

Flessibilità organizzativa
Condurre attività educativo-didattiche in forma laboratoriale

Laboratorio : CARTA - RICARTA.

Insegnante : Sorbellini Anna Rita

CLASSI IMPEGNATE: classe V

ALUNNI: n° 20

OBIETTIVI DELL'ATTIVITA': Far comprendere agli alunni l'importanza del recupero di un bene prezioso come la carta e di far conoscere le tecniche per il riciclo della carta, provando a riprodurla a scuola. Lo scopo a lungo termine è quello di educare gli alunni al rispetto dell'ambiente e alla diminuzione dello spreco.

STRATEGIE ADOTTATE: disegni, consultazione di testi, uso del computer, cronaca del lavoro svolto.

TEMPI E MODI: Lavoro a classe intera e per gruppi.
Due ore settimanali per un totale di 8/10 ore

VERIFICHE: in itinere orali e scritte.

VERIFICA FINALE: Visita al Museo della carta di Fabriano

DIARIO DELLE ATTIVITA'

La motivazione del progetto è scaturita dalla consegna di un contenitore per la raccolta della carta.

Si procede all'istituzione di un'assemblea di classe dove ogni bambino esprime le proprie opinioni in merito a :*"Che cosa è la carta?"*

Dalla discussione e dall'apporto personale di ogni alunno scaturisce la seguente definizione: "La carta è un materiale meraviglioso che serve per fabbricare quaderni, libri, giornali; per imballare, incartare, confezionare i regali ecc... E' usata a scuola per scrivere, per fotocopiare, per fare cartelloni e costumi di Carnevale. In casa la carta viene usata per pulire, per asciugare e per molte altre cose".

Le insegnanti pongono quindi la domanda-stimolo:

"La carta è sempre esistita?"

Dalle risposte dei bambini si evince che le conoscenze sull'invenzione della carta sono piuttosto nebulose per cui si propone l'obiettivo di analizzare e ricercare le origini e la storia dei supporti per scrivere e in particolare di quelli cartacei.

Si segue la metodologia della divisione in gruppi di ricerca per approfondire tre nuclei tematici:

1. “Su cosa si scriveva prima dell’invenzione della carta?”.
2. “Come si fabbrica la carta”.
3. “Il ciclo del riciclo della carta”.

A conclusione del lavoro i bambini, dopo aver discusso soprattutto i punti n°2 e n°3, sono arrivati ad affermare che :

- Per fabbricare la carta è necessario l’abbattimento di tantissimi alberi .
- Spesse volte, dopo l’uso, la carta viene gettata nelle discariche o viene dispersa nell’ambiente.
- Buona parte della carta usata può essere riciclata per fabbricare altra carta e tornare in commercio ,riducendo così il taglio degli alberi e la quantità di carta sprecata.
- In questo modo si riducono notevolmente i danni alla natura dovuti all’attività dell’uomo.

Lavoro del primo gruppo:

SU COSA SI SCRIVEVA PRIMA DELL’INVENZIONE DELLA CARTA?



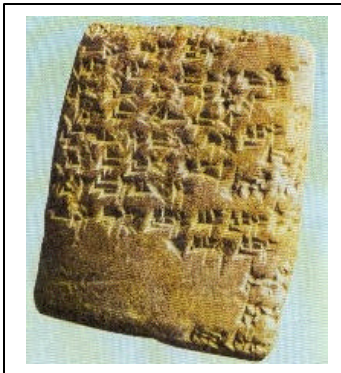
Gli uomini primitivi disegnavano sulle pareti delle caverne; disegnavano scene di caccia, mammut e bisonti.



-La pietra era un materiale molto usato dall’uomo ed era un supporto scrittorio.Soprattutto era utilizzato per le iscrizioni commemorative.Sulla pietra si può scrivere con martello e scalpello.



- Gli Egizi scrivevano su fogli di papiro. Non usavano le lettere, ma usavano i geroglifici: ogni segno corrispondeva ed una parola.



- I Sumeri usavano la scrittura cuneiforme. Era composta da circa 300 segni che si incidevano su tavolette d'argilla tenere con uno stilo appuntito.



-La cera, , ha rappresentato per l'uomo un materiale prezioso e unico per le sue proprietà, ed era oggetto di consistenti scambi commerciali già nel 400 a.C. Duttile, impermeabile, combustibile, è stata impiegata nel corso della storia per una molteplicità di usi: illuminazione; scrittura (fino al Medio Evo si usavano tavolette di legno cerate);



-La pergamena, pelle animale usata come materiale scrittorio nell'Egitto e nel vicino Oriente dal II millennio a.C., forse originaria della città di Pergamo. A partire dal IV secolo in occidente fu il materiale più utilizzato nella produzione libraria. La pelle, prima di essere usata, veniva lavata, tenuta sotto una mistura di cenere e potassa, lavata di nuovo, strofinata con gesso e posta ad asciugare distesa.

La pergamena diviene così il supporto scrittorio nel Medioevo



- La carta è giunta in Italia dalla Cina nel XII secolo.

Lavoro del secondo gruppo
COME SI FABBRICA LA CARTA?

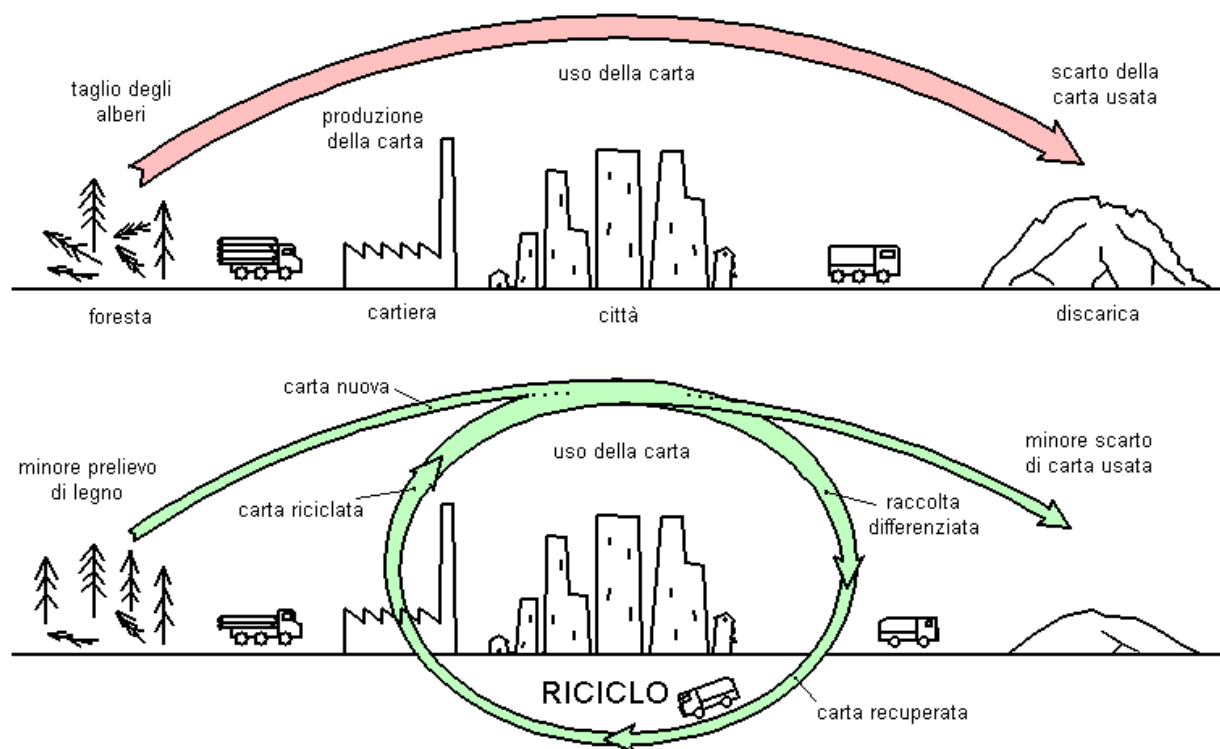


Figura 11 - Normalmente, per fabbricare carta è necessario tagliare alberi. Dopo la sua utilizzazione, la carta prodotta viene portata in discariche (schema superiore). Anziché buttarla via, una parte consistente della carta utilizzata può essere riciclata. In questo modo, si riduce il taglio di alberi e si riduce la quantità di carta scartata (schema inferiore). Lo stesso discorso è valido per altri materiali quali vetro, plastica, metalli, etc.

Sebbene esistano ancora carte di stracci di tela, la maggior parte di quelle fabbricate oggi sono a base di pasta di legno. I fabbricanti di carta tagliano i tronchi degli alberi e li riducono in trucioli. Poi cuociono i trucioli in un miscuglio contenente sostanze chimiche, fino a formare un ammasso molle chiamato pasta di carta. La pasta viene appiattita fra dei cilindri e i fogli ottenuti vengono fatti essiccare. Ciò comporta l'abbattimento di molti alberi con conseguenti gravi danni ambientali: deforestamenti, zone a rischio di smottamenti e frane, minor apporto di ossigeno per tutti gli esseri umani.....Inoltre, quando la carta non serve più, viene buttata nelle discariche e spesso volte finisce nell'ambiente, contribuendo all'inquinamento ambientale. E' necessario pertanto riciclare la carta per ridurre sia il numero degli alberi tagliati, sia l'inquinamento dell'ambiente.

Lavoro del terzo gruppo:

IL RICICLO DELLA CARTA.

I bambini hanno portato a scuola dei giornali che sono stati messi a macerare per due giorni nell'acqua. La carta è stata poi strizzata per togliere l'acqua in eccesso e in seguito pestata con un mortaio fino ad ottenere una pasta omogenea.

La poltiglia ottenuta è stata messa in una bacinella già riempita per metà d'acqua. E' stato immerso il telaio nella sospensione acquosa e poi è stato estratto lentamente.

Dopo che l'acqua stata scolata via, il foglio di carta è stato appoggiatosi un piano di formica liscio ad asciugare.

