CHE COS'È PER TE UN PROBLEMA?



NOME..... CLASSE..... DATA.....

Per l'insegnante

L'attività

È la prima attività del percorso introduttivo, da svolgere prima di affrontare problemi di matematica. Il percorso vuole sviluppare "anticorpi" contro una visione stereotipata del problema di matematica.

L'abbiamo scelta perché

Si vuole introdurre un'idea di problema come *situazione in cui c'è un obiettivo da raggiungere ma non si sa come raggiungerlo*. Nel linguaggio quotidiano la parola "problema" viene usata anche con varie accezioni in cui non viene indicato l'obiettivo da raggiungere. La più diffusa è quella di guaio/difficoltà. I bambini che hanno sentito parlare di "problemi" in casa associano quindi a tale parola esperienze spesso negative e dolorose. L'insegnante ha il compito di introdurre i bambini a una caratterizzazione di problema in cui il protagonista non è un soggetto passivo che subisce gli eventi, ma si può attivare per raggiungere il suo obiettivo: esplorando e ragionando, quindi trovando strategie per poi applicarle.

Indicazioni metodologiche

L'insegnante pone la domanda "*Che cos'è per voi un problema?*" incentivando l'intervento di tutti: alcuni bambini potranno fare esempi, altri tenteranno di dare una caratterizzazione generale di problema.
Dopo aver raccolto le risposte, l'insegnante le utilizza per condurre una discussione mirata a far condividere l'idea voluta di problema. Già in questa fase potrà introdurre la questione della risolubilità, chiedendo: "*Tutti i problemi degli esempi che abbiamo fatto possono essere risolti?*". Se la risposta è "*sì*" può rilanciare: "*Conoscete qualche problema che non si può risolvere?*".
Terminata questa fase, l'insegnante propone: "*Scegliamo uno dei problemi e proviamo a risolverlo*". Conduce quindi il confronto fra le proposte individuate, da cui potranno emergere degli ostacoli alla loro fattibilità. È il contesto naturale per introdurre e condividere nuovi termini: *obiettivo*, *soluzione*, *decisioni*, ecc.
È importante che l'insegnante lasci come traccia dei vari esempi emersi dalla discussione (potrà usare i fumetti sul fronte della flashcard): in questo modo potrà, quando necessario, tornare su tali esempi in momenti successivi.

Sviluppi suggeriti

Uno sviluppo è il "gioco del se". Ad esempio in una nostra sperimentazione un problema scelto dai bambini era "la macchina non ha più benzina", e fra le soluzioni ipotizzate c'era quella di andare a piedi a un distributore. L'insegnante può chiedere: "*E se... il distributore è molto lontano?*". In questo modo spinge i bambini a immaginare una situazione diversa, con più vincoli. È importante che i bambini stessi imparino ad adottare questo approccio: il gioco del se è un generatore di nuovi problemi, una strategia potente del *problem posing*.
Infine un'osservazione metodologica: è importante chiedere sempre ai bambini di continuare a riflettere su un problema per rendersi conto degli effetti che la riflessione produce.

In sintesi

TEMPO (INDICATIVO)	MODALITÀ DI LAVORO	ARGOMENTI	PAROLA AGLI ESPERTI
40'	Discussione collettiva	L'idea di problema. Introduzione alle parole dei problemi: obiettivo, soluzione,…	