino della scuola un percorso sensoriale con delle vasche riempite di materiali naturali differenti disponibili: terra, cortecce, ghiaino, sassi, pigne, foglie, eccetera. In un primo momento lasciare che i bambini esplorino i materiali con le mani per sentirne la diversa consistenza, forma, profumo, temperatura. Condividere le riflessioni in un dialogo di gruppo e supportare la narrazione con interrogativi interessanti.

In un secondo momento permettere ai bambini di camminare liberamente a piedi nudi nelle diverse vasche e confrontare in gruppo le sensazioni che questa esplorazione ha dato ad ognuno.

Questa attività offre molte possibilità di rilancio come indagini scientifiche sui materiali, ricerche specifiche su elementi naturali del giardino della scuola, classificazioni in base alle differenze o somiglianze e misurazioni sulle grandezze.

TEORIE E SGUARDI SULL'INFANZIA

SAGGISTICA

- Il segreto dell'infanzia, Maria Montessori, Garzanti, 2017 (Centro di Ricerca e Documentazione).

DIDATTICA

- Il primo libro degli esperimenti. Acqua, aria, fenomeni atmosferici, sole, luna, tempo cronologico, Irmgard Burtscher, Erickson, 2008 (Biblioteca Firmian).
- Laboratorio delle stagioni. Giocare, costruire e imparare con i materiali naturali, Micaela Coralli, Erickson, 2010 (Biblioteca Civica Bolzano).

LETTERATURA PER L'INFANZIA

- Le quattro stagioni di un ramo di melo, Anne Crausaz, L'Ippocampo, 2014 (Biblioteca Civica Bolzano e molte altre).
- E poi... è primavera, Julie Fogliano, Erin E. Stead, Babalibri, 2013 (Biblioteca Firmian).
- Chiedimi cosa mi piace, Bernard Waber, Suzy Lee, Terre di Mezzo, 2016 (Biblioteca Civica Bolzano e molte altre).

SCUOLA DELL'INFANZIA IN LINGUA ITALIANA

