Una felpa carina

Luca e il suo amico Marco sono andati con l'autobus in centro per fare una passeggiata e mangiare insieme una pizza. Passando davanti alla vetrina di un negozio, Luca vede una felpa che gli piace tanto. Il prezzo è di 30 €, ma sotto c'è scritto "Sconto 15%". Poiché al momento il negozio è chiuso e riaprirà dopo 2 ore, Luca non può chiedere al negoziante il prezzo scontato della felpa.
Intanto fa il conto di quanti soldi può racimolare. Calcola che rinunciando alla pizza e tornando a casa a piedi, risparmiando così i soldi del biglietto dell'autobus, e accettando il prestito di 5 € che Marco gli ha offerto, può disporre di 25 €.
A questo punto a Luca manca solo di sapere il prezzo scontato della felpa: non ha nessuna intenzione di aspettare inutilmente che riapra il negozio, se poi non la può comprare!

- Aiuta Luca a capire se potrà comprare la felpa.



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

Per l'insegnante

L'attività

Il problema presenta la richiesta piuttosto usuale del calcolo di uno sconto percentuale. È stato costruito un problema-storia per favorire l'immedesimazione dell'alunno, che potrà, così, richiamare il suo vissuto e la sua conoscenza delle cose del mondo.

L'abbiamo scelta perché

Alla base di questa proposta c'è l'idea di evitare di fornire agli allievi "regole" da applicare meccanicamente, senza un'adeguata riflessione sul significato di rapporto percentuale.

Indicazioni metodologiche

Consigliamo di assegnare il problema a coppie di alunni per meglio ascoltare ciò che dicono e rilevare se l'esperienza descritta nel testo del problema può motivarli a risolverlo. Si auspica che attuino strategie tra loro diverse e che qualcuno possa fare il calcolo dello sconto a mente. Ad esempio potrebbero dividere per 10 e poi aggiungere la metà del risultato trovato. Nel caso questo non si verifichi, l'insegnante potrà orientare gli alunni a comprendere che per calcolare il 50% basta dividere per 2, per il 25% dividere per 4 e cosi via.
Il calcolo dello sconto condurrà al costo finale della felpa di 25,50 euro. A questo punto Luca dovrà decidere se rinunciare all'acquisto della felpa o chiedere al negoziante ancora un piccolo sconto, oppure trovare un'altra soluzione. È un ulteriore problema – non matematico – che gli alunni dovranno risolvere!

Sviluppi suggeriti

L'insegnante potrà proporre altre situazioni di questo tipo, in contesti diversi (ad esempio semplici problemi di statistica). Il caso in cui il calcolo della percentuale non porti a una divisione esatta può essere un'occasione per riflettere sul significato di "approssimazione", e sulle scelte che si possono fare quando si approssima un risultato.

In sintesi

TEMPO (INDICATIVO)	MODALITÀ DI LAVORO	ARGOMENTI	PAROLA AGLI ESPERTI
1 ora	Lavoro a coppie + discussione collettiva	Percentuale	