

UNITA' DIDATTICA "ECONOMIA" PRODUZIONI IN CLASSE, AVVIO AI CONFRONTI DI PRODUZIONI

Potenzialità e priorità

Si possono individuare tre ambiti disciplinari fortemente coinvolti dalle attività previste :

- l'ambito dell'*educazione linguistica*, per quanto riguarda la produzione di testi che devono "rappresentare" la complessità e l'articolazione logica dei processi analizzati; la comprensione di testi che richiedono di anticipare mentalmente i processi in essi descritti e non ancora esperiti; e i confronti di testi e la riflessione linguistica
- l'ambito della *matematica* , per quanto riguarda i problemi aritmetici dei tipi più diversi- in particolare quelli connessi all'ammortamento, e quindi al significato di "partizione" della divisione nella situazione più significativa, cioè con il divisore variabile; e per quanto riguarda l'approccio significativo a misure di capacità e di peso e l'uso via via più articolato dei "grafi di flusso"
- l'ambito dell'*educazione scientifica*, per quanto riguarda l'analisi "tecnologica" dei processi produttivi e per quanto riguarda le attività di osservazione scientifico-naturalistica e l'approccio allo studio sistematico dei primi fenomeni e delle prime "regolarità" di interesse scientifico (evaporazione, lievitazione, soluzione , miscuglio, ecc.)

Non trascurabile (per quanto riguarda gli studi sociali) l'approccio al concetto di "ammortamento" e l'ultimo segmento, preparatorio al lavoro delle classi IV e V sui vari "modi di produzione" , riguardante il confronto tra modi di produzione diversi di uno stesso bene (ad esempio, il gelato).

Anche in questo caso vale la pena di sottolineare che le attività previste nei vari ambiti disciplinari sono spesso strettamente integrate tra loro in relazione agli specifici problemi che il tema economico pone ; per fare alcuni esempi, il concetto di "ammortamento" si intreccia al significato di "partizione" della divisione, l'analisi dell'articolazione "logica" del processo produttivo ha valore per l'educazione linguistica e per le abilità logiche e i prerequisiti informatici coinvolti, e a sua volta si collega strettamente al lavoro di osservazione "scientifica" (in quanto in molti casi le attività produttive "devono" essere svolte in quel modo per via dei vincoli posti da certe "leggi" che regolano i fenomeni naturali che intervengono nella produzione considerata).

Si consiglia di aumentare progressivamente la complessità delle produzioni realizzate (secondo gli esempi del Rapporto Tecnico), e di fare spazio -nel lavoro sull'ultima produzione (o sulle ultime due produzioni)- a confronti tra modi di produzione diversi di uno stesso bene, anche solo a livello qualitativo (l'esempio relativo al "gelato" riportato alle pagg. rappresenta probabilmente il massimo che si può realizzare in III per quanto riguarda l'analisi anche degli aspetti quantitativi : non è necessario arrivare a tale livello!)

SITUAZIONE DIDATTICA DI INGRESSO

E' opportuno che i bambini siano informati (a grandi linee) delle novità insite nelle attività di "Economia" della classe III rispetto alle attività svolte sulle produzioni in I e soprattutto in II; ciò per vari motivi: evitare (per i bambini e anche per i loro genitori) l'impressione di ripetitività; preparare i bambini ad uno sforzo maggiore (dal

punto di vista dei livelli di approfondimento richiesti) e diversamente orientato; sollecitare nei bambini la consapevolezza che, crescendo, aumenta il livello delle prestazioni di cui sono capaci.

La situazione didattica di ingresso può comprendere una discussione su come si affrontavano le produzioni l'anno precedente, con domande che progressivamente evidenzino alcuni elementi mancanti in quelle attività, in particolare:

- analisi di tutti i costi che incidono;
- analisi dei fenomeni che consentono alla produzione di avere luogo;
- confronto tra la produzione realizzata in classe e altre forme di produzione dello stesso bene;
- esame di produzioni complesse.

Questi elementi possono essere raccolti in un testo di sintesi, da preparare con i bambini e incollare all'inizio del quaderno di "Economia".

Percorso didattico relativo ad una produzione

Si illustrano di seguito varie situazioni didattiche che riguardano l'analisi della produzione di un "bene"; per ogni produzione realizzata, a seconda della sua collocazione nel corso dell'anno e della natura del "bene" considerato, si potranno scegliere alcune delle situazioni didattiche elencate (in effetti, la situazione didattica di "progettazione" è adatta per certe produzioni e non per altre; la situazione didattica di "confronto con altre forme di produzione dello stesso bene" è adatta per l'ultima produzione realizzata in III).

Si consiglia di svolgere un percorso didattico strutturato (con almeno 4-5 situazioni didattiche) per almeno 5 produzioni nel corso dell'anno; ciò significa circa 25 situazioni didattiche per un totale di una cinquantina di mattine di lavoro (25% circa del tempo-scuola).

SITUAZIONE DIDATTICA DI PROGETTAZIONE (area linguistica; area scientifico-tecnologica)

Con riferimento a un prodotto ben noto ai bambini sul quale però essi hanno solo alcune idee o esperienze vaghe su come lo si produca, si chiede ai bambini di ipotizzare un possibile "modo di produrre" (indicando gli strumenti e le materie prime necessarie, e le modalità di produzione). Dopo il lavoro svolto in I, e in II, il processo di produzione potrà essere relativamente complesso.

Per quanto riguarda l'approccio a tale complessità, non è ancora chiaro (in base alle esperienze finora effettuate) se è meglio, in III, limitarsi all'inizio a un progetto guidato dall'insegnante che coordina i contributi dei bambini in modo da "fissare" una modalità di progettazione; o se non sia meglio chiedere subito ai bambini di produrre testi-progetto individuali (aiutando i bambini in difficoltà attraverso momenti di interazione individualizzata con l'insegnante).

Quanto ai prodotti, potrà trattarsi di prodotti commestibili di largo consumo non già realizzati in classe negli anni precedenti (come il frullato di frutta, la macedonia, il pane) ovvero di prodotti di altro tipo (ad esempio una girandola, se non già costruita nel I ciclo); per questi ultimi, è bene che i bambini dispongano di qualche esemplare montato dell'oggetto da produrre.

Nel caso di testi-progetto individuali, è bene sceglierne un paio (abbastanza completi) e chiedere ai bambini di fare il confronto del loro testo con il primo e poi con il secondo; alla fine di questo lavoro di confronto si potranno discutere le carenze

riscontrate nei due testi e costruire insieme un testo finale accettabile per tutta la classe.

La situazione di azione (realizzazione della produzione) servirà come definitiva verifica del progetto.

SITUAZIONE DIDATTICA DI COMPRESIONE DI UN TESTO CHE DESCRIVE UNA PRODUZIONE NON GIÀ ESPERITA

(area linguistica)

I bambini devono dimostrare di aver capito la "ricetta" (ovvero il testo che descrive una produzione da essi non ancora esperita) indicando, in un testo scritto individuale, gli attrezzi e le materie prime necessarie, e "scandendo" in ordine temporale preciso le azioni previste. Per questo è bene scegliere ricette (o testi che descrivono una produzione) "discorsivi", che richiedono alcune inferenze e l'esplicitazione di alcuni "passaggi" nell'ordine esatto in cui vanno realizzati.

Nel caso di interpretazioni significativamente diverse, si può aprire una discussione su esse (chiedendo preliminarmente ai bambini di riconoscersi nell'una oppure nell'altra attraverso un confronto con il testo da loro prodotto). Possono essere utili attività di riflessione linguistica.

La situazione di azione (realizzazione della produzione) servirà come verifica della/delle interpretazioni fornite.

SITUAZIONE DIDATTICA DI AZIONE (EFFETTUAZIONE DELLA PRODUZIONE)

(area linguistica e scientifico-tecnologica)

Si tratta (in terza come nelle altre classi) di un momento molto delicato; è bene (nei limiti del possibile) che i bambini partecipino attivamente alla produzione (in particolare i bambini di livello più basso).

Se la produzione è stata preceduta dalla produzione di testi di progettazione o dalla comprensione di "ricette", mentre si effettua la produzione si potrà controllare con i bambini la corrispondenza tra testo/testi di riferimento e effettivo svolgimento della produzione.

Se la produzione è diretta dall'insegnante senza un testo precedente di supporto, è bene che l'insegnante la guidi con un minimo di comandi verbali.

In ogni caso, se ci sono bambini in (presumibile) difficoltà nella verbalizzazione, è bene, soprattutto all'inizio della terza, sollecitarli a descrivere oralmente singole fasi della produzione in corso (come "radiocronaca" di azioni che stanno facendo o vedono fare).

SITUAZIONE DIDATTICA DI RESOCONTO DELLA PRODUZIONE EFFETTUATA

(area linguistica e scientifico-tecnologica)

Il resoconto ha in III un valore ed un significato cognitivo rilevante se si riferisce alla ricostruzione logica di una produzione non già verbalizzata (oralmente o in forma scritta); può essere però utile, ai livelli più bassi della classe (anche con eventuale interazione 1-1 con l'insegnante), anche nel caso in cui i bambini abbiano già letto od ascoltato un testo relativo alla produzione stessa.

Sui testi-resoconto (comunque realizzati) è bene condurre le seguenti attività:

- confronto con la realtà (se ci sono stati errori da parte di diversi bambini);
- confronto dei testi prodotti dai singoli bambini con uno (o due-in successione) testi prodotti in classe e selezionati dall'insegnante;
- riflessioni linguistiche su punti salienti emersi nella produzione dei testi e nel confronto (vedi la parte generale sulla "riflessione linguistica" per quanto riguarda gli obiettivi e le modalità).

SITUAZIONE DIDATTICA DI PREVENTIVO DEI COSTI OGGI

(area matematica)

Questa situazione didattica, impegnativa ma molto utile (vedi contributo di Carmen Rubini nel volume VI di questo Rapporto Tecnico), si può articolare, nel secondo quadrimestre, in due momenti:

a) come "problema dall'interno e come problema aritmetico senza numeri", sotto le consegne: "*Produrremo Di quali dati abbiamo bisogno per calcolare il costo, e come potremo calcolare il costo una volta che conosceremo tali dati?*"

Il lavoro (individuale) prosegue con il confronto delle proposte dei bambini con una-due proposte selezionate dall'insegnante (e, se sono due, sottoposte ai bambini una dopo l'altra).

Il lavoro si conclude con una discussione sui progetti di preventivo (cercando di completare i progetti selezionati dall'insegnante).

b) calcolo effettivo del preventivo, con i dati forniti dall'insegnante

(è bene che l'insegnante fornisca dati che almeno in parte devono essere ulteriormente "lavorati" dai bambini-ad esempio, dati al chilo anche se i bambini ipotizzano "mezzo chilo").

SITUAZIONE DIDATTICA DI PREVENTIVO DEI COSTI ALL'EPOCA DEI NONNI

(area matematica e storica)

Può essere una variante interessante per una produzione alimentare da realizzare alla fine dell'anno sulla base dei prezzi dei generi alimentari all'epoca dei nonni, che sono riportati nell'apposito fascicolo dello schedario (in lire e centesimi).

Si può cogliere l'occasione per confronti tra i costi di ora e di allora di vari alimenti di base delle ricette (uova, zucchero, farina, latte,.....)

SITUAZIONE DIDATTICA DI DETERMINAZIONE DI UN PREZZO UNITARIO "EQUO"

(area matematica ed economica)

Fin dalle prime produzioni è bene approfondire gradualmente la tematica della composizione del costo unitario: costi incorporati (come le "materie prime", cioè gli ingredienti.....) + quota-parte dei costi fissi (dipendente dal numero di unità di prodotto realizzate).

Per l'analisi delle difficoltà che i bambini incontrano e per indicazioni su come superarle, vedi la parte precedente relativa a "Economia-studi sociali".

Occorre qui ribadire che è bene realizzare situazioni didattiche che coinvolgano in modo il più possibile corretto e "realistico" i bambini; forse la situazione migliore è quella di determinare "*quale prezzo dobbiamo fare pagare ai nostri amici della III B per ogni(bicchiere di frullato, porzione di gelato, ecc.) che si vende loro*"; la discussione in classe, guidata dall'insegnante, dovrebbe servire a mettere progressivamente a fuoco (una produzione dopo l'altra, anche simulando la situazione sopra indicata - che però è bene fare vivere sul serio, almeno la prima volta!) il fatto che ai costi "incorporati" occorre aggiungere una parte del costo degli attrezzi, calcolata sulla base di una previsione complessiva delle unità di prodotto che con essi si intende realizzare.

SITUAZIONI DIDATTICHE RELATIVE A "PROBLEMI-SATELLITI"

(area matematica)

"Problemi-satelliti" sono tutti quei problemi, collegati ai preventivi di spesa ed ai problemi di determinazione del costo unitario, che possono essere proposti dall'insegnante come complemento della situazione problematica principale; ad esempio:

"Il preventivo per la produzione di... ci è venuto di 22500 lire; quanto dovrà pagare ciascuno di noi ?"

"La maestra pagherà con un biglietto da 50000 lire gli ingredienti necessari per preparare la..., che costano 22500 lire; quanto riceverà di resto ?"

" La classe III B ha , nella cassa comune, 6500 lire; quante porzioni di gelato possono acquistare con i soldi della cassa comune, se abbiamo deciso di fare pagare loro 750 lire per ogni porzione di gelato ?"

ecc. ecc.

Questi problemi- satelliti possono essere molto importanti per equilibrare il lavoro tra i vari significati delle operazioni aritmetiche (non sempre tutti presenti nelle situazioni didattiche "portanti" delle varie unità didattiche!) e per intensificare il lavoro di costruzione ragionata delle tecniche di calcolo scritto delle operazioni (in particolare, della divisione).

Per ogni produzione comunque è bene non superare il numero di 2-3 problemi - satelliti, comunque tra loro diversi (per evitare che i bambini perdano il filo del lavoro, e per evitare meccanismi di "riflesso condizionato" rispetto alla scelta delle operazioni).

SITUAZIONE DIDATTICA DI ANALISI DEGLI ASPETTI SCIENTIFICO-NATURALISTICI DELLA PRODUZIONE REALIZZATA

(area linguistica e scientifica)

Essa dovrebbe essere centrata su qualcuno degli aspetti indicati nella parte generale sull'educazione scientifica (scioglimento, miscelabilità o no, evaporazione....) e gestita con attività di osservazione, richiesta di formulare (individualmente) ipotesi di previsione, confronto e classificazione, e poi verifica (sperimentale o attraverso discussione) delle varie ipotesi.

Importanti possono essere anche altri due tipi di attività:

- richiesta di individuare(individualmente, o attraverso una discussione) analogie tra certi aspetti del fenomeno analizzato, e altri fenomeni noti ai bambini (con successiva discussione)

- richiesta di formulare (individualmente) ipotesi interpretative di certi fenomeni (è opportuno tuttavia rilevare, a questo proposito, che è probabile che i bambini formulino ipotesi interpretative che è assai difficile sottoporre a verifica - l'insegnante deve resistere alla tentazione di andare oltre un confronto delle interpretazioni, fornendo una "spiegazione" che quasi sempre risulterà incomprensibile ai bambini, o verrà capita da loro in modo sbagliato).

SITUAZIONE DIDATTICA DI CONFRONTO TRA LA PRODUZIONE REALIZZATA IN CLASSE ED UNA FORMA DI PRODUZIONE DIVERSA DELLO STESSO "BENE"

(area economica e scientifico-tecnologica)

E' una situazione proponibile solo a fine anno, e può essere costruita sia facendo riferimento a due forme di produzione realizzabili in classe (ad esempio, gelato fatto a mano e gelato fatto con l'apposito elettrodomestico), sia facendo riferimento a una produzione realizzata in classe e ad una produzione vista realizzare fuori. E' sufficiente realizzare il confronto a livello qualitativo (con la richiesta di produrre individualmente un testo che illustri le principali differenze, meglio se dopo i testiresoconto relativi alla prima ed alla seconda produzione, che sono serviti per "fissare le idee" in forma verbale). Sui testi individuali relativi alle differenze è molto utile realizzare un confronto (i testi dei singoli bambini con un testo selezionato

dall'insegnante), e successivamente una discussione che può essere assai utile per evidenziare:

- i modi diversi in cui si possono illustrare le differenze
- le differenze "principali" (riguardanti, ad esempio, la quantità di prodotto e la quantità di lavoro necessaria per realizzarlo, il ruolo dell'uomo, ecc.)

Eventuali confronti quantitativi sono proponibili, in III, solo in classi di buon livello (i confronti quantitativi sono oggetto del lavoro di inizio IV sul pane).