

ISTITUTO COMPRENSIVO DI CALUSCO D'ADDA -BG-  
a.s.2012-2013

\* **LA STATISTICA  
E NOI...**  
**TANTEMANIPERILMONDO**

LAVORO DELLA CLASSE 2<sup>^</sup>C  
coordinata dalla prof.ssa Sabrina Ambrogetti

1. Introduzione e programma di lavoro
2. Storia della statistica
3. Questionario
4. Storia del nostro Istituto
5. Raccolta dati e grafici Infanzia
6. Raccolta dati e grafici Primaria
7. Raccolta dati e grafici Secondaria
8. Raccolta dati e grafici Istituto Comprensivo
9. Raccolta dati e grafici corso A, B, C e D.  
Un caso particolare: la 1<sup>^</sup>B della Secondaria.
10. Riflessioni finali e conclusioni

## **INDICE DEL FASCICOLO E DEL POWER POINT**

## \* INTRODUZIONE...

La Scuola Secondaria Statale di Calusco D'Adda è da sempre, ma soprattutto negli ultimi anni, una scuola in cui gli stranieri (delle più varie nazionalità), sono presenti in numero elevato. In ogni classe ci sono numerosi stranieri provenienti da tutto il mondo, a volte sopraggiunti a metà o anche oltre la metà dell'anno scolastico, con i conseguenti immaginabili problemi di lingua. In particolare nella classe che ha sviluppato la presente attività gli stranieri sono 5 (2 albanesi, 2 rumeni e 1 indiano), ma c'è una classe della Scuola Secondaria in cui sono addirittura 10 su 21 !!!

E' dunque venuto spontaneo pensare ad un lavoro che riguardasse proprio la presenza degli stranieri nella nostra scuola. Volevamo capire se il loro numero stesse aumentando rispetto agli scorsi anni e se ci fosse una nazionalità prevalente sulle altre oppure no.

# \*DIVERSITA' COME RICCHEZZA

Un concetto fondamentale che è venuto sviluppandosi maggiormente mano a mano che si completava il lavoro ma che era già presente tra gli alunni di questa classe e anche dell'intero Istituto, è stato quello di diversità vista come arricchimento e valore aggiunto. In anni passati nel nostro Istituto si svolgeva una rassegna interculturale che aveva proprio il proposito di accogliere e valorizzare questa diversità, e i ragazzi vi partecipavano sempre in maniera spontanea e entusiastica. Insomma, il risultato è stato quello di concepire la presenza degli stranieri come una fonte di arricchimento culturale.

In particolare questo che segue è stato il nostro "piano di battaglia", ovvero come abbiamo pensato di portare avanti il lavoro utilizzando al meglio il poco tempo a nostra disposizione .

# \* 1 PROGRAMMA DI LAVORO

## **PRIMO INCONTRO sabato 9 marzo**

I ragazzi si riuniscono in gruppi per ideare e stendere un questionario relativo alla presenza degli stranieri nella nostra scuola secondaria. Ogni gruppo penserà alle domande da porre nel rispetto della privacy. In due ore intense di lavoro dovranno produrre il questionario. Poi le domande verranno lette e riunite in categorie alla lavagna.

Quanti stranieri in questa classe? Fare percentuale sul totale degli alunni.

Di che nazionalità? Fare % sul totale degli alunni e sul tot degli stranieri. Vedere poi frequenza relativa e assoluta.

Frequenza ad esempio di africani, est europei, asiatici

## **SECONDO INCONTRO mercoledì 13 marzo**

Si leggono i questionari prodotti da ciascun gruppo e si categorizzano le diverse tipologie di domande. Quindi si cerca di costruire un questionario il più possibile completo riunendo le domande ideate dai diversi gruppi in categorie. RIFLESSIONE

Si accettano anche la prossima volta eventuali domande ritenute utili ma sfuggite ad una prima riflessione.

Nel frattempo battere a computer il questionario e raccogliere dati sulle altre scuole dell'Istituto tramite segreteria.

Pensare inoltre ad un logo per caratterizzare il questionario e ad un titolo adeguato.

## **TERZO INCONTRO mercoledì 20 marzo**

Il questionario viene somministrato nelle varie classi. Ogni gruppo raccoglierà i dati delle classi alle quali ha somministrato il questionario e nel prossimo incontro si provvederà a elaborare i parametri statistici classici ritenuti utili (media stranieri per classe, media delle diverse nazionalità per classe, se è il caso costruire istogrammi o aerogrammi oltre che elaborare e calcolare percentuali). (dire portare almeno un libro Numeri B per gruppo)

Ogni gruppo analizza i dati (due classi per gruppo), che poi verranno riuniti. Si aggiungono i dati dell'intero Istituto. Creazione tabelle a mano o con pc (excel) per raccolta e ordinamento dati.

Fare tabelle e frequenze per classe, per plesso e sull'intero Istituto

Eventuale Power Point ?

### **QUARTO INCONTRO mercoledì 27 marzo**

Analisi dei dati raccolti nell'indagine e riflessioni.

VACANZE DI PASQUA

Ricerca di frasi o motti riguardanti la tolleranza, ricerca breve su episodi razzisti, riflessioni. Pensare al lavoro di statistica da fare dopo Pasqua e alle proposte da presentare alla classe.

### **QUINTO INCONTRO mercoledì 3 aprile**

Scelta del logo da adottare.

Ipotizzare e eventualmente realizzare a gruppi diversi tipi di grafico: istogramma, diagramma a torta, ideogramma, curva.

Ideare domande da porre ai ragazzi in visita per vedere se sono in grado di leggere e comprendere i grafici realizzati.

Ideare segnalibri da regalare ai visitatori con il logo del nostro lavoro e con frasi famose relative all'uguaglianza tra i popoli e tra le etnie.

### **SESTO INCONTRO mercoledì 10 aprile**

Pensare alla realizzazione di CARTELLONI (Storia della statistica e suo impiego, La statistica e i suoi parametri con spiegazione, La realtà nella nostra scuola : chi siamo e perché fare questa indagine, Risultati nel nostro Istituto (dal questionario alla raccolta dati e ai grafici), Frasi famose sulla statistica,

FRASI PER SEGNALIBRO

LAVORO SUI PARAMETRI STATISTICI PER L'INTERO ISTITUTO

### **SETTIMO INCONTRO mercoledì 17 aprile**

Tutti i gruppi dovranno preparare raccolta dati, elaborazione parametri e grafici per le rispettive classi. IN BELLA  
Se non si fa in tempo in questo incontro si ultimerà il lavoro a casa.

### **OTTAVO INCONTRO mercoledì 24 aprile**

Progettiamo i cartelloni didattici per SU 18.

STORIA DELLA STATISTICA E DEI SUOI PARAMETRI (chi, perché, impieghi e necessità)

Come funziona un'indagine statistica

LA REALTA' DELLA NOSTRA SCUOLA (chi siamo, perché questa indagine, quali i risultati di tutto l'Istituto Comprensivo)

I RISULTATI NEL NOSTRO ISTITUTO Scuola dell'Infanzia

I RISULTATI NEL NOSTRO ISTITUTO Scuola Primaria

I RISULTATI NEL NOSTRO ISTITUTO Scuola Secondaria

Cartellone jolly da fare dopo gli altri, chi finisce prima, insieme a segnalibri con frasi famose

### **NONO INCONTRO venerdì 26 aprile**

Commenti dei ragazzi sull'attività : quale secondo loro l'utilità e se lavoro interessante o meno. A quali conclusioni ci porta questo lavoro ?

### **DECIMO INCONTRO venerdì 3 maggio**

Bisogna uniformare il lavoro di tutti i gruppi e iniziare a progettare i cartelloni

Altri incontri previsti per terminare e rifinire il lavoro : **MERCOLEDÌ 8 MAGGIO**

**SABATO 11 MAGGIO**

**MERCOLEDÌ 15 MAGGIO**

# **16 MAGGIO: SCIENZA UNDER 18!!!!!!**

## \*2 LA STORIA DELLA STATISTICA

La statistica è una scienza relativamente giovane. Essa è presente in tutte le scienze e rappresenta uno strumento essenziale per la scoperta di leggi e relazioni tra fenomeni.

La statistica era largamente utilizzata nell'antichità, soprattutto nell'Impero Romano, ma con la caduta di Roma fu "dimenticata", per poi essere ripresa dai Carolingi che si occuparono di scienza e cultura. Grazie all'opera di diffusione della cultura del Sacro Romano Impero, la statistica ritornò a essere molto utilizzata.

Galileo, che fu tra i primi scienziati a riprendere la statistica e ipotizzare la teoria delle probabilità (tra l'altro scrisse il "Saggio sopra le scoperte dei dadi", importante libro che getta le basi della teoria della probabilità), definì l'universo come un libro, "un grande libro scritto in caratteri matematici" e dimostrò che la statistica era lo strumento per studiare questo libro.

Le origini della statistica nella concezione più moderna risalgono alla definizione di un economista e matematico inglese, William Petty, che la descrisse come "l'aritmetica politica", ovvero "l'arte di ragionare mediante le cifre sulle cose che riguardano il governo".

Infatti, la statistica prende il suo nome da "Status", inteso come organizzazione politica. La statistica nasce al fine di conoscere il territorio e la popolazione e, in questo modo, di potere amministrare meglio lo stato. Più avanti, grazie al suo sviluppo e utilizzo, la statistica poté essere usata anche per calcolare la demografia, i possedimenti, i beni e le ricchezze della popolazione.



# \* 3 IL QUESTIONARIO

## TANTEMANIPERILMONDO

### GLI STRANIERI NELLA SCUOLA DI CALUSCO D'ADDA

CLASSE....

ETA'...

SESSO...

- 1) Di che nazionalità sei?  
Dove sei nato?  
Albanese; Romeno; Croato;  
Serbo; Bosniaco; Polacco;  
Marocchino; Tunisino; Inglese;  
Francese..
- 2) Da quanti anni sei qui? Hai la cittadinanza italiana?
- 3) In che modo tu e la tua famiglia vi siete trasferiti qui in Italia? Chi è arrivato per primo?
- 4) A quanti anni sei andato a scuola e dove eri? Nel tuo Paese? In Italia?
- 5) Per quale motivo sei venuto in Italia? I tuoi genitori lavorano in Italia?
- 6) Hai entrambi i genitori stranieri?
- 7) I tuoi genitori fanno un lavoro in base al titolo di studio che hanno conseguito?
- 8) Hai fratelli o sorelle? Quanti?
- 9) Hai parenti in Italia?
- 10) Che lingua parli in famiglia?
- 11) Quanto conosci l'italiano?
- 12) Quali altre lingue parli?
- 13) Torni spesso nel tuo Paese?
- 14) Ti trovi bene in Italia?
- 15) Di che religione sei?
- 16) Quale ordinamento politico c'è nel tuo Paese?
- 17) Mantieni le tue abitudini del tuo Paese anche in Italia?
- 18) Quali osservazioni e consigli potresti darci per migliorare questo questionario?

## \* 4 LA REALTA' DELLA NOSTRA SCUOLA

Calusco è una cittadina di 8842 abitanti in provincia di Bergamo. Calusco è posizionata vicino a un ponte che collega Calusco alla provincia di Lecco.



Negli ultimi anni nell'istituto comprensivo di Calusco d'Adda c'è stato un incremento notevole di stranieri in particolare di Rumeni e Albanesi.

A Calusco sono presenti 2 scuole d'infanzia, 1 scuola primaria e 1 scuola secondaria di 1° grado.

Negli ultimi anni si è notato particolarmente dalle scuole l'afflusso degli stranieri che si iscrivono o dall'inizio dell'anno o durante il corso scolastico.

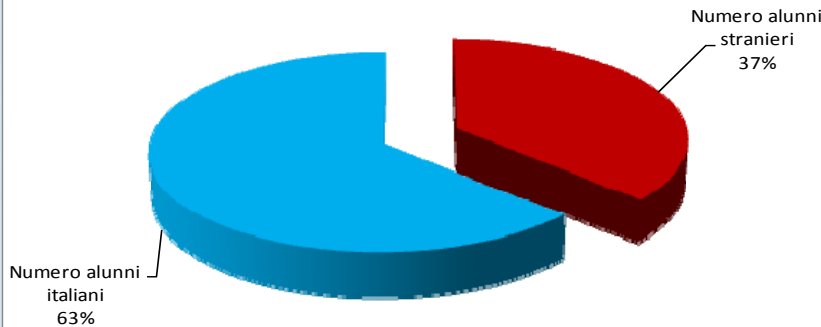
È questo il principale motivi per cui abbiamo deciso di iniziare questo percorso di statistica che porteremo a «Scienza under 18».

# \* 5 DATI E GRAFICI SCUOLA DELL' INFANZIA

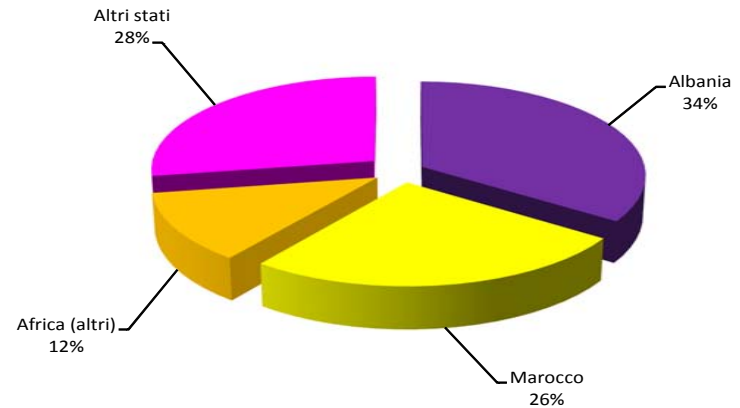
Totale alunni scuola infanzia Vanzone e Colleoni	158
Numero alunni stranieri	58
Numero alunni italiani	100

Nazionalità alunni stranieri	Numero alunni
Albania	20
Marocco	15
Africa (altri)	7
Altri Stati	16

**Composizione alunni scuola infanzia Vanzone e Colleoni  
(totale = 158 alunni)**



**Nazionalità stranieri scuola infanzia Vanzone e Colleoni  
(totale = 58 alunni)**



**LA MODA DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA E' ALBANIA**

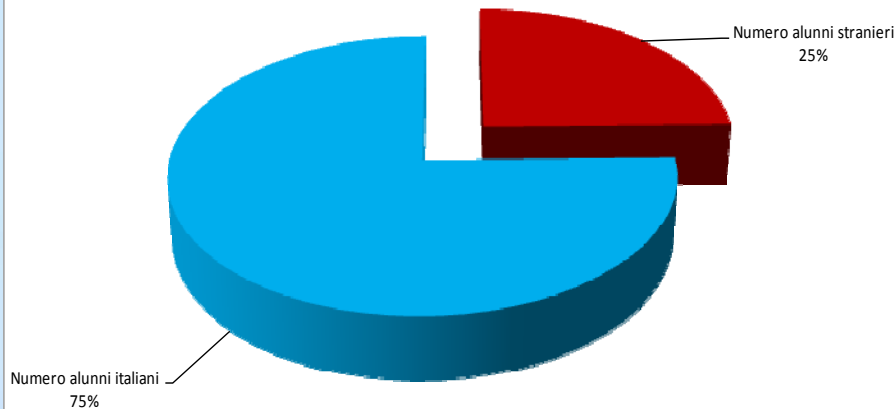
**TRA GLI STRANIERI DELL'INFANZIA LA PERCENTUALE DEI NATI IN ITALIA E' ALTISSIMA: IL 90% - 52 SUI 58 TOTALI-.**

# \* 6 DATI E GRAFICI SCUOLA PRIMARIA

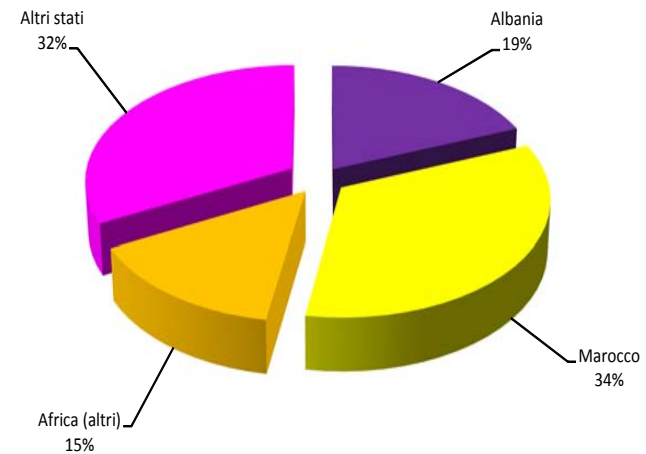
Totale alunni scuola media	218
Numero alunni stranieri	54
Numero alunni italiani	164

Nazionalità alunni stranieri	Numero alunni
Albania	18
Marocco	32
Africa (altri)	14
Altri Stati	31

Composizione alunni scuola media  
(totale = 218 alunni)



Nazionalità stranieri scuola primaria  
(totale = 95 alunni)



LA MODA DELLA SCUOLA  
PRIMARIA E' MAROCCO

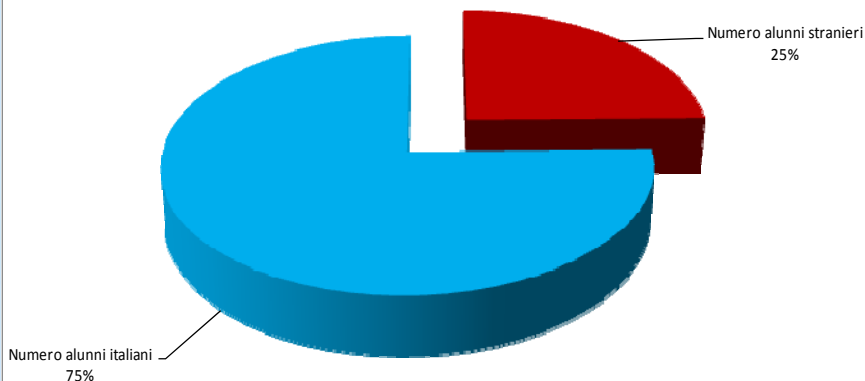
TRA GLI STRANIERI DELLA PRIMARIA LA PERCENTUALE DEI NATI IN ITALIA E' DEL 70% -67 ALUNNI SU 95 TOTALI-. LA PERCENTUALE AUMENTA NEGLI ALUNNI DI ETA' INFERIORE

# \* 7 DATI E GRAFICI SCUOLA SECONDARIA

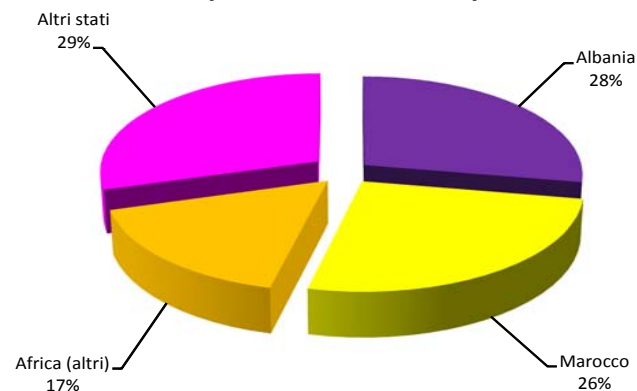
Totale alunni scuola media	218
Numero alunni stranieri	54
Numero alunni italiani	164

Nazionalità alunni stranieri	Numero alunni
Albania	15
Marocco	14
Africa (altri)	9
Altri Stati	16

Composizione alunni scuola media  
(totale = 218 alunni)



Nazionalità stranieri scuola media  
(totale = 54 alunni)



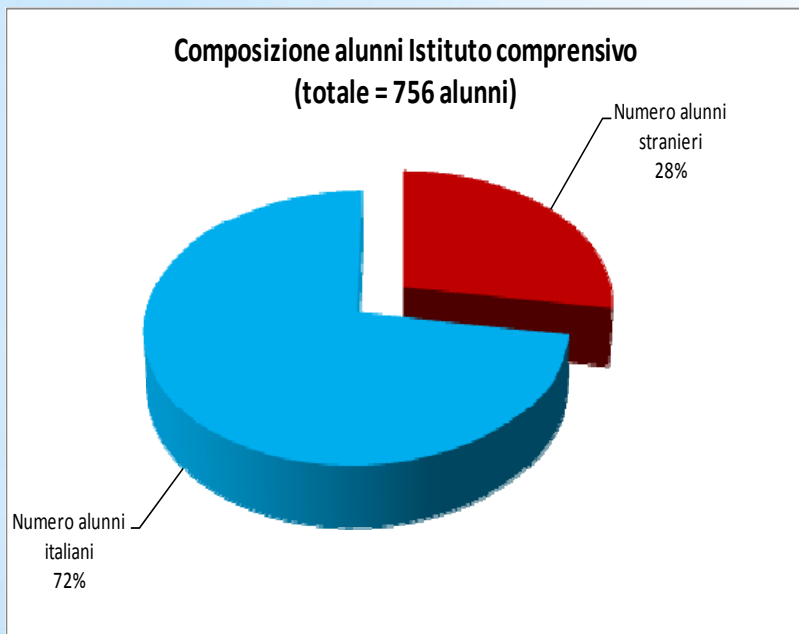
LA MODA DELLA SCUOLA  
SECONDARIA E' ALBANIA

TRA GLI STRANIERI DELLA  
SECONDARIA IL NUMERO DEI  
NATI IN ITALIA E' DEL 22%  
-12 RAGAZZI SU 55 TOTALI-

# \* 8 DATI E GRAFICI DELL' ISTITUTO COMPRENSIVO

Totale alunni Istituto comprensivo	756
Numero alunni stranieri	208
Numero alunni italiani	548

Nazionalità alunni stranieri	Numero alunni
Albania	53
Marocco	61
Africa (altri)	34
Altri Stati	60



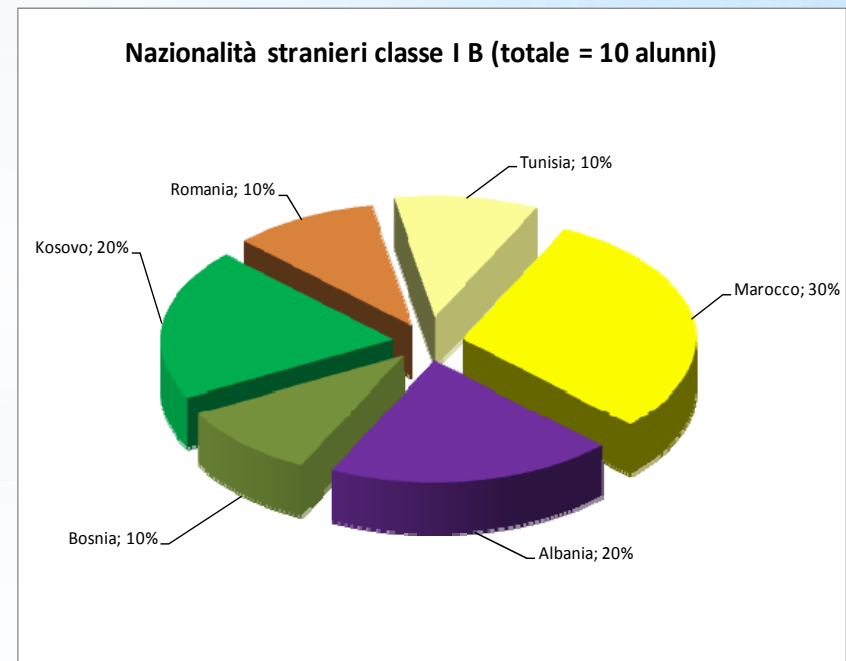
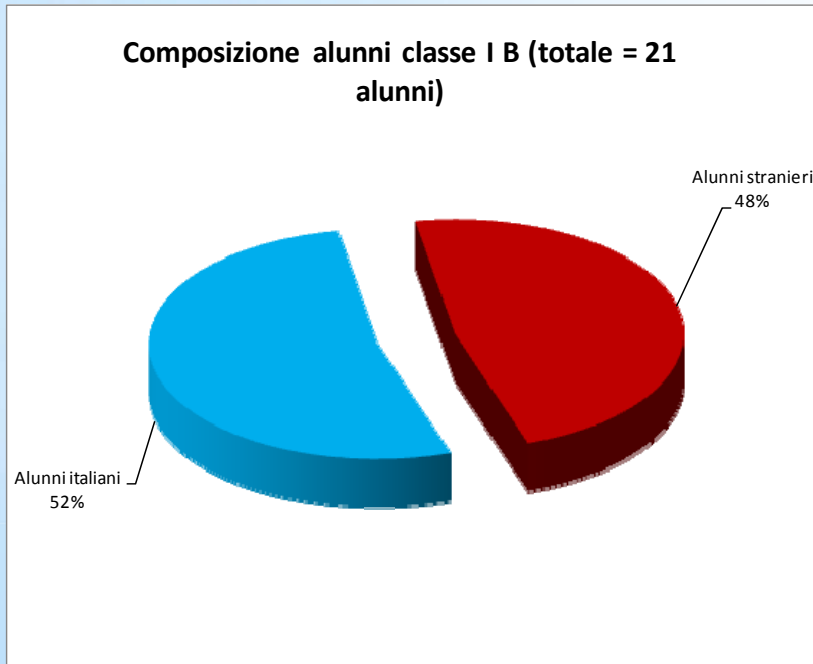
**LA MODA DELL'ISTITUTO  
COMPRENSIVO E' MAROCCO**

**LA PERCENTUALE TOTALE DEGLI  
STRANIERI PRESENTI  
NELL'ISTITUTO E' DEL 28%:  
-208 ALUNNI SUI 756 TOTALI-**

# \* 9 UN CASO PARTICOLARE: LA CLASSE 1<sup>^</sup>B DELLA SECONDARIA

Totale numero alunni classe I B	21
Alunni stranieri	10
Alunni italiani	11

Nazionalità alunni stranieri	Percentuale alunni
Tunisia	10%
Marocco	30%
Albania	20%
Bosnia	10%
Kosovo	20%
Romania	10%



**LA MODA DELLA CLASSE E'  
MAROCCO**

# \* 10 RIFLESSIONI FINALI E CONCLUSIONI

- \* Il lavoro è stato piuttosto lungo e impegnativo, ma ha portato a risultati interessanti.
- \* Innanzitutto abbiamo stabilito che nel nostro Istituto Comprensivo la moda degli stranieri è rappresentata prevalentemente da alunni nati o che fanno parte di famiglie provenienti dall'Albania; al secondo posto nella moda dell'Istituto c'è il Marocco. Il resto degli alunni non italiani proviene dai più diversi Paesi del mondo, anche se in prevalenza da stati africani.
- \* La percentuale di alunni stranieri aumenta se si passa dalla Scuola Secondaria (25%) e Primaria (25%) alla Scuola dell'Infanzia (37%), il che sta a significare che sta gradualmente aumentando l'afflusso di stranieri a Calusco D'Adda e quindi il paese sta diventando sempre più multi-etnico. Allo stesso modo anche se in maniera ancor più evidente aumenta anche la percentuale di alunni stranieri che sono nati in Italia passando dalla Secondaria alla Infanzia : infatti in quest'ultimo ordine di scuola sono addirittura 52 su 58 gli alunni stranieri nati nel nostro Paese (ben il 90%).
- \* Altro dato interessante a proposito delle nascite che scaturisce dal nostro sondaggio è il fatto che i nostri alunni stranieri hanno in media il doppio dei fratelli degli alunni italiani.
- \* Infine, dato significativo e sul quale bisognerebbe riflettere, risulta che tra gli stranieri sono ben pochi quelli che possono svolgere un lavoro consono al titolo di studio conseguito. A questo proposito la nostra opinione è che facciano parte di questa categoria persone poco istruite che di conseguenza hanno trovato in Italia un lavoro di basso livello adeguato alle loro aspettative. Naturalmente noi, per problemi di privacy, non ci siamo spinti a chiedere anche che tipo di lavoro o di remunerazione ottenevano i genitori dei nostri ragazzi, ma la sensazione è che proprio quelli che hanno conseguito un titolo di studio di buon livello siano poi costretti a svolgere mansioni di profilo inferiore. Con i dovuti accorgimenti questo potrebbe essere un tema da approfondire in una futura indagine.
- \* Questo nostro lavoro vuol essere di stimolo ad altre scuole e ad altre classi che magari, vedendone la presentazione, risultino invogliate e spinte a fare altrettanto nel loro Istituto, sullo stesso tema per poi realizzare un confronto o su temi ugualmente interessanti.