



INDAGINE SULLE VACANZE

Livello scolare: 5^a classe

Competenze interessate	Contenuti	Nuclei coinvolti	Collegamenti esterni
<p>-Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</p> <p>-Osservare e descrivere un grafico usando: moda, mediana, media aritmetica.</p> <p>-Confrontare tra loro modi diversi di rappresentare gli stessi dati</p>	<p>-Caratteri qualitativi e caratteri quantitativi.</p> <p>-Diagrammi di vario tipo.</p> <p>-Frequenza, moda, mediana e media aritmetica</p>	<p><u>-I dati e le previsioni</u></p> <p>-Argomentare e congetturare.</p>	<p>-Lingua italiana</p> <p>-Storia</p> <p>-Geografia</p> <p>-Cittadinanza e Costituzione.</p>

Contesto: aspetti della realtà extrascolastica

Punti di attenzione:

- gestione della discussione;
- rapporto tra la realtà e le sue forme di rappresentazione numerica tabellare.

-La lettura della realtà avviene tramite rappresentazioni statistiche che, con un linguaggio chiaro, efficace e sintetico, forniscono **INFORMAZIONI** che l'insegnante deve **INTERPRETARE**.
La costruzione di un'indagine statistica avviene secondo alcune “**regole di procedura**”:

SCELTA DEL CAMPIONE	Occorre definire l'insieme da esaminare (POPOLAZIONE) Ogni elemento di questo insieme prende il nome di “ unità ” o “ caso statistico ”.
RACCOLTA DEI DATI	Bisogna intervistare la POPOLAZIONE da esaminare, tramite questionari appositamente predisposti e raccogliere i dati necessari all'indagine data.
CLASSIFICAZIONE DELLE RILEVAZIONI /OSSERVAZIONI. SPOGLIO DEI DATI	Si riuniscono tutti i dati raccolti e si classificano a seconda delle risposte.
COSTRUZIONE DI TABELLE E DI GRAFICI	SEMPLICI o a DOPPIA ENTRATA
PRESENTAZIONE DEI DATI STATISTICI IN DIAGRAMMI	L'elaborazione dei dati raccolti viene rappresentata graficamente tramite grafici, scelti a seconda dei bisogni.

Descrizione dell'attività

Nella proposta dell'attività abbiamo i seguenti elementi concettuali statistici:

Elementi concettuali statistici	Esplicitazione degli elementi concettuali nella attività
1-Fenomeno collettivo	1-Informazioni su preferenze di luoghi e ambienti
2-Collettivo statistico	2-Bambini della classe
3-Unità statistica	3-Singolo alunno
4-Carattere	4- Luogo scelto: mare, montagna,altro
5-Modalità	5-Indagini tra i bambini
6-Strumenti di rilevazione	6-Risposte orali e attraverso rappresentazioni grafiche
7-Raccolta dati	7-La classificazione si attua raggruppando le rappresentazioni materiali rispetto a ciascuna delle modalità scelte
8-Classificazione del collettivo statistico	8-Effettuare il conteggio degli elementi del gruppo corrispondenti ad ogni modalità e scrivere il numero ottenuto (frequenza assoluta).
9-Enumerazione delle unità statistiche: frequenza	9-Utilizzando un criterio di classificazione, costruire i gruppi corrispondenti alle varie modalità ed effettuare il conteggio degli elementi ad esse corrispondenti; il numero ottenuto è la frequenza
10-Tabelle di frequenza	10-Costruire la tabella di frequenze (titolo; modalità; frequenza)

PROPOSTA OPERATIVA
“INDAGINE SULLE VACANZE”

Prima di cominciare l'attività, le insegnanti ricordano agli alunni che: **SVOLGERE UN' INDAGINE** significa **RICERCARE IN MODO ACCURATO ALCUNI DATI PER INTERPRETARE MEGLIO DETERMINATE SITUAZIONI.**

- Al rientro dalle vacanze, gli alunni delle classi quinta A e C della Scuola Manzoni, hanno raccontato come e dove hanno trascorso l'estate.

Si è saputo che i luoghi di villeggiatura sono stati **mare o montagna.** Alcuni sono rimasti a **casa.**-

Ecco l'**indagine** svolta dagli alunni delle due classi.

5^A

ALUNNI	MARE	MONTAGNA	ALTRO
M.Assunta	si	no	
Francesco	si	no	
Federica	si	no	
Luigi	no	si	
Raffaele	no	si	
Andrea	si	no	
Jacopo	si	no	
.....			

5^C

ALUNNI	MARE	MONTAGNA	ALTRO
Giulia	no	no	si
Giorgia	si	no	
Giovanni	si	no	
Alessandro	si	no	
Antonio	si	no	
Noemi	no	si	
Aurora	si	no	
.....			

n.b. Dato il numero degli alunni, per questione di spazio, si inserisce solo una parte delle tabelle

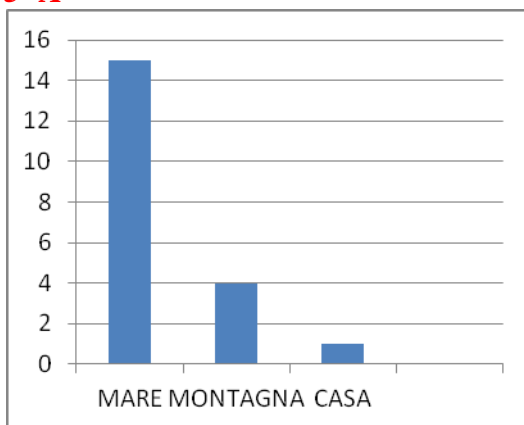
Dopo l'**indagine** effettuata, i bambini **raccolgono così i dati**:

Situazione analizzata- Località in cui i bambini hanno trascorso le vacanze

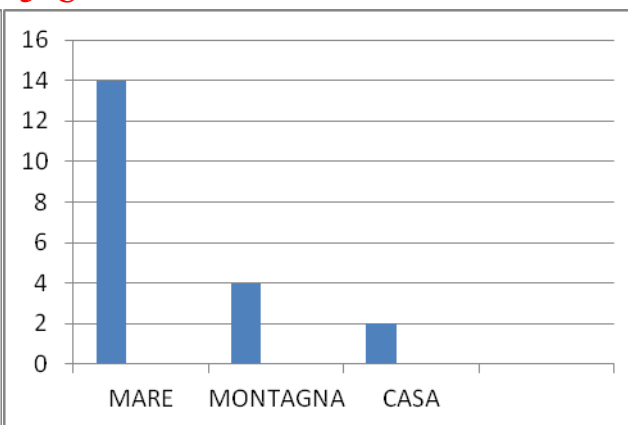
LUOGHI	N. DI BAMBINI
MARE	29
MONTAGNA	8
CASA	3

Gli stessi dati sono stati registrati in questo **ISTOGRAMMA**

5^A



5^C



-Dopo aver letto l'istogramma, gli alunni riflettono, insieme all'insegnante, sui dati emersi, attraverso il controllo delle frequenze e concludono che il valore che si è presentato con più **FREQUENZA**, è la vacanza al mare.

LA VACANZA AL MARE E' LA MODA di questa INDAGINE STATISTICA.

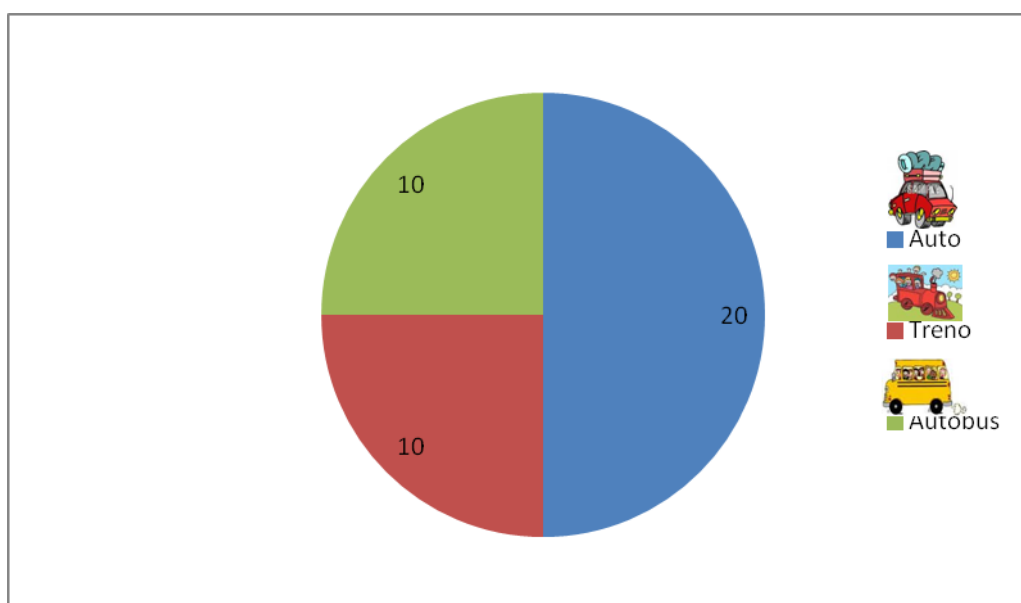
“INDAGINE SUI MEZZI DI TRASPORTO UTILIZZATI PER RECARSI IN VACANZA”

Gli alunni hanno continuato le loro indagini statistiche, raccogliendo dati sui mezzi di trasporto utilizzati per recarsi in vacanza.

Ecco i risultati, inseriti prima in tabella e poi in un **AREOGRAMMA CIRCOLARE**:

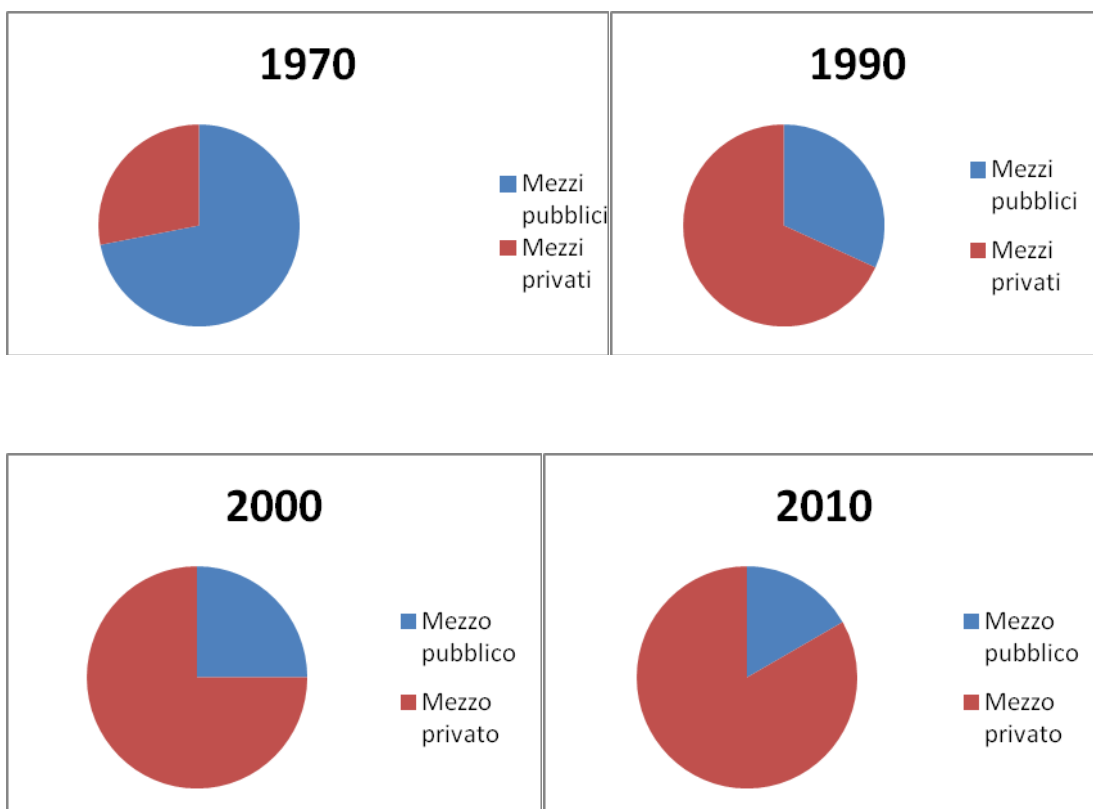
- 20 bambini sono andati in vacanza utilizzando la macchina;
- 10 bambini sono andati in treno;
- 10 bambini hanno utilizzato l'autobus

MEZZO UTILIZZATO	FREQUENZA	AMPIEZZA ANGOLO	TRASFORMAZIONE IN PERCENTUALE	COLORE SETTORE
In automobile	20	$(360^\circ:40)\times 20=180^\circ$	$(20:40)\times 100=50\%$	Azzurro
In treno	10	$(360^\circ:40)\times 10=90^\circ$	$(10:40)\times 100=25\%$	Rosso
In autobus	10	$(360^\circ:40)\times 10=90^\circ$	$(10:40)\times 100=25\%$	Verde



Riguardo all'utilizzo dei mezzi di trasporto, è stata effettuata in classe un'ulteriore ricerca di approfondimento:

MEZZI DI TRASPORTO USATI DAGLI ITALIANI DAL 1970 AD OGGI



Si è chiesto agli alunni di osservare attentamente i grafici ed esprimere le loro considerazioni. Dopo alcuni minuti di riflessione, la maggior parte di essi ha tratto le giuste conclusioni, facendo notare alle insegnanti come, anche nelle proprie famiglie, dai nonni ai genitori, si sia verificata una situazione identica.

TURISMO IN ITALIA

Dopo aver letto e confrontato, nella tabella seguente, i dati relativi al numero di turisti che visitano ogni anno le regioni italiane, gli alunni rispondono ad alcune domande, quindi rappresentano su di un **diagramma a barre orizzontali** le cifre relative alle quattro regioni più visitate dai turisti e colorano il **cartogramma**, seguendo le indicazioni della legenda

REGIONE	TURISTI	REGIONE	TURISTI
Abruzzo	7 milioni	Molise	0,7 milioni
Basilicata	1,7 milioni	Piemonte	8,7 milioni
Calabria	7,4 milioni	Puglia	10,7 milioni
Campania	19,6 milioni	Sardegna	10,3 milioni
Emilia-Romagna	36,6 milioni	Sicilia	13,1 milioni
Friuli Venezia-Giulia	8,8 milioni	Toscana	36,8 milioni
Lazio	23,5 milioni	Trentino Alto-Adige	39,5 milioni
Liguria	14,7 milioni	Umbria	5,8 milioni
Lombardia	25,6 milioni	Valle D'Aosta	3,4 milioni
Marche	13,4milioni	Veneto	54,6 milioni

- Quali sono le quattro regioni più importanti dal punto di vista turistico? Scrivile in ordine decrescente

.....

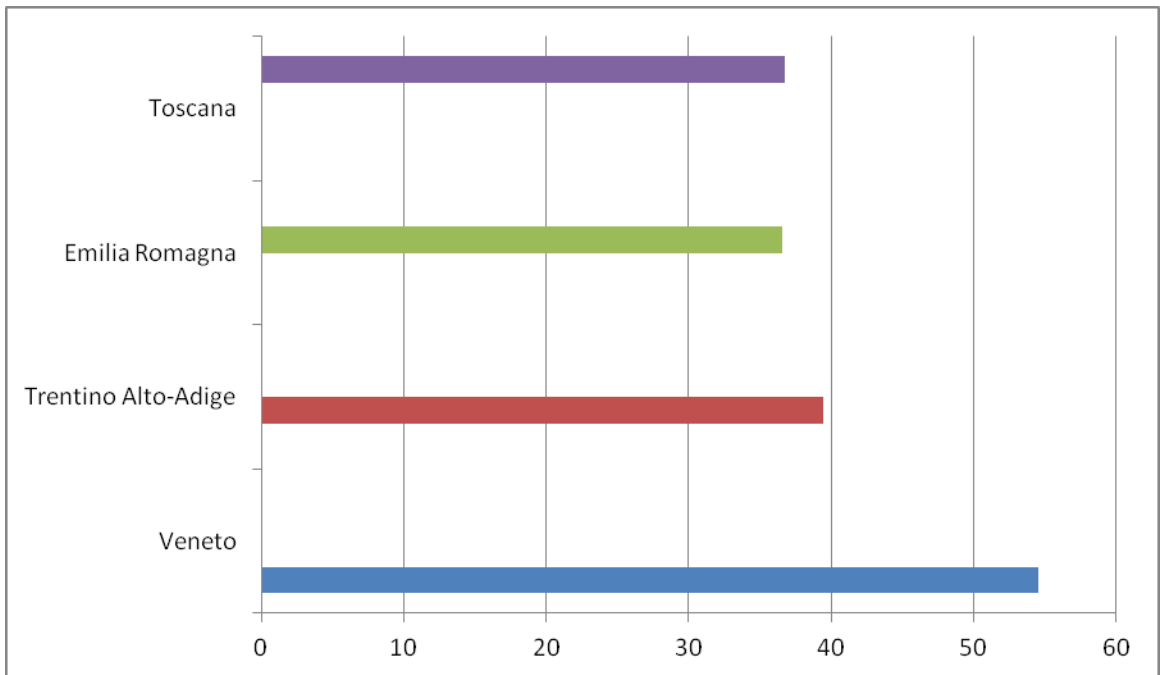
- In quali regioni si è avuta la presenza minore? Scrivi le ultime tre

.....

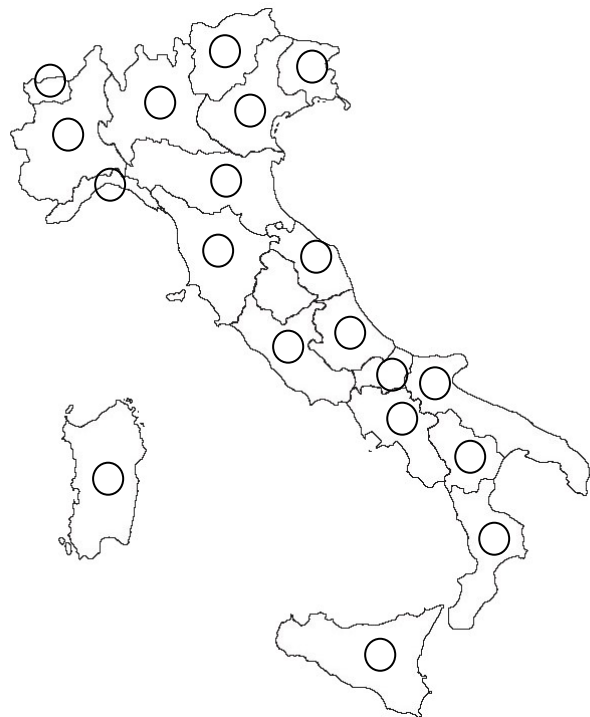
- Qual è la differenza di presenze tra il Veneto e la Puglia?

.....

GRAFICO REGIONALE



- =fino a 8 milioni di turisti
- =da 8 a 16 milioni di turisti
- =da 16 a 24 milioni di turisti
- =oltre 24 milioni di turisti

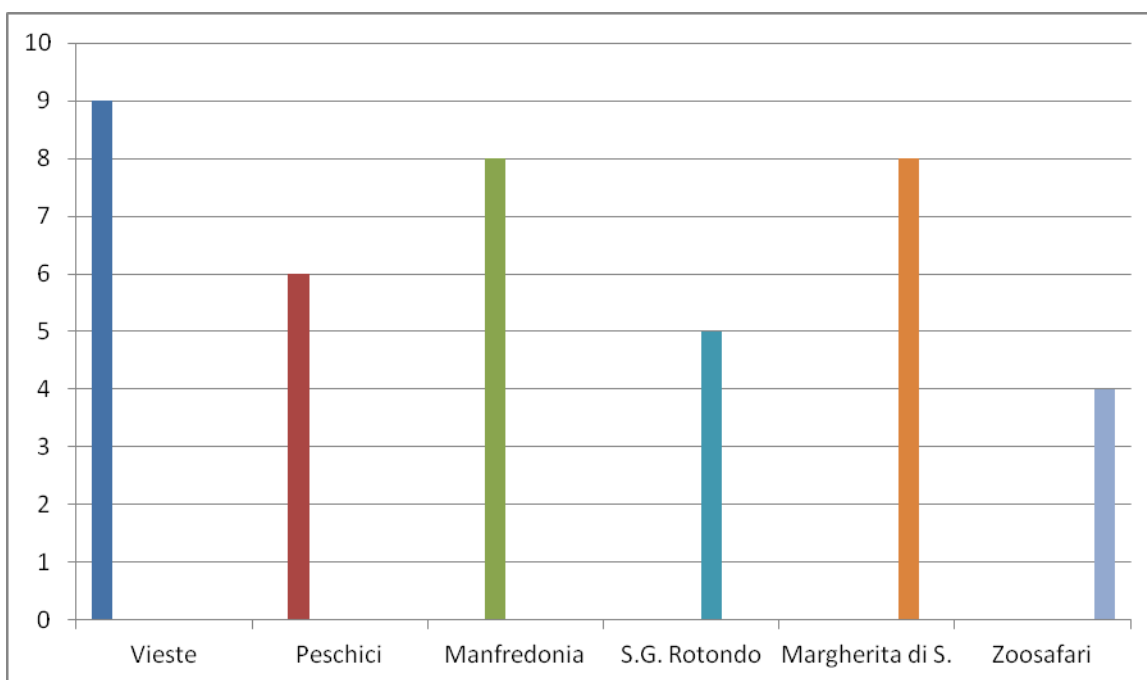


Dallo studio della nostra regione è emerso che il turismo occupa un settore molto importante nell'economia regionale e numerose sono le rinomate località balneari e turistiche e un patrimonio artistico di notevole interesse. Perciò, a conclusione delle suddette proposte di lavoro, gli alunni hanno scelto, come argomento di verifica, di raccogliere dati sulle località turistiche e balneari, da loro più visitate in Puglia e di inserire, poi, i dati in un diagramma.

I bambini hanno così risposto:

1. **Vieste** (n. 9 preferenze)
2. **Manfredonia** (n.8 preferenze)
3. **Margherita di Savoia** (n.8 preferenze)
4. **Peschici** (n.6 preferenze)
5. **S. Giovanni Rotondo** (n.5 preferenze)
6. **Zoosafari di Fasano** (n.4 preferenze)

LOCALITA' TURISTICHE PIU' FREQUENTATE IN PUGLIA






Le insegnanti propongono agli alunni un questionario conclusivo di verifica:




1. Chi ha svolto queste indagini?
2. A quale periodo si riferiscono?
3. Qual è il collettivo statistico?
4. Qual è il carattere indagato?
5. Con quali modalità è stato espresso?
6. Indica qual è il dato che ti rappresenta nell'istogramma sui luoghi di vacanza e nell'areogramma sui mezzi di trasporto.
7. Quali sono le frequenze relative ai dati raccolti?
8. Rappresenta nell'ideogramma l'indice di gradimento delle classi quinte A e C, relative all' **INDAGINE SULLE VACANZE**

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

5^A

INDAGINE SULLE VACANZE	NUMERO DEGLI ALUNNI		
 POCO			
 ABBASTANZA			
 MOLTO			

5^C

INDAGINE SULLE VACANZE	NUMERO DEGLI ALUNNI		
 POCO			
 ABBASTANZA			
 MOLTO			

COMPLIMENTI

**SEI DIVENTATO
UN BRAVO DETECTIVE**



ECCO I BAMBINI AL LAVORO...



COSTRUIAMO UN

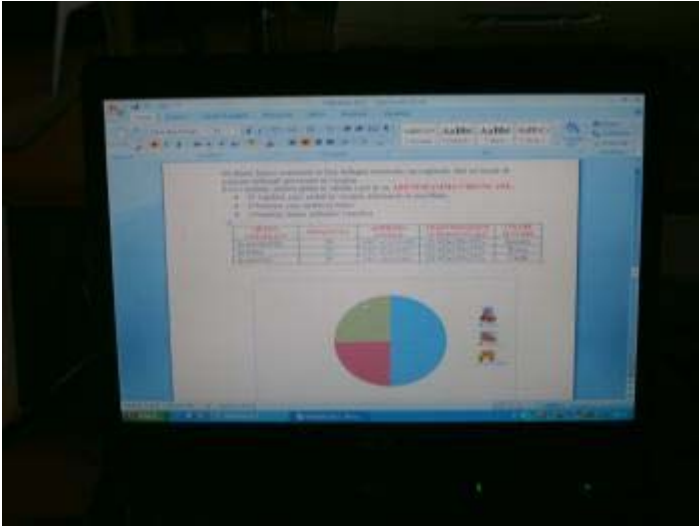


GRAFICO

ASCOLTIAMO LA



MAESTRA



ECCO UN

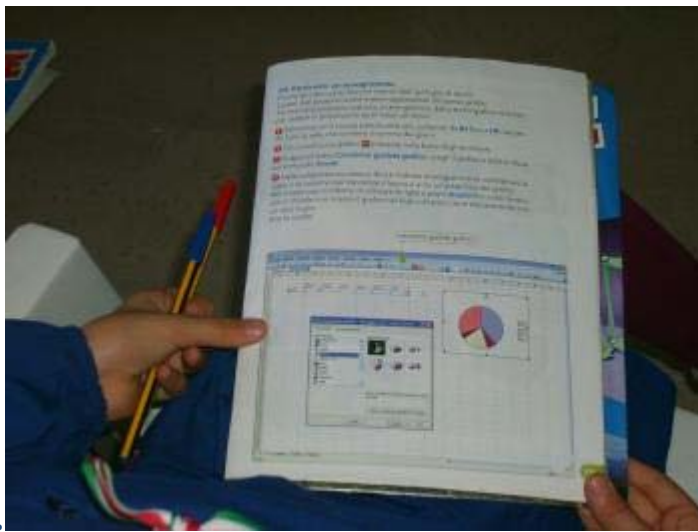


AREOGRAMMA





TUTTI

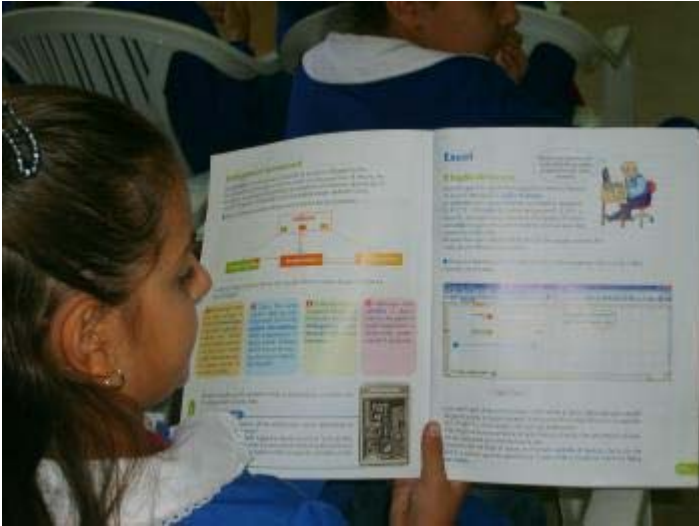


LAVORIAMO...

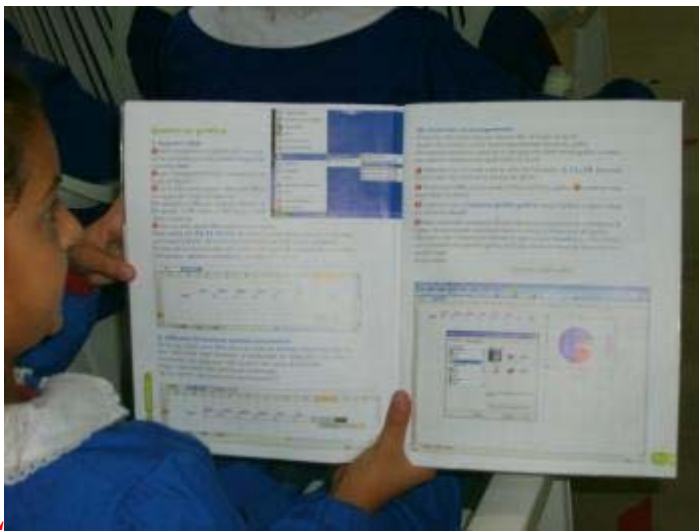
...IL LIBRO CI



AIUTA



ALLE PRESE CON



EXCEL





POSSIAMO



INTERVENIRE?

ANCHE



NOI...



TOCCA ALLA



MAESTRA

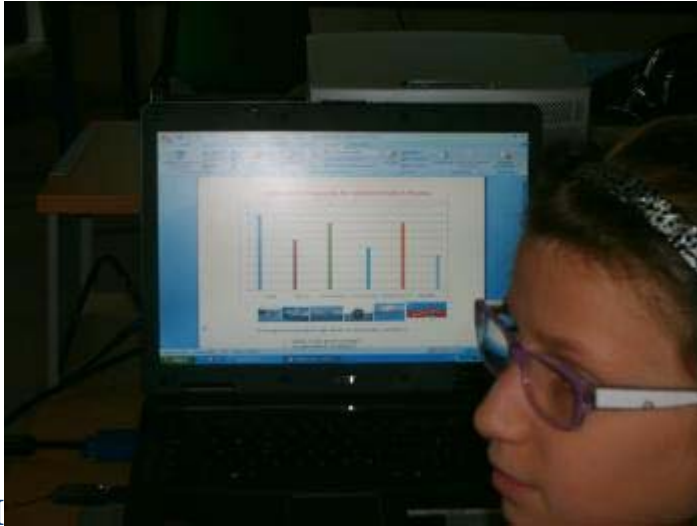
BEL



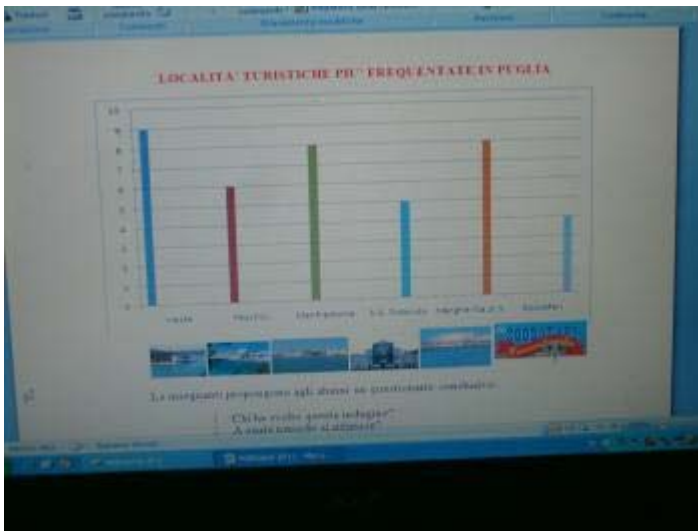
LAVORO!



CHE FATICA, PERO'...CHE



BELLI



BELLO



QUEST'ISTOGRAMMA!



PROVO CON UN ALTRO



GRAFICO



TUTTI



BRAVI!



LAVORIAMO



INSIEME



PROVIAMO CON



EXCEL

c



APPROFONDIAMO SUL



LIBRO





CI AIUTA LA



MAESTRA
CONCLUSIONE!

E SIAMO ALLA

**BELLISSIMA ESPERIENZA! DA BRAVI "INVESTIGATORI",
SIAMO PRONTI PER UNA NUOVA INDAGINE.**

GRAZIE M@TABEL!!

*Gli alunni delle classi quinte A e C della scuola
Primaria Centro "A. Manzoni" di Foggia*