

ISTITUTO COMPRENSIVO G. BINOTTI PERGOLA

TERRA,ACQUA, ARIA, FUOCO: Relazioni fuori e dentro di noi

Progetto del gemellaggio

CAMERINO

FALCONARA

PERGOLA

AREA : SCIENTIFICA

MOTIVAZIONE

Nei bambini della scuola dell'infanzia è necessario diffondere la passione per l'indagine e il piacere della scoperta con una successione di belle esperienze sempre più complesse, esplorate insieme e capaci di far vivere in prima persona momenti di grande soddisfazione e di imparare a pensare per problemi, (rimanere ad osservare e a ragionare sui fenomeni che si presentano ogni giorno).La scienza offre ai bambini occasioni importanti per cimentarsi con nuove interpretazioni, per mettere a confronto la capacità di accorgersi di particolari importanti, per imparare a trarre conclusioni sensate.

Proprio in un mondo dove tutto appare "confezionato" e sul quale sembra non ci sia nulla da dire, dove tutti i fatti sembrano banali e le cose già scontate , si possono schiudere finestre straordinarie, sulle quali rimanere ad osservare e a ragionare per lunghissimo tempo, trasformando i fenomeni che ci scorrono davanti in eventi mentalmente eccezionali.

Nell'impostare il nostro progetto abbiamo scelto di focalizzare l'attenzione su alcune tematiche, privilegiandone gli aspetti scientifici ma sapendo bene che per la loro centralità finiranno per veicolare itinerari molto aderenti al vissuto dei bambini.

Gli elementi terra-acqua-aria-fuoco si collegano fra di loro ma ognuno possiede delle caratteristiche ben distinte.

- Il lavoro sulla terra prevede per i bambini un approccio essenzialmente manipolativi e senso-percettivo attraverso il quale essi acquisiscono conoscenze elementari sulle caratteristiche formali e strutturali della sostanza esaminata.
- L'acqua è uno degli elementi naturali preferito dai bambini sia per le sensazioni che provoca, sia perché non sempre è permesso di giocarci e di compiere esperienze diverse.

- L'aria è un dono prezioso, ci permette di vivere ma non si tocca è tutta da scoprire.
- Il fuoco è un altro elemento naturale poco conosciuto dai bambini a causa della sua pericolosità, ma è fonte di calore e di energia.

Dalle esperienze che i bambini compieranno si evidenzierà la coesione fra i vari elementi.

MODALITA'

Il progetto che è rivolto ai bambini di 5 anni inizierà con esperienze dirette compiute negli spazi esterni alla scuola: contatto diretto con terra ,giardino ecc.. per vivere i fenomeni atmosferici come pioggia, neve, giornate ventose, calde ecc... per poi continuare a verificare e confrontare all'interno della scuola le diverse esperienze e riflettere sulle sensazioni provate.

SPAZI E TEMPI

Le proposte operative verranno realizzate durante l'anno scolastico da gennaio a giugno.

Le attività saranno concentrate soprattutto durante la compresenza (10,50-12) per poter fare esperienze con il piccolo gruppo

GEMELLAGGIO

Ciò che ci accomuna alle scuole gemellate è: -l'utilizzo dell'ambiente scolastico sia interno che esterno (giardino) che permetterà ai bambini di compiere esperienze - e una metodologia di tipo scientifico nell'approccio ai problemi.

OBIETTIVI

- Osservare,descrivere,interpretare aspetti della realtà naturale
- Individuare somiglianze,differenze e analogie tra fenomeni e i loro modi di svolgersi
- Enuclcare correlazioni causali o funzionali nella interpretazione dei fenomeni
- Approfondire alcune conoscenze sulla realtà fisica e biologica più immediatamente percepibili
- Saper discutere su un oggetto o un fenomeno osservato direttamente
- Saper formulare ipotesi sullo svolgersi di un evento,oggetto di sperimentazione
- Saper descrivere l'andamento temporale di un fenomeno
- Saper individuare le variabili più importanti osservando lo svolgersi di un processo
- Saper raccontare e rappresentare il cambiamento di una variabile nel tempo
- Saper rappresentare e descrivere (a parole, con disegni.....,con gesti) quello che si vede e quello che si pensa

L A T E R R A

A Z I O N I: schiacciare-versare- raschiare- macinare- mescolare- imbrattare e setacciare.

DOMANDARSI PER SCOPRIRE:

“ Com'è”

“ Cosa succede se.....”

“ Che cosa cambia”

M A T E R I A L I U S A T I: pietre, mattoncini, pezzi di legno,grattugia, mortaio, martello e diversi tipi di terra (sabbia, terriccio, ghiaia)

ANALOGIE CON QUELLO CHE SUCCEDDE NEL CORPO:

prima trasformazione di una sostanza solida in bocca con l'utilizzo di sostanze commestibili. Es. arachide, grissino, noci e nocciole. (La masticazione)

L'ACQUA

AZIONI : manipolare, schizzare, bagnare, cadere, frantumare, scivolare, a
Assorbire, penetrare, far galleggiare, sciogliere.

DOMANDARSI PER SCOPRIRE:

“ Com'è”

“ Cosa succede se”

“ Che cosa cambia”

MATERIALI USATI:

contenitori di varie grandezze, carta assorbente,
contagocce, stoffe, spugne, tovaglioli di carta.

INTRODUZIONE DI ACQUA DALLA BOCCA.....

DOMANDARSI PER SCOPRIRE:

“ Com'è”

“ Che cosa succede”.....

“Dove passa l’acqua”.....

“Che cosa può diventare?”.....

(lacrime, sudore e trasformazione nel corpo)

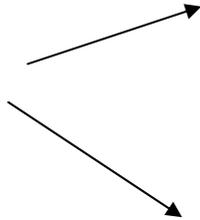
A C Q U A E S O S T A Z E S O L I D E

M E S C O L A N Z E: preparazione di miscugli e soluzioni

Acqua e terra

Acqua e biscotti

Acqua e caffè



A Z I O N I: manipolare, schizzare
Bagnare, cadere, frantumare.....

Domandarsi per scoprire: "Com'è"
" Cosa succede se"
" Che cosa cambia? "

Materiali usati: Contenitori di varie grandezze
Carta assorbente
Contagocce
Stoffe- spugne-tovaglioli di carta

D E N T R O D I N O I: Introduzione di acqua dalla bocca.....

A C Q U A E S O S T A N Z E S O L I D E

F U O R I D I N O I



MESCOLANZE: preparazione di miscugli e soluzioni

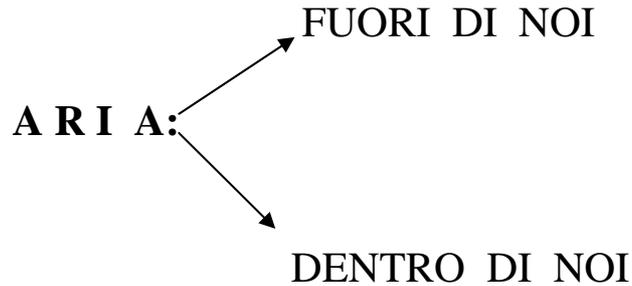
Acqua e terra

Acqua e biscotti

Acqua e caffè

Acqua e inchiostro

DENTRO DI NOI: Introduzione dei miscugli commestibili
(bocca)



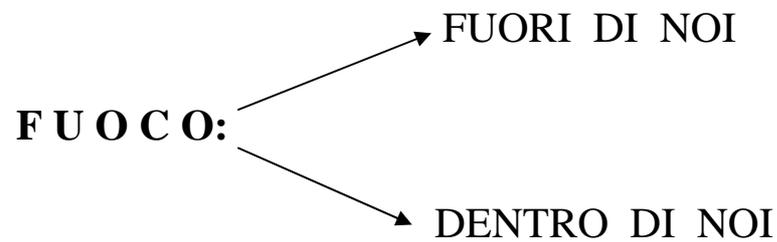
FUORI DI NOI

AZIONI: soffiare, catturare
Pesare, vedere, prendere
Sentire, muovere
Vibrare, sventolare

Domandarsi per scoprire: " Com'è"
" Che cosa succede se?"
" Che cosa cambia?"

Materiali usati: sapone, cannuce, carta,
palloncini, piume....
Contenitori vari

DENTRO DI NOI: L'aria entra nel nostro corpo.....



F U O R I D I N O I



A Z I O N I: accendere, bruciare, cuocere,
riscaldare, asciugare, fondere
strofinare, sfregare, spegnere....

Domandarsi per scoprire: "Com'è..."
" Che cosa succede se....."
" Che cosa cambia? "

Materiali usati: Candele, termometro, fuoco,
fornello, fiammiferi, termosifone....

D E N T R O D I N O I: Il nostro corpo ha un calore e una sua temperatura.

La descrizione del progetto: "Terra, acqua, aria e fuoco" , potrebbe sembrare alquanto schematica, lineare ed essenziale, ma tale impostazione è stata determinata per rendere più esplicito il percorso didattico con il quale realizzeremo il nostro progetto.