

## **SCHEDA DI PROGETTAZIONE PROBLEMI**

OGGETTO = Problemi non numerici

CLASSE = Ultimo anno dell'Infanzia, scuola primaria

PERIODO DI SVOLGIMENTO = settembre - novembre

COMPETENZA/COMPETENZE = Risolvere problemi utili ad affrontare la vita quotidiana

DISCIPLINE COINVOLTE = Matematica, Lingua, Tecnologia, Arte e immagine, Storia

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

- Imparare a collaborare per realizzare un compito di utilità comune.
- Sperimentare e acquisire abilità sociali.
- Incrementare l'autostima.
- Conoscere e sviluppare il proprio potenziale creativo.
- Valorizzare le diversità e il contributo personale di ognuno.

### **OBIETTIVI MATEMATICI**

- Leggere e comprendere situazioni problematiche espresse sia in parole che in disegno che coinvolgano aspetti logici e matematici.
- Risolvere problemi in tutti gli ambiti di contenuto.
- Mantenere il controllo sul processo risolutivo e sui risultati.
- Sviluppa un atteggiamento positivo nei confronti della matematica attraverso esperienze significative utili per operare nella realtà.

TEMPI = 13 ore

FASI DI LAVORO = 4

PERCORSO

| Fasi/Attività.                                                                    | Tempi | Materiali /<br>strumenti<br>spazi                                    | Descrizione<br>Che cosa fa l'insegnante/ Che cosa fanno gli studenti                                                                                                                                                                     | Monitoraggio e verifica                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <i>Fase1</i><br><i>lancio motivazionale</i>                                       | 1 ora | Gioco con i bambini della classe (Indovina chi ho pensato)           | L'insegnante spiega il gioco: io penso ad uno di voi. Voi lo dovete indovinare facendomi delle domande a cui io debba rispondere solamente Si o NO:<br>Esempio: E' maschio?<br>Ha gli occhiali?                                          |                                                         |
| <i>Fase 2</i><br><i>Lavoro cooperativo in piccolo gruppo e individuale</i>        |       |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                         |
| Attività 1<br>Obiettivo:<br>Utilizzare le pre-conoscenze dei bambini.             | 1 ora | In aula                                                              | Discussione su CHE COS'E' UN PROBLEMA?                                                                                                                                                                                                   |                                                         |
| Attività 2<br>Obiettivo:<br>Individuare una situazione problematica               | 1 ore | 1 cassetta delle lettere da appendere in classe                      | I bambini scrivono o disegnano un problema e lo inseriscono nella cassetta.<br>Dopo qualche tempo si tirano fuori i problemi e si leggono in classe.<br>I bambini li devono catalogare e incollare su dei cartelloni, uno per categoria. |                                                         |
| Attività 3<br>Obiettivo:<br>Trovare una o più soluzioni a un problema (in gruppo) | 1 ora | Si sceglie un problema tra quelli inventati dai bambini e catalogati | Trovare una soluzione a un problema.<br>Divisione in gruppetti di 2-3 bambini e disegno/o scrittura di una soluzione comune al gruppo                                                                                                    | restituzione in grande gruppo                           |
| Attività 4<br>Obiettivo:<br>Comunicare agli altri la soluzione di un problema.    | 1 ora | Ogni gruppo di bambini sceglie un problema.                          | Il gruppo prepara la drammatizzazione                                                                                                                                                                                                    | Il gruppo esegue la drammatizzazione a tutta la classe. |

|                                                                                   |       |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RINFORZO CON I BLOCCHI LOGICI, GIOCO, GIOCHI AL COMPUTER, ECC.                    |       |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Attività 5<br>Obiettivo:<br>Inventare una situazione problematica e risolverla.   | 1 ora | In aula, gruppi di 2 o 3 bambini.<br>Un foglio A4 diviso in 3 parti           | L'insegnante chiede di inventare lo story board di una storia-problema divisa in 3 parti:<br>situazione iniziale<br>problema<br>soluzione.<br>I bambini completano il foglio A4, le storie vengono appese in un cartellone comune | Ogni gruppo spiega la propria storia alla classe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| GIOCO AL COMPUTER E LIM DI RIORDINO DI STORIE                                     |       |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Attività 6<br>Obiettivo:<br>Trovare, individualmente, la soluzione a un problema. | 1 ora | 2 vignette che rappresentano la situazione iniziale e la nascita del problema | L'insegnante spiega che ogni bambino deve trovare una soluzione propria al problema. Ogni bambino scrive e/o disegna la propria soluzione.                                                                                        | Viene costruito un enorme cartellone con le soluzioni di tutti i bambini.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Attività 7<br>Obiettivo:<br>Saper porre una domanda.                              | 1 ora | In aula, i bambini seduti in cerchio                                          | L' insegnante o i bambini a turno pongono un problema. I bambini devono trovare le domande possibili, es:<br>Passa il gelataio e ho voglia di un gelato. (Ho i soldi? C'è il gusto che mi piace? Avrò ancora del gelato)          | <b>Gioco:</b> Indovina cosa sono <b>Spiegazione del gioco:</b> Ad un bambino alla volta viene messa sulla fronte l'immagine di un oggetto/animale che dovrà indovinare. Per riuscire dovrà porre ai suoi compagni delle domande attinenti che prevedano una risposta secca, sì o no. ("Sono un animale?", "Sono un oggetto?", "Sono un mammifero?", Sono utilizzato in cucina?" etc).<br>Quando l'oggetto/animale verrà indovinato, il turno passerà ad un altro giocatore. |
| Attività 8<br>Obiettivo:<br>Saper formulare domande                               | 3 ore | In aula divisi in piccoli gruppi                                              | L'insegnante invita i bambini a portare un giochino per costruire il gioco indovina chi. I bambini inventano le domande per il gioco. Es: Devo indovinare un palloncino. Possibili                                                | I bambini si divertono a giocare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                             |       |                                                                         |                                                                                                                  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| appropriate                                                                 |       |                                                                         | domande: E' rotondo? E' di gomma? Si gonfia?                                                                     |  |
| <i>Fase 3</i><br><i>Metacognizione</i><br><i>Ricostruzione del percorso</i> | 2 ore | In aula, divisi a gruppi. Colori, penne e fogli per costruire un libro. | L'insegnante invita i bambini a costruire il manuale di istruzioni del gioco da lasciare ai bambini più piccoli. |  |
| <i>Fase 4</i><br><i>Valutazione</i>                                         | 1 ore |                                                                         | Autovalutazione sul gradimento.<br>Che cosa avete imparato.                                                      |  |