

Giocare e ragionare intorno al concetto di tempo



**ISTITUTO COMPRENSIVO DI CERVIGNANO DEL FRIULI
SCUOLA DELL'INFANZIA "G. RODARI"**

INSEGNANTE: MILENA COSSAR

**IO SALTO
SUI GIORNI
DELLA
SETTIMANA!**



UDINE, 20/3/2014

RIFERIMENTI



- **L'esperienza è stata proposta a 18 bambini grandi (frequentanti due sezioni diverse) durante le ore di compresenza nell'anno scolastico 2012/2013 nel periodo gennaio-giugno.**
- **Il percorso si è realizzato secondo i nuclei concettuali e le indicazioni emerse durante gli incontri di formazione dei docenti coinvolti nel progetto IDIFO 4 proposto dal CIRD dell'Università di Udine.**
- **Le attività proposte in laboratorio si sono intrecciate con i momenti di routine giornaliera propri della scuola dell'infanzia e con i percorsi progettati all'inizio dell'anno scolastico per il gruppo dei bambini di 5 anni (progetto orti urbani – in collaborazione con CAMPP e AUSER), mantenendo trasversalità ed equilibrio tra i diversi campi di esperienza.**

IL CONCETTO DI TEMPO ALLA SCUOLA DELL'INFANZIA



UN CONCETTO COMPLESSO

Nella scuola dell'infanzia spesso si propongono attività finalizzate alla percezione, scoperta e conoscenza del tempo.

Alcuni esempi:

- La storia personale;
- La logica e sequenzialità di storie e eventi;
- I calendari (presenze, incarichi, ...);
- Le ricorrenze (compleanni e feste);
- Le osservazioni sulla natura.

**E' sufficiente? Dove porta l'attività proposta secondo la disciplina? (scienze/fisica)
Come trovare modalità significative, corrette ed efficaci per affrontare questo
tema? Come gli insegnanti padroneggiano l'argomento?**

Come rispondere queste domande?

Il bisogno di formazione per:

- Acquisire maggiore competenza e sicurezza disciplinare;
- Imparare a individuare e selezionare i nuclei concettuali e i temi da esplorare con i bambini (tempo);
- Avere chiaramente in mente il percorso che si vuole far compiere ai bambini e verso quali competenze;
- Cercare un confronto metodologico e ragionare su come vogliamo costruire conoscenza.

IL PERCORSO DI RICERCA-AZIONE SPERIMENTATO



Nuclei concettuali affrontati durante gli incontri di formazione

Il tempo come ente a sé in fisica è una grandezza misurabile, continuo, irreversibile, che si può cogliere con fenomeni che evolvono.

- **Concetto di istante.**
- **Concetto di intervallo.**
- **Concetto di periodicità.**
- **Concetto di misura del tempo.**
- **Strumenti di misura (nella storia della misura del tempo, attraverso il moto oscillatorio periodico e attraverso l'uso di fenomeni in progressione).**

NODI AFFRONTATI CON I BAMBINI

- **Le categorie emerse dalla lettura dei dati (il tempo meteorologico, il tempo delle azioni, orologi, alternanza giorno e notte).**
- **Scoprire la periodicità (notte/giorno, giorno, settimana).**
- **Passare dal calendario lineare alle ruote (parti del giorno, giornata a scuola, settimana).**
- **Individuare il concetto di istante-intervallo, istante.**
- **Misurare con una candela la durata della giornata a scuola e di alcuni suoi momenti significativi.**
- **Azioni che durano poco, misurazioni con una filastrocca.**
- **Costruire una registrazione grafica del tempo che passa dalla semina del grano al raccolto.**
- **Costruire un sistema di misurazione con gli oggetti per misurare fenomeni che si verificano con tempi lunghi.**
- **Discussione in circle-time e disegno individuale finale per scoprire come sono cambiate le idee dei bambini sul tempo.**

RIFLESSIONI SUL METODO



**DIDATTICA
LABORATORIALE
RICERCA-AZIONE**

- **Considerare le idee e le riflessioni dei bambini come punto di avvio delle esperienze (cosa fanno, quali domande si pongono su quell'argomento).**
- **Prevedere, ogni qualvolta possibile, il passaggio tra il momento individuale e il momento collettivo (rilettura dei lavori, discussione, definizione degli aspetti condivisi, costruzione di simboli, ...) e il ritorno all'individuale.**
- **Privilegiare proposte legate al gioco, alle esperienze dirette per coinvolgere e interessare i bambini e costruire conoscenza in forma attiva.**
- **Far sperimentare ai bambini i diversi temi utilizzando linguaggi diversi: piano ludico, operativo, logico (rinforzo per la concettualizzazione).**
- **Promuovere la curiosità dei bambini sui fatti quotidiani, sulle cose di tutti i giorni.**



LE ATTIVITÀ PROPOSTE:

Letture dei disegni
individuali in gruppo
per scoprire le diverse
idee di tempo.

Discussioni intorno
alle varie idee di tempo
attraverso alcune
domande mirate (i
vostri disegni
raccontano tutti la
stessa idea?)





Trovare un luogo fisico per le diverse categorie individuate (la casetta delle cose per vedere il tempo, la casetta delle cose che fanno i bambini, la casetta del vento, della pioggia e del tempo tempestoso, la casetta del buio e del giorno, la casetta delle cose che succedono da sole per diventare grandi, la casetta con due nomi).

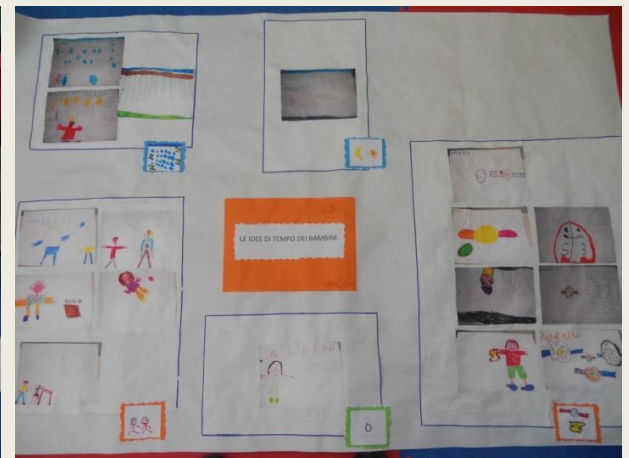
Costruzione collettiva di un cartellone su cui riportare le diverse classificazioni.

Provocare ulteriori ragionamenti: alcuni esempi:

- Nella casetta del tempo tempestoso è disegnata tanta pioggia. Ma c'è sempre tanta pioggia? Il tempo è sempre brutto?

- Nella casetta delle cose per vedere il tempo ci sono tanto bellissimi orologi, ci sono altre cose per "vedere" il tempo che passa?.

Stabilire con un disegno o un simbolo ogni raggruppamento.



DAL CALENDARIO LINEARE ALLE RUOTE (la periodicità dei giorni della settimana)

ATTIVITÀ PROPOSTE (associare la classe delle azioni e delle rappresentazioni della misura del tempo):

- Giochi motori in salone;
- Giochi a livello iconico;
- Costruzione della ruota dei giorni della settimana a livello collettivo e individuale;
- Confronto e discussione per definire le attività che caratterizzano le diverse giornate a scuola, rappresentarle e sistemare i loro simboli sulla ruota costruita;
- Usare la ruota nei momenti di routine (ruotarla giornalmente nella giusta posizione);
- Provocare osservazioni come: “Se oggi è ..., domani sarà?”
- Allargare al gruppo le elaborazioni spontanee sul tema realizzate da alcuni bambini.



Proposte spontanee raccolte nei diversi angoli di attività



LA RUOTA DELLA GIORNATA A SCUOLA

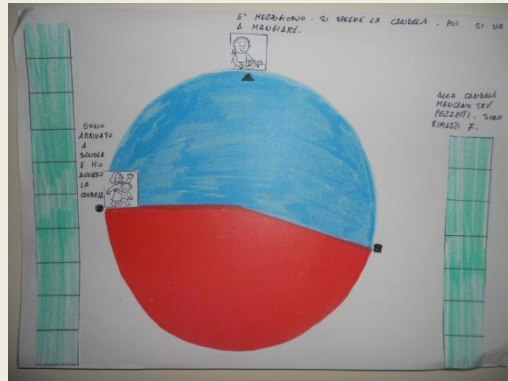
ATTIVITÀ PROPOSTE:

- Giochi in salone (le mamme e i papà accompagnano i loro figli a scuola) per intuire l'istante di arrivo e di partenza;
- Costruire un grande ruota. Suddividere lo spazio della ruota: il tempo che si trascorre a scuola e il tempo che si passa a casa;
- Raccontare la propria giornata a scuola e a casa trovando azioni uguali per tutti e altre che solo alcuni fanno;
- Individuare i momenti significativi a scuola e disegnarli.
- Costruire a livello individuale la ruota della giornata a scuola su cui posizionare i disegni dei momenti significativi concordati in gruppo.



MISURARE IL TEMPO CON UNA CANDELA

La durata della giornata a scuola e di alcuni suoi momenti



La candela ci aiuta a sapere quanto tempo passa; Il tempo passa e la candela si consuma: Prima era grande, poi diventa sempre più piccola: Si fa così, la guardi e conti quanti pezzetti sono rimasti così sai quanto tempo è passato.

- **Giocare con la ruota della giornata per cogliere la successione delle azioni che ogni giorno si ripetono;**
- **Misurare la durata della giornata a scuola e di alcuni altri intervalli di tempo scelti dai bambini:**
 - **Momento collettivo all'inizio e alla fine della misurazione:**
 - **Registrazione individuale:**
 - **Verbalizzazione individuale.**



Conversare su tempi lunghi e tempi corti



I bambini spesso parlano delle azioni che durano tanto o poco tempo facendo riferimento a quelle che compiono durante le loro giornate. In una conversazione, provocata da domande stimolo, affermano:

“Per vedere crescere le piante nell’orto serve tanto tempo”;

“Tanto tempo è quando si deve aspettare”;

“Per andare lontano serve tanto tempo”;

“Per venire a scuola in bicicletta serve più tempo, la mamma dice:

Milena muoviti perché se no non andiamo in bicicletta, andiamo con la macchina”;

“Aspettare che arrivi la mamma”;

“Tanto tempo è quando aspettiamo maestra Carol”

(l’insegnante di musica che viene a scuola solo il venerdì).

Quando invece viene chiesto di raccontare a tutti una cosa che dura poco tempo individuano le seguenti azioni:

- Fare un disegno piccolo;
- Lavarsi le mani;
- Mettersi i pantaloni;
- Contare quanti bambini sono a scuola;
- Chiamare tutti i bambini per fare la fila;
- Infilare le scarpe.

Alcuni di loro intervengono dicendo che ci sono cose che durano pochissimo:

- Dare un calcio alla palla;
- Quando rompi un palloncino e si spacca;
- Mostrare la lingua.

AZIONI CHE DURANO POCO: MISURARE IL TEMPO CON UNA FILASTROCCA



ATTIVITÀ PROPOSTA:

- Conversare insieme su tempi lunghi e tempi corti;
- Misurare alcuni intervalli utilizzando una filastrocca infinita già conosciuta dai bambini, che utilizza la progressione numerica : “Un elefante si dondolava sopra il filo di una ragnatela” (strumento conta-tempo).
- Costruzione dello strumento conta-tempo (elefanti di carta, filo di lana);
- Stabilire la durata di quale azione si vuole misurare e rappresentarla
- Definire i diversi compiti nel gioco;
- Registrare il conteggio degli elefanti;
- Confrontare la durata delle azioni;
- Sistemare in ordine di durata i disegni delle azioni.

COSTRUIRE LINEARMENTE UNA REGISTRAZIONE GRAFICA DEL TEMPO CHE PASSA DALLA SEMINA DEL GRANO AL RACCOLTO (misurare fenomeni che si verificano con tempi lunghi e ragionarci sopra)



ATTIVITÀ PROPOSTE:

- **Costruzione di un calendario lineare in cui registrare i giorni che passano (attività a lungo periodo, circa nove mesi), ogni giorno è rappresentato da un quadratino.**
- **Collocare sulla striscia i momenti significativi relativi all'esperienza con i cereali nell'orto attraverso l'uso di foto o disegni (i cambiamenti nel tempo)**
- **Disegnare sulla striscia immagini o simboli che rappresentano il susseguirsi degli eventi stagionali (foglie che cadono, la neve, Natale, Carnevale, ...).**

COSTRUIRE LINEARMENTE UNA REGISTRAZIONE GRAFICA DEL TEMPO CHE PASSA DALLA SEMINA DEL GRANO AL RACCOLTO (misurare fenomeni che si verificano con tempi lunghi e ragionarci sopra)

ATTIVITÀ PROPOSTE:

- Individuare e segnare sulla “striscia del tempo” il giorno in cui inizia la settimana e posizionare un bastoncino;
- Che intervalli troviamo? Quale ha la durata minore?
- Misurare la lunghezza di una settimana attraverso l’uso di una cannuccia;
- Misurare e scoprire che tutte le settimane sono lunghe uguali e gli errori presenti sulla striscia;
- Proposte spontanee: contare i giorni e le settimane. Formalizzare con un disegno il conteggio effettuato.

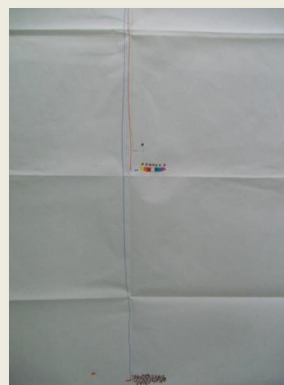
TROVARE I
LUNEDÌ



COSTRUIRE UN SISTEMA DI MISURAZIONE CON GLI OGGETTI (NOCCIOLINE) SUL TEMPO CHE PASSA

LE ATTIVITÀ PROPOSTE:

- Adottare un sistema per visualizzare i giorni che trascorrono (per dare l'idea di quantità e per sperimentare altre modalità per misurare il tempo): il barattolo delle noccioline. Un giorno – una nocciolina.
- Vogliamo vedere quanto tempo è passato, ma non riusciamo a contare tutte le noccioline: come possiamo fare? Proviamo a pesarle.
- Raggruppiamo e pesiamo un giorno, una settimana, ...
- Tracciare linee colorate ad indicare le diverse misurazioni e fare confronti.





A CONCLUSIONE DEL PERCORSO

I DATI RACCOLTI

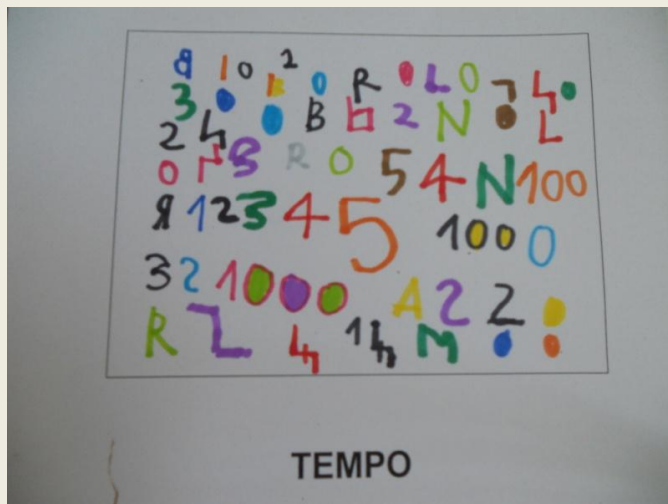
LE ATTIVITÀ PROPOSTE:

- **Discussione in circle-time sulle diverse idee di tempo (trascrizione di tutte le osservazioni).**
- **Richiesta di disegnare alla lavagna alcune delle affermazioni (es. il tempo gira, il tempo è una sequenza).**
- **Illustrare a livello individuale la propria idea di tempo.**

Dati:

- **In nessun intervento compare l'idea di tempo meteorologico (nella fase iniziale 4 bambini avevano disegnato questa categoria, 5 ne avevano parlato nelle interviste).**
- **Si nota una maggiore capacità e sicurezza nel cercare di definire un'idea di tempo.**
- **I disegni sono più ricchi (es. orologi).**
- **Compaiono riferimenti alle esperienze fatte (es. settimana) .**
- **Si nota difficoltà nella spiegazione verbale di alcuni concetti intuiti; il movimento ed il segno grafico esplicitano meglio le loro idee e diventano modello al momento della rappresentazione collettiva.**

Alcuni esempi di disegni individuali



DISCUSSIONE SU TEMPO E TEMPO METEOROLOGICO (costruire le pagine di un dizionario)



**QUESTO È IL TEMPO
CHE STA GIÙ SULLA
TERRA, DOVE SONO I
BAMBINI, DOVE SONO
LE COSE.**



Questo è il tempo che sta nel cielo

IL TEMPO NON SI VEDE
IL TEMPO NON SI FINISCE
MAL

IL TEMPO GIRA, VIENE IL GIORNO E DOPO LA NOTTE.

I BAMBINI POSSONO DIVENTARE GRANDI.

IL TEMPO SONO I GIORNI: MATTINA, POMERIGGIO, SERA E NOTTE.

CI SONO I GIORNI, LE SETTIMANE, I MESI E GLI ANNI.

NATALE E PASQUA TORNANO OGNI ANNO.

L'OROLOGIO E LA CLESSIDRA SERVONO PER MISURARE IL TEMPO.

IL TEMPO È UNA SEQUENZA, PRIMA METTI IL CHIEDO, POI APPENDI IL QUADRO.

IL TEMPO NON SI SENTE
COME I NUMERI
COME I GIORNI

IL TEMPO NON SI SENTE
I GRANDI NON POSSONO
TORNARE PICCOLI.

IL TEMPO È NEL CIELO.

QUANDO SI GUARDA IL CIELO SI CAPISCE CHE TEMPO FA.

TEMPO BELLO VUO DIRE CHE C'È IL SOLE.

TEMPO BRUTTO È QUANDO PIOVE.

ALLA TELEVISIONE TI DICONO CHE TEMPO FARÀ DOMANI.

SOLE
PIOGGIA
NEVE

TEMPORALE
NEBBIA
GRANDINE

TEMPESTA
NUVOLOSO
TORNADO

CI SONO TANTI TIPI DI TEMPO.

**Questo è il
tempo che è nel
cielo.**

VERSO QUALE DIREZIONE?



COSA DICONO LE INDICAZIONI NAZIONALI 2012:

COMPETENZE DA RAGGIUNGERE – CAMPO DI ESPERIENZA: “LA CONOSCENZA DEL MONDO”.

<< SA COLLOCARE LE AZIONI QUOTIDIANE NEL TEMPO DELLA GIORNATA E DELLA SETTIMANA. RIFERISCE CORRETTAMENTE EVENTI DEL PASSATO RECENTE, SA DIRE COSA POTRÀ SUCCEDERE IN UN FUTURO IMMEDIATO E PROSSIMO. LE SUCCESSIONI SPAZIO-TEMPORALI SONO TRA LE ESPERIENZE SU CUI FONDARE L’ATTIVITÀ LOGICA >>.

CONCLUSIONI



ASPETTI DIDATTICI VALIDI PER I BAMBINI

- **L'approccio didattico proposto incuriosisce e facilita il coinvolgimento e la motivazione nei bambini in contesti stimolanti e anche inconsueti.**
- **Le indicazioni metodologiche offrono proposte basate sul "fare esperienza", partendo dai fatti e dalle cose comuni e quotidiane.**
- **Mantenere il legame e connessione tra il fare, guardare, osservare, spiegare, provare a capire e rappresentare in contesti individuali e poi condivisi.**
- **La fattibilità degli esperimenti/esperienze proposti (uso di materiali e giochi facilmente recuperabili a scuola).**

CRITICITÀ

- **Richiede tempi più distesi (curare meglio il percorso, accogliere le aperture dei bambini, ripetere le esperienze in modi diversi).**
- **Articolare il percorso anche per i bambini medi (scelta contenuti). Progettazione su tempi lunghi.**

CONCLUSIONI



FORMAZIONE DELL'INSEGNANTE : I PUNTI FORTI

- **Il lavoro di gruppo occasione di confronto continuo tra partecipanti e docente (intreccio tra teoria, progettualità, operatività e analisi).**
- **Possibilità di sperimentare il principio della ricerca-azione tra tutti i soggetti coinvolti.**
- **Maggiore chiarezza disciplinare.**
- **Miglioramento delle pratiche didattiche.**
- **Vivere praticamente la propria professione come percorso evolutivo.**
- **Riappropriarsi di tempi e passione per la didattica.**

CONCLUSIONI

- **Al termine del percorso emerge la necessità di un tempo per la riflessione e il consolidamento di quanto appreso.**
- **Il bisogno di riproporre il percorso individuato ad altri bambini per verificarne l'efficacia e per sperimentare tutte le altre proposte suggerite durante gli incontri di gruppo.**