

A.S. 2014/15
Plesso "Leonardo da Vinci"
Mestre - Venezia
CLASSE IV° C
Ins. Galvan Carla
PRIMA PROGETTAZIONE PER PROBLEM SOLVING

“Un problema sorge quando un essere vivente ha una meta ma non sa come raggiungerla”

(Duncker 1935)

“...La pianificazione comincia con qualcosa simile a un'idea generale. Per qualche ragione appare desiderabile raggiungere un certo obiettivo. Spesso non è molto chiaro come circoscrivere esattamente quest'obiettivo e come raggiungerlo. Il primo passo, allora, è di esaminare attentamente l'idea alla luce dei mezzi a disposizione. Frequentemente è richiesto di trovare più informazioni relative alla situazione. Se questa fase della pianificazione ha successo emergono due cose: un "piano generale" di come raggiungere l'obiettivo e una decisione in merito al primo passo dell'azione. Di solito questa pianificazione ha in qualche modo modificato l'idea originaria. La fase successiva è dedicata alla realizzazione del primo stadio del piano generale. Questa missione di ricognizione o di raccolta d'informazioni ha quattro funzioni: dovrebbe valutare l'azione e mostrare se ciò che si è ottenuto è al di sopra o di sotto le attese. Dovrebbe fornire le basi per pianificare correttamente lo stadio successivo. Dovrebbe servire come base per modificare il piano generale. Infine, dà ai pianificatori una possibilità di apprendere, vale a dire di raccogliere nuove intuizioni generali, per esempio riguardo la forza o alle debolezze di certe armi o tecniche d'azione. Anche lo stadio successivo è composto di un circolo di pianificazione, esecuzione e ricognizione o raccolta d'informazioni con lo scopo di valutare i risultati del secondo stadio, e preparare le basi razionali per la pianificazione del terzo stadio e, forse, per modificare ancora il piano generale.”

(K. Lewin 1952)

Quando nasce un problema?

Quando è necessario superare qualche ostacolo per raggiungere un determinato obiettivo o per rispondere a una certa domanda.

Se otteniamo senza sforzo ciò che desideriamo, non ci troviamo di fronte nessun problema: stiamo semplicemente recuperando una risposta o una soluzione già pronta dalla nostra mente.

Processi metacognitivi di controllo

Ann Brown ha descritto alcuni processi metacognitivi di controllo implicati nella soluzione di un problema, risultati altamente correlati col successo in matematica (Lucangeli e Cornoldi 1997):

- Prevedere se si è in grado di risolverlo (previsione);
- Predisporre un progetto di soluzione (pianificazione);
- Tenere sotto controllo il processo risolutivo (monitoraggio);
- Valutare il risultato conseguito (valutazione).

Fuchs e Fuchs (2002)

Livelli di difficoltà:

BASSO: problemi aritmetici semplici, che presentano un testo breve e essenziale, con una domanda e con la richiesta di un'unica operazione per ottenere la soluzione;

INTERMEDIO: testo più lungo che contiene delle domande e dei dettagli non essenziali, ma nessun dato numerico irrilevante (per la soluzione sono necessarie da una a tre operazioni);

ELEVATO: testo più lungo *problem-solving* della vita reale: presenta un testo esteso, con dettagli non essenziali e con elementi numerici irrilevanti, che può richiedere lo stesso numero di operazioni di un problema complesso.



L'insegnante si qualifica come figura preposta allo svolgimento di una funzione di contenimento d'ansia, paure, emozioni dei bambini per poterle restituire elaborate.

Le capacità relazionali nella funzione educativa si articolano in:

Capacità di attuare un ascolto attivo;

Capacità osservativa;

Capacità di comunicare con modalità contenitiva e strutturante;

Capacità di facilitare l'espressione emotiva;

Capacità di promuovere le risorse personali e sviluppare empowerment;
Capacità di far prevalere le funzioni introiettive su quelle proiettive; Capacità di generare autonomia.

Dare al bambino un atteggiamento problematico:

Porsi un perché significa riconoscere l'esistenza di un problema;
Formulare domande;
Ricerca strategie;
Ricerca soluzioni alternative;
Accettare più soluzioni.

Essere competenti nella soluzione dei problemi significa:

1. Comprendere il problema;
2. Ricerca strategie per raggiungere l'obiettivo;
3. Controllare il processo.

Sono abilità che possono essere insegnate:
Come il pensiero elabora strategie di soluzione?
Quali abilità intervengono o non intervengono nella risoluzione del problema?

(VEDI SCHEDA PROPOSTA PER DETTAGLIO PERCORSO)

(To be continued...)