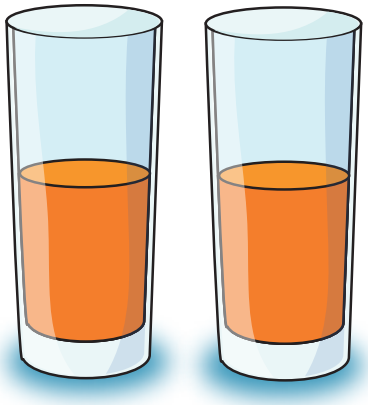
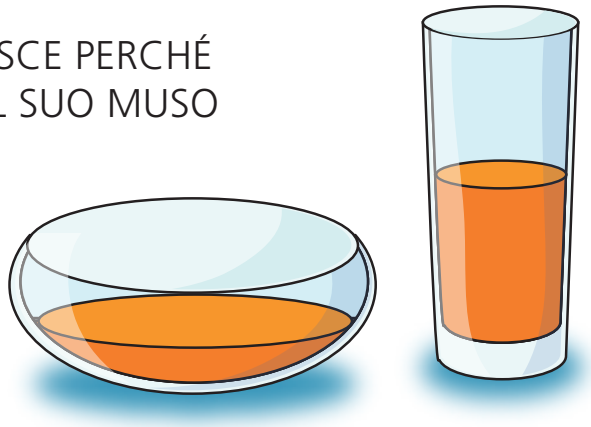
UNA MERENDA COMPLICATA

LA CICOGNA COLLOLUNGO E LA VOLPE FULVIA SONO AMICHE.
UN GIORNO FULVIA VA A TROVARE COLLOLUNGO.
COLLOLUNGO VUOLE OFFRIRE LA MERENDA A FULVIA, MA IN CASA NON HA NIENTE CHE POSSA PIACERE A UNA VOLPE.
COLLOLUNGO PERÒ SI RICORDA CHE LE È RIMASTO UN PO' DI SUCCO E LO VERSA IN DUE BICCHIERI.



FULVIA PROVA A BERE, MA NON RIESCE PERCHÉ IL BICCHIERE È TROPPO STRETTO E IL SUO MUSO NON ENTRA.
ALLORA COLLOLUNGO VERSA IL CONTENUTO DEL BICCHIERE DI FULVIA IN UNA CIOTOLA LARGA E BASSA.



FULVIA PROTESTA: "MA GUARDA! COSÌ IO HO MENO SUCCO DI TE! NON SEI PER NIENTE GENTILE! SAI COSA FACCIO? VADO VIA E NON VENGO MAI PIÙ A TROVARTI!".
COLLOLUNGO LE DICE: "MA È LA STESSA QUANTITÀ! DAI, RESTA QUI…".
MA FULVIA È ARRABBIATA E VUOLE ANDARE VIA.

- SECONDO TE, CHI HA RAGIONE? PERCHÉ?

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

Per l'insegnante

L'attività

Il problema fa riferimento alle prove di conservazione della quantità ideate e sperimentate da Piaget, ma la formulazione ha forma di una breve storia, ispirata alla favola di Esopo *La volpe e la cicogna*.

L'abbiamo scelta perché

Gli studi di Margaret Donaldson (in *Come ragionano i bambini*) mettono in evidenza che in genere nelle classiche prove di Piaget non c'è un legame di senso fra la situazione presentata al bambino e la domanda che gli viene posta: ne segue che lui tende a rispondere a una domanda diversa, più "naturale".
In questo caso il testo è strutturato come una breve storia che si conclude con la reazione stizzita della volpe, che pensa di essere stata raggirata, in quanto ritiene di aver ricevuto meno succo, e con la risposta della cicogna, che afferma invece che la quantità nei due recipienti è la stessa. La contrapposizione fra le due posizioni rende del tutto naturale la domanda finale.

Indicazioni metodologiche

L'attività si presta a essere drammatizzata, in tal caso è importante scegliere con attenzione i contenitori, i bicchieri e la ciotola, in modo che risulti molto evidente la differenza dei due livelli di liquido.
L'affermazione di Collolungo "Ma è la stessa quantità!" è volutamente ambigua e questo può stimolare processi significativi nella discussione: è la "stessa" che aveva prima Fulvia, ma è anche la "stessa" che c'è nel bicchiere di Collolungo, perché prima è stato verificato che i due bicchieri contenevano la stessa quantità di succo.
Nelle argomentazioni dei bambini dobbiamo aspettarci diversi livelli di consapevolezza e di controllo:
- alcuni si concentreranno sulle dinamiche fra Collelungo e Fulvia, piuttosto che sul contenuto delle loro affermazioni, interpretando la domanda finale come "chi si è comportato nel modo giusto?";
- alcuni potranno non essere convinti dell'affermazione di Collolungo;
- alcuni si limiteranno a un'osservazione di tipo qualitativo, dicendo che la quantità di succo nella coppetta appare minore di quella nel bicchiere, ma in realtà non è così perché nel contenitore largo il succo "occupa più spazio" e quindi il livello rimane più basso;
- alcuni saranno in grado di produrre un'argomentazione completa, facendo riferimento al processo che ha dato luogo alla situazione finale dei contenitori.

Data l'importanza, anche dal punto di vista dell'educazione scientifica, del principio di conservazione della quantità, è opportuno dedicare molto tempo alla discussione e al confronto, e alle verifiche concrete delle varie posizioni emerse.

Sviluppi suggeriti

Un possibile sviluppo è quello di proporre altre prove di Piaget, cercando di riformularle come problemi in cui la domanda abbia senso. Possiamo anche proporre la lettura in classe della favola di Esopo *La volpe e la cicogna*.

In sintesi

TEMPO (INDICATIVO)	MODALITÀ DI LAVORO	ARGOMENTI	PAROLA AGLI ESPERTI
1 ora	Lavoro individuale + discussione collettiva	Principio di conservazione e argomentazione	