



QUADERNS D'ESTRATÈGIES PER RESOLDRE PROBLEMES

Treballar amb aquest projecte permet agrupar els alumnes i les alumnes segons el seu nivell de coneixements quant a les estratègies per a la resolució de problemes. Aquesta **flexibilitat** té com a objectiu atendre millor la **diversitat** a l'escola i afavorir que cada infant pugui avançar a partir del seu nivell i tenir èxit en el seu aprenentatge. En aquest sentit, cada quadern de Rumiagrup s'identifica amb un color determinat per tal de possibilitar agrupaments flexibles de diferents nivells sense que cap infant se senti discriminat.



## 1 Orientacions generals

Al llarg de les sessions de treball dels diferents blocs es proposen a peu de pàgina orientacions didàctiques que ajuden el mestre o la mestra en el procés d'ensenyament-aprenentatge de les diferents activitats.

Aquestes propostes es basen en els **trets metodològics** següents:

- ✓ Cal presentar als alumnes el treball que faran al llarg de cada bloc i explicar els objectius a què hauran d'arribar.

El mestre o la mestra ha de donar molta ajuda als alumnes en la primera sessió de treball. Al llarg del bloc aquesta ajuda s'anirà reduint fins a arribar a l'autonomia de la sessió d'avaluació. Cal tenir en compte que aquesta ajuda s'ha d'adaptar segons les necessitats individuals de cada nen o nena.

- ✓ Cal fer una adequació individualitzada; cada persona segueix un procés diferent per arribar a un mateix objectiu. Cal respectar-lo i aprofitar-lo per enriquir-se amb les diferents aportacions.
- ✓ Cal que l'expressió oral sigui constant en les diferents sessions de treball: en el treball previ, en el raonament dels processos seguits i en les respostes o decisions preses.

## RUMIAGRUP

QUADERNS D'ESTRATÈGIES PER RESOLDRE PROBLEMES

A partir de l'explicació dels alumnes, es poden detectar les dificultats i l'àmbit on es presenten. En aquest sentit, és important:



- ✓ Potenciar el diàleg entre els alumnes perquè siguin ells mateixos els que donin les argumentacions en les diferents etapes resolutòries de les activitats plantejades.
- ✓ Fer diferents tipus de lectura:
  - a. *Lectura per part del mestre o la mestra*, com a model d'entonació i perquè l'alumnat dediqui els seus esforços en la comprensió.
  - b. *Lectura silenciosa per part dels alumnes*, per potenciar també la comprensió i no pas la descodificació.
  - c. *Lectura en veu alta per part dels alumnes*, per detectar errors de descodificació, d'entonació i pauses que incideixen en la comprensió.

No cal seguir aquest mateix ordre, ni fer tots tres tipus de lectura en cada sessió de treball.

- ✓ Cal aprofitar diferents situacions per afavorir el treball en parella o en grup (treball cooperatiu).
- ✓ Cal relacionar el treball que fan els alumnes amb la seva realitat immediata i veure'n l'aplicació a la vida real.
- ✓ Cal, sempre que es pugui, manipular i experimentar amb material proper.
- ✓ Cal aprofitar tots els indicis que es proporcionen per extreure informacions.
- ✓ Cal valorar el procediment que han seguit els alumnes més que no comprovar si han encertat la resposta.
- ✓ Cal potenciar la lectura i la interpretació crítica d'allò que ens ve donat, millorant, proposant, creant... altres problemes a partir dels plantejats.
- ✓ Cal potenciar la possibilitat que els/les alumnes es plantegin hipòtesis diverses per resoldre el problema i que comprovin la forma més adequada.
- ✓ Cal potenciar també l'anticipació de resultats i respostes fent estimacions i/o aproximacions, perquè siguin crítics amb les seves respostes i les dels altres i s'adonin de les respostes impossibles.
- ✓ Cal que les activitats de la sessió d'avaluació de cada bloc, que permet valorar el grau d'assoliment de cada infant respecte als objectius marcats en el full de seguiment, les faci cadascú individualment. En finalitzar les activitats proposades, cal que el mestre o la mestra faci la correcció i comentí amb cada infant les possibles dificultats que ha tingut.



QUADERNS D'ESTRATÈGIES PER RESOLDRE PROBLEMES

## 2 Agrupació dels alumnes

És recomanable fer diferents tipus d'agrupaments d'alumnes segons l'activitat. En els quaderns es fan propostes concretes i les activitats estan marcades amb un pictograma identificador.



### TREBALL COL·LECTIU

Activitats proposades per fer col·lectivament amb tot el grup classe. Són activitats d'introducció de la tipologia d'estratègia i de resolució de problemes o d'alguna acció que requereix orientacions específiques per a tots els alumnes.



### TREBALL COOPERATIU

Activitats proposades per fer en equips base. Tenen l'objectiu d'assegurar la participació i la interacció de tots els membres del grup. En les activitats cooperatives, els rols dels alumnes són importants: l'organitzador, el portaveu, el secretari, el de material o d'altres que es decideixin fer a l'aula.



### TREBALL PER PARELLES

Activitats proposades per fer entre dos alumnes perquè siguin més dinàmiques i permetin el treball interactiu entre iguals per enriquir i complementar, així, els processos d'aprenentatge.



### TREBALL INDIVIDUAL

Activitats proposades perquè l'alumne o alumna reflexioni davant dels reptes plantejats per arribar a assolir les competències intrínseques al procés de resolució de problemes. El treball individual també permet valorar el grau d'assoliment de l'alumne dels trets més rellevants de cadascuna de les competències matemàtiques i és un indicador de la millora en l'autonomia personal.



QUADERNS D'ESTRATÈGIES PER RESOLDRE PROBLEMES

## 3 Temporització d'una sessió de treball

Els 7 blocs de treball –és a dir, un quadern Rumiagrup– es poden fer en un curs escolar si s'hi dedica una sessió setmanal d'una hora.

Un exemple de possible distribució anual per treballar cada quadern és aquest:

Primera sessió: presentació	1 sessió
Sessions de treball i avaluació formativa (4 sessions per a cada un dels blocs)	28 sessions
Al final del curs, sessió de comentari i valoració amb els alumnes	1 sessió
2 sessions per a situacions imprevistes (excursions, festes...)	2 sessions
<b>Total</b>	<b>32 sessions</b>

El treball de cada hora setmanal o sessió es pot repartir, aproximadament, de la manera següent:

- Trenta minuts per als exercicis d'estratègia de resolució de problemes.
- Trenta minuts per als problemes en els quals varien les dades proporcionades.
- L'apartat de raonament lògic es pot treballar al final d'algunes sessions que es resolen més ràpidament o després de les sessions d'avaluació que habitualment s'acaben abans ja que es realitzen individualment.

Els “Rumia que rumiaràs” dels blocs 1, 2 i 3 repeteixen la mateixa estructura i tipologia d'activitats. En els blocs 4, 5 i 6 passa el mateix. En el bloc 7 s'avalua l'assoliment del raonament en les activitats lògiques plantejades. El docent pot decidir en quin moment, al llarg del bloc, vol treballar aquest apartat.