

**Concorso per le scuole medie superiori
2008**

*“Conosci la tua regione con la
Statistica”*

**Un’iniziativa per promuovere la cultura statistica
nelle scuole medie superiori della Toscana**

Sintesi delle ricerche

Editing a cura di: Daniela Serafini e Simone Tattini
Dipartimento di Statistica “Giuseppe Parenti”

INDICE

Premessa

I giovani e la sessualità	1
<i>Scuola: Liceo Scientifico “A.M.E. Agnoletti” di Sesto Fiorentino (FI)</i>	
La “Legge” della strada. Cosa è cambiato con il “giro di vite”?	7
<i>Scuola: Liceo Scientifico “A.M.E. Agnoletti” di Sesto Fiorentino (FI)</i>	
Speriamo che sia femmina, la Toscana al femminile.....	18
<i>Scuola: Liceo “F. Cecioni” di Livorno</i>	
Il Mugello in numeri: gli aspetti demografici	27
<i>Scuola: I.P.S.I.A. “Chino Chini” di Borgo San Lorenzo (FI)</i>	
La Statistica dell’industria e dell’ambiente	32
<i>Scuola: Istituto Tecnico Industriale “S. Fedi” di Pistoia</i>	
Tra fumo e fumi	39
<i>Scuola: Istituto Tecnico Commerciale “V. Fossombroni” di Grosseto</i>	
Viaggiare con Internet.	47
<i>Scuola: Istituto Tecnico Industriale Statale “Antonio Meucci” di Firenze</i>	
“E’ la scelta giusta?”	56
<i>Scuola: Liceo Linguistico e Pedagogico “Giovanni Pascoli” di Firenze</i>	
Tutto parte dalla famiglia	65
<i>Scuola: Liceo Linguistico Statale “Giovanni Pascoli” di Firenze</i>	
La realtà del nostro territorio rispetto alle ASD	73
<i>Scuola: I.S.I.S. “M. Polo” di Cecina (LI)</i>	
Istruzione e occupazione: se studio, da grande farò.....	78
<i>Scuola: I.S.A. “Franco Russoli” di Pisa</i>	
Consumo di droga.....	84
<i>Scuola: Istituto Tecnico Industriale Statale “Tito Sarrocchi” di Siena</i>	

Premessa

Nella società in cui viviamo, basata sull'informazione e sulla conoscenza, assume particolare importanza per i cittadini la capacità di comprendere e utilizzare correttamente la grande quantità di dati e statistiche (ufficiali e non) diffuse quotidianamente dai mezzi di comunicazione.

È compito degli enti del sistema statistico nazionale documentare e comunicare in modo adeguato i dati statistici ufficiali prodotti, ma anche promuovere e realizzare iniziative per la diffusione della cultura statistica. A questo fine è molto significativo il raccordo con il sistema scolastico, impegnato a promuovere lo studio delle discipline scientifiche e il raggiungimento delle “competenze chiave di cittadinanza” e delle “competenze di base” connesse con il nuovo obbligo di istruzione in Italia, con particolare riferimento alla capacità di acquisire e interpretare le informazioni.

In Toscana il programma regionale per lo sviluppo della società dell'informazione e della conoscenza prevede azioni per diffondere la disponibilità e l'accessibilità di servizi e di strumenti di partecipazione basati sull'utilizzo delle tecnologie dell'informazione, tra cui interventi specifici verso il sistema dell'apprendimento, e iniziative volte a sviluppare e valorizzare il patrimonio informativo e statistico pubblico e a promuoverne un utilizzo consapevole da parte di cittadini e imprese.

In questo contesto si inserisce pienamente il concorso “Conosci la tua regione con la statistica”, giunto alla sua quarta edizione e esteso da quest'anno a tutte le classi delle scuole medie superiori della Toscana.

Il presente volume raccoglie una sintesi dei lavori partecipanti al Concorso.

I temi che gli studenti hanno scelto di approfondire sono diversificati, e vanno dall'attenzione alla scuola e al lavoro, gli ambiti che costituiscono il loro attuale e futuro centro di gravità, ai rapporti con la famiglia di origine, genitori e nonni, a significare uno sguardo ai rapporti intergenerazionali, e alla famiglia che forse andranno a costruire, ma non mancano gli studi sui fattori di rischio con cui loro e i loro coetanei si trovano – se così si può dire – a combattere, alcool, droga e incidenti stradali. Il percorso concettuale, spesso descritto con acume e fantasia, si è accompagnato alla ricerca delle opportune statistiche che ne costituiscono l'ossatura documentaria e conoscitiva e nel contempo la “giustificazione” dell'evidenza, e quindi della scelta.

Il concorso è stato promosso dal Dipartimento di Statistica “Giuseppe Parenti” dell'Università di Firenze, dalla Regione Toscana, dall'ISTAT, dal Comune e dalla Provincia di Firenze.

Tutti gli enti organizzatori esprimono grande soddisfazione per la partecipazione entusiasta di quest'anno da variegati tipi di scuola secondaria superiore provenienti da molte parti della Toscana e sono lieti di ringraziare tutti coloro che hanno partecipato, sia gli studenti, che hanno voluto mettersi in gioco, sia i loro insegnanti che hanno creduto in questo progetto formativo alternativo.

Infine, ma non certo perché meno importante, si vuole porgere un sincero ringraziamento alla Società Italiana di Statistica, che ha accordato il suo patrocinio, e all'Ufficio Scolastico Regionale, che ha sostenuto l'iniziativa, con l'auspicio che tutti gli operatori e gli enti interessati si ritrovino ancora coinvolti numerosi, il prossimo anno, a discutere di giovani e con i giovani, di Statistica e di futuro.

I giovani e la sessualità

Scuola: Liceo Scientifico “A.M.E. Agnoletti” di Sesto Fiorentino (FI)

Classe: Terza C

Referente: Elisabetta Taviani

Studenti partecipanti: Bianca Ammannati, Simone Andreucci, Tommaso Ariani, Leonardo Arnetoli, Francesco Bartolini, Martina Bastianelli, Francesco Bizzoco, Lorenzo Casini, Rubina Colotto, Luca Davi, Guido Fratini, Alberto Galeotti, Alessandra Gemmi, Arturo Laurenzi, Carlotta Mannini, Niccolò Mattolini, Giovanni Mecca, Niccolò Quercioli, Bernardo Rallo, Debora Rosano, Lorenzo Sacco, Simone Sani, Lavinia Sarri, Jacopo Simonelli, Caterina Villani

Introduzione

Abbiamo deciso di aderire al concorso di statistica per le scuole secondarie di secondo grado bandito dalla Regione Toscana, insieme alla Provincia di Firenze, il Comune di Firenze, l'ISTAT, il Dipartimento di Statistica “Giuseppe Parenti” con l'obiettivo di diffondere la cultura statistica tra gli studenti delle scuole superiori. Con questo lavoro abbiamo provato a raccogliere dati, elaborarli, analizzarli e infine interpretarli.

Il contenuto del lavoro è stata la ricerca di informazioni sul tema della sessualità, soprattutto all'interno della nostra scuola.

Descrizione dei dati

I nostri dati sono stati raccolti tramite un questionario composto da 20 domande, 10 relative alle conoscenze, le altre alle esperienze. Le nostre variabili sono per la stragrande maggioranza (tutte tranne una) variabili qualitative. Una variabile si può definire qualitativa, quando non assume valori numerici, e la successione di dati di una variabile qualitativa viene detta serie.

Quindi, grazie al nostro questionario, siamo riusciti a raccogliere varie serie relative alle opinioni sulla sessualità degli studenti della nostra scuola.

Le nostre variabili qualitative non sono però tutte uguali. Infatti dobbiamo distinguerle tra variabili sconnesse e variabili ordinali. Le variabili sconnesse permettono nei diagrammi a barre di disporre le barre che rappresentano le variabili in modo assolutamente arbitrario, senza incidere nella chiarezza del grafico. Per esempio, la domanda 1 delle conoscenze, “che cos'è la sessualità?”, presenta variabili sconnesse. Infatti potremmo benissimo invertire le opzioni di risposta cambiandogli posto e il risultato resterebbe chiaro e comprensibile come era prima. Invece nei diagrammi a barre che rappresentano variabili ordinali non possiamo invertire le posizioni delle barre perché il risultato sarebbe meno comprensibile. Possiamo trovare variabili ordinali nella domanda 2 delle esperienze del nostro questionario.

Inoltre alcune delle nostre domande presentano variabili dicotomiche, ossia variabili che possono assumere due soli valori. Alla domanda 3 delle conoscenze gli studenti potevano scegliere “sì” o “no”, non avevano altra scelta. Questo è un esempio di variabile dicotomica.

La domanda 4 delle esperienze è invece l'unica variabile quantitativa, infatti assume un valore numerico. La successione di questi valori numerici viene detta seriazione.

Per le caratteristiche delle nostre variabili abbiamo utilizzato soprattutto grafici a torta o diagrammi a barre. Infatti questi sono i grafici che meglio si adattano a variabili qualitative.

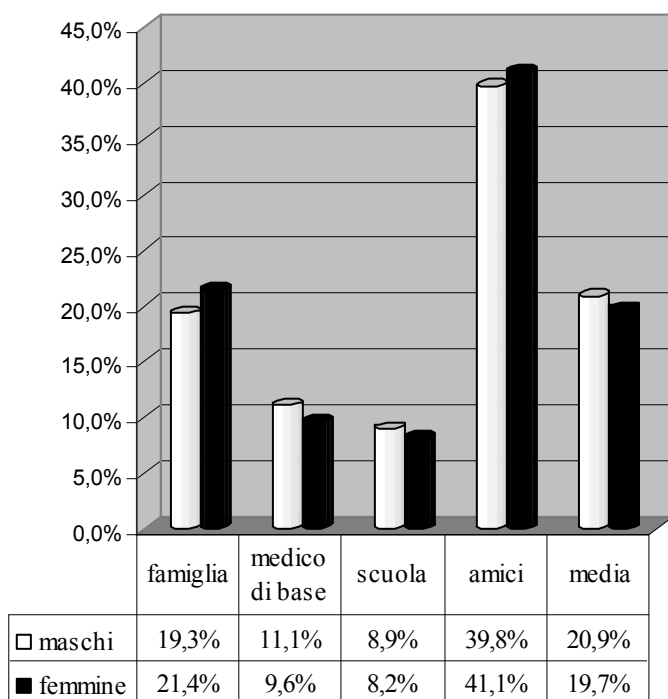
Descrizione degli strumenti statistici e informatici utilizzati

Per portare avanti la nostra indagine per prima cosa abbiamo consultato le dispense del corso “Introduzione alla Statistica Descrittiva” della professoressa Carla Rampichini e le pagine inerenti alla statistica del Modulo 24 di Multi Format, inoltre abbiamo utilizzato vari programmi del pacchetto Office, tra cui Word, Excel e Power Point. Lo spoglio del questionario e la realizzazione dei grafici sono stati fatti con Excel. I dati sono stati raccolti in tabelle a seconda delle età e del sesso per poi poter fare confronti tra di essi. Per ogni domanda è stato realizzato un grafico, a seconda della tipologia che si presentava più opportuna. Successivamente i grafici sono stati commentati e poi inseriti nel lavoro.

Presentazione dei risultati

Ecco alcuni dei grafici realizzati che a noi appaiono più significativi:

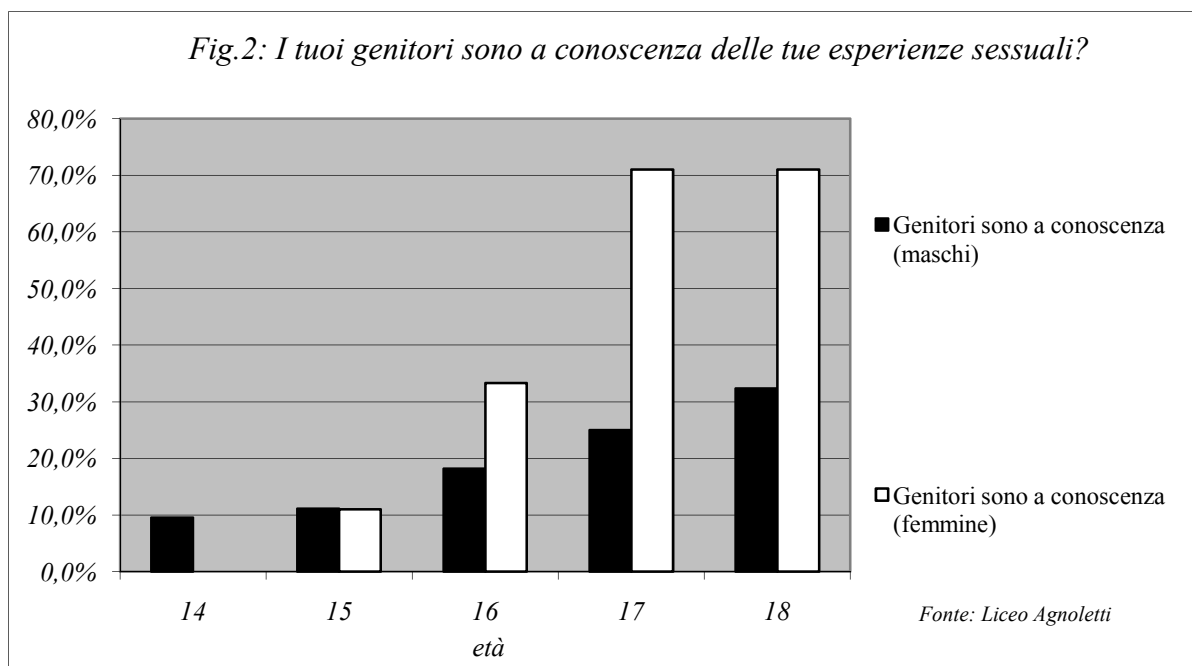
Fig. 1: Da quali fonti si possono ricevere informazioni sul tema della sessualità?



Fonte: Liceo Agnoletti

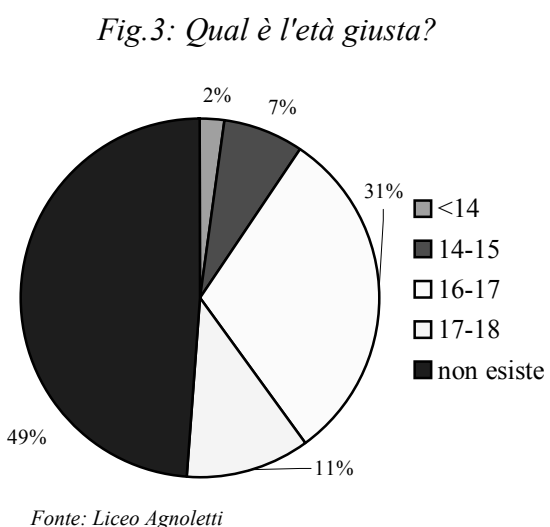
La popolazione statistica sottoposta al questionario ha indicato la categoria dalla quale pensa sia più frequente ricevere informazioni sul tema della sessualità. I dati sono divisi tra maschi e femmine e i risultati sono in valori percentuali. Dai dati si nota che sia i maschi che le femmine preferiscono largamente gli amici come fonte d'informazione, seguita dalla famiglia e dai mass media. Per ultimi vengono il medico di base e la scuola. Questa situazione può essere causata dal fattore imbarazzo che molte volte impedisce agli adolescenti di affrontare l'argomento con gli adulti,

mentre con gli amici si trovano molto più a loro agio, come dimostrato dal sondaggio. Nel caso dei mass media la causa più probabile è che possono non fornire molte informazioni sull'argomento. La scuola ha una percentuale bassa perché nella maggior parte dei casi non s'interessa dell'argomento, mentre il dottore di base è l'ultima fonte che, solitamente, una persona consulta. Anche la famiglia ha una percentuale bassa perché un adolescente si può trovare a disagio parlando di quest'argomento con i genitori per come loro possono pensarla a proposito. In tutti i casi la differenza tra maschi e femmine è minima.



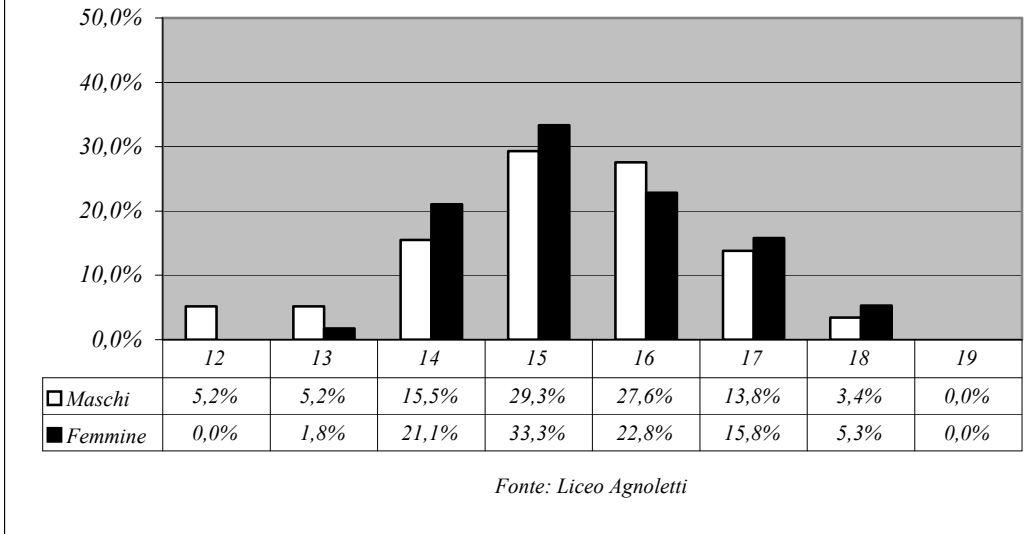
Questo è un grafico a barre, sull'asse delle ordinate sono stati riportati i valori percentuali, mentre sull'asse delle ascisse l'età.

Grazie a questo grafico riusciamo a vedere le differenze, anche abbastanza rilevanti, tra maschi e femmine. Il 100% dei genitori delle ragazze di 14 anni non sa nulla delle esperienze sessuali delle figlie, mentre solo circa il 10% dei genitori dei 14enni maschi conosce le esperienze dei figli. Ma, con il passare degli anni, le ragazze si relazionano di più con i genitori. Infatti la percentuale dei genitori che conoscono le abitudini sessuali delle ragazze arriva fino quasi al 70% per quanto riguarda le ragazze tra i 17 e i 19 anni. Anche per i genitori dei maschi la percentuale aumenta con il crescere dell'età dei figli, anche se in maniera alquanto minore. Infatti solo circa il 30% dei genitori di figli maschi di 17-18 anni conosce le loro esperienze sessuali.



Il grafico a lato analizza le risposte riguardo quella che la popolazione pensa sia l'età migliore per il primo rapporto sessuale. Come si può notare quasi la metà di essa sostiene che non ci sia effettivamente un'età giusta. Un'altra parte considerevole (il 31%) ritiene invece che sia più ragionevole avere questa esperienza tra i 16 e i 17 anni, come effettivamente avviene per la nostra popolazione statistica(vedi Fig. 4 sotto).

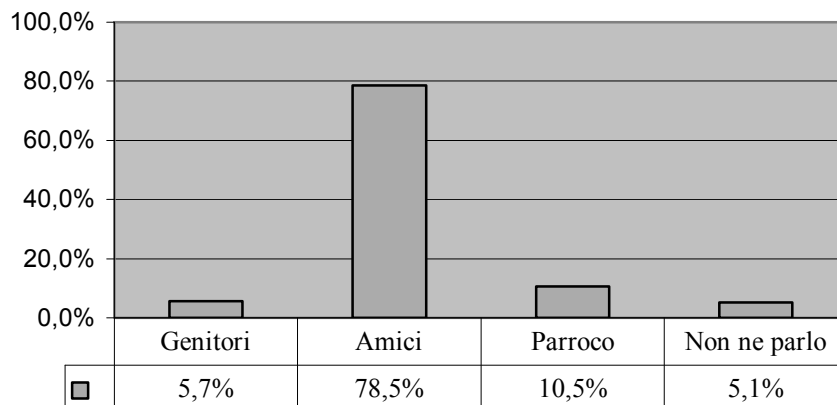
Fig. 4: A che età il primo rapporto?



La domanda è stata posta soltanto a coloro che hanno risposto di avere già avuto rapporti sessuali.

Il grafico, a barre, di Fig.4 riporta sull'asse delle ordinate le frequenze, mentre sull'asse delle ascisse l'età. Confrontando le percentuali tra maschi e femmine notiamo che non ci sono rilevanti differenze tra i due sessi. Per quanto riguarda i maschi, all'età di 12 anni, il 5%circa ha avuto rapporti, invece le femmine alla stessa età non hanno avuto rapporti. La maggior parte delle femmine ha avuto il primo rapporto a 15 anni (il 34% circa) mentre la maggior parte dei maschi fra i 15 e i 16 anni (il 28% circa).

Fig.5: Con chi parlano i giovani italiani?

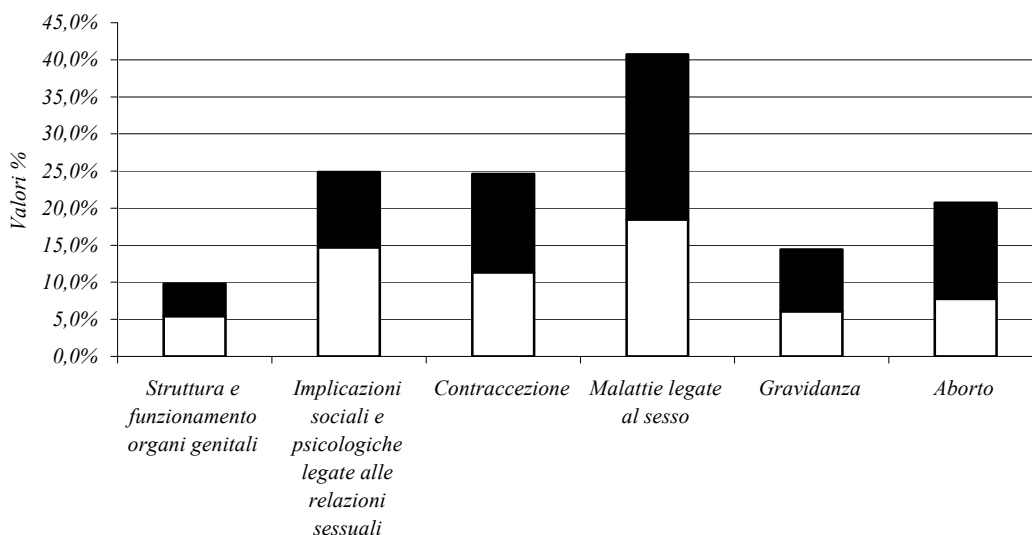


Fonte: www.primadanoi.it

La stragrande maggioranza (74% maschi e 66% femmine) della popolazione esaminata dalla fonte esterna vede negli amici le persone ideali con le quali parlare delle proprie esperienze e dei propri problemi riguardanti la sessualità, mentre i genitori sono i meno

consultati assieme agli insegnanti (dall' 12% al 30%). Addirittura dalla nostra indagine emerge come parlare di sessualità con adulti provochi disagio. I nostri dati confermano tale versione, anche se in modo meno significativo, con un 40% che parla dell'argomento con gli amici, un 20% che ne parla anche con la famiglia e un misero 9% che prende informazioni dalla scuola.

Fig.6 Su quali argomenti vorresti maggiori informazioni?

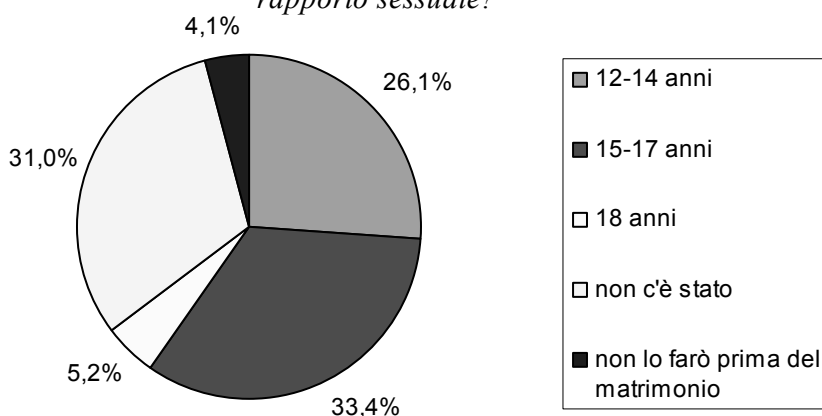


Fonte: Liceo Agnoletti

□ M ■ F

Mentre praticamente nessuno desidera avere informazioni sulla struttura ed il funzionamento degli organi genitali e sulla gravidanza, l'argomento più sensibile pare essere quello delle malattie legate al sesso. Anche in questo caso, l'opinione di maschi e femmine al riguardo è più o meno uniforme, con una percentuale moderatamente maggiore di femmine interessate ai temi di gravidanza e aborto (come era logico aspettarsi).

Fig.7: A quanti anni i giovani italiani effettuano il primo rapporto sessuale?

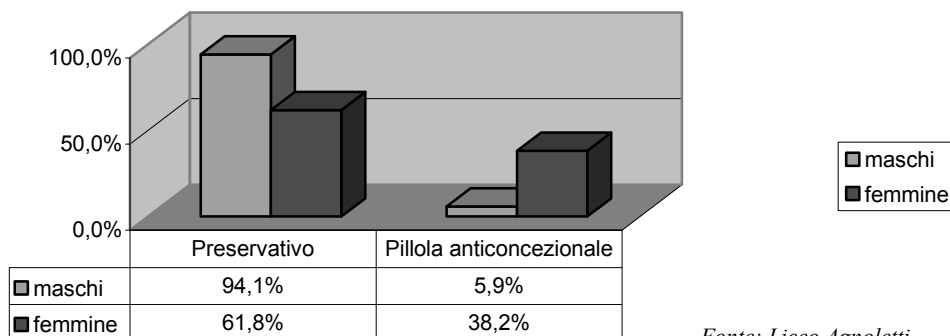


Fonte: www.primadanoi.it

Per quanto riguarda l'età del primo rapporto, i dati da noi raccolti sono più o meno concordi con la fonte esterna (www.primadanoi.it), con un picco sui 15-17 anni, una buona percentuale sui 12-14 e un netto decremento più avanti con l'età.

Al contrario le statistiche di www.swivel.com mostrano una media di 18 anni per il primo rapporto (indagine svolta sull'intero territorio nazionale), media decisamente superiore a quella riscontrata nella nostra indagine.

Fig. 8: Che metodi contraccettivi usa il campione statistico?



Osservando questo grafico si può notare che la maggioranza dei soggetti intervistati predilige l'utilizzo del preservativo come metodo contraccettivo. Inoltre si osserva che, mentre tra le femmine la differenza tra le percentuali di utilizzo del preservativo e della pillola anticoncezionale è del 23,52%, questa differenza tra i maschi è nettamente maggiore, del 88,24%.

Riferimenti bibliografici

Libri consultati:

- W. Maraschini, M. Palma "Probabilità e statistica Mod. 24" di Multi Format, Paravia editore;
- Dispense del corso 'Introduzione alla Statistica Descrittiva ' della professoressa Carla Rampichini;
- Larry Gonick, Woolcott Smith "The Cartoon Guide to Statistics"

Siti consultati:

- www.informagiovani.it/sessualita/
- www.clandestinoweb.com
- www.ambulatorio.com
- www.sanihelp.it
- www.primadanoi.it
- www.istat.it
- www.stat.unipg.it/CIRDIS
- www.regione.toscana.it
- www.ds.unifi.it/concorsoscuole
- www.sis-statistica.it
- www.swivel.com

La “Legge” della strada. Cosa è cambiato con il “giro di vite”?

Scuola: Liceo Scientifico “A.M.E. Agnoletti” di Sesto Fiorentino

Classe: Quarta C

Referente: Elisabetta Taviani

Studenti partecipanti: Anastasi Gianluca, Belli Simone, Buccieri Lorenzo, Cardenas Salas Ruth Abigail, Catelani Martina, Cioffi Dario, Comparini Daniele, Donnini Selene, Fanciullacci Stefano, Liccioli Alessio, Mini Marco, Miniati Alessia, Nutini Irene, Palanghi Jessica, Risaliti Alessandro, Rollino Bernardo, Salvicchi Lorenzo, Sani Sara, Sereni Simone, Starnini Tina, Valdarnini Enrica, Vignozzi Neri.

Introduzione

Il nostro lavoro prova ad analizzare il comportamento dei conducenti prima e dopo le varie modifiche al codice della strada, che sono state apportate, in questi ultimi anni, dalla patente a punti fino al più recente decreto legge Bianchi.

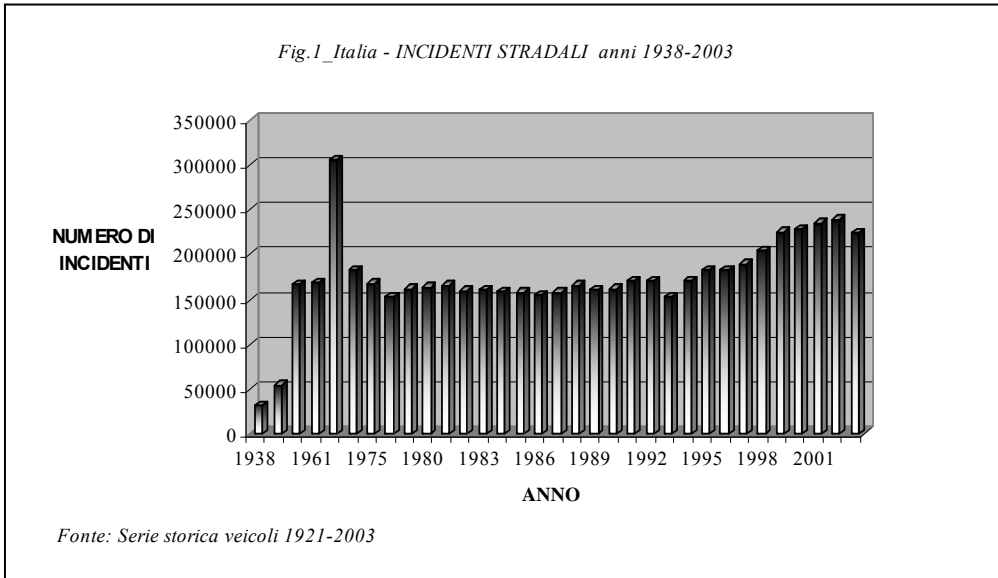
Così abbiamo scelto il titolo “La ‘Legge’ della strada. Cosa è cambiato con il ‘Giro di vite’?”, con l’intento di esaminare i cambiamenti al codice della strada, la legge che regola la circolazione stradale in Italia, e come questi sono stati affrontati dalla popolazione conducente, se i loro comportamenti per quanto riguarda la guida sono variati ed in quali occasioni. Abbiamo scelto di interessarci a questo tema cercando informazioni riguardo al comportamento alla guida sia in ambito nazionale, sia in ambito regionale, che nella nostra stessa città e scuola.

Nell’intraprendere la realizzazione di questo progetto ci siamo proposti i seguenti obiettivi: esaminare un tema di indagine; essere in grado di leggere e interpretare un evento reale tramite informazioni che provengono da dati statistici; formulare ipotesi di lavoro riguardo a un progetto. La classe è stata divisa in piccoli gruppi, a ciascuno gruppo è stato assegnato un compito. I gruppi che si sono occupati delle informazioni hanno svolto varie ricerche su internet, quotidiani e riviste, e si sono rivolti ai Carabinieri, alla Polizia e all’ISTAT regionale per raccogliere i dati.

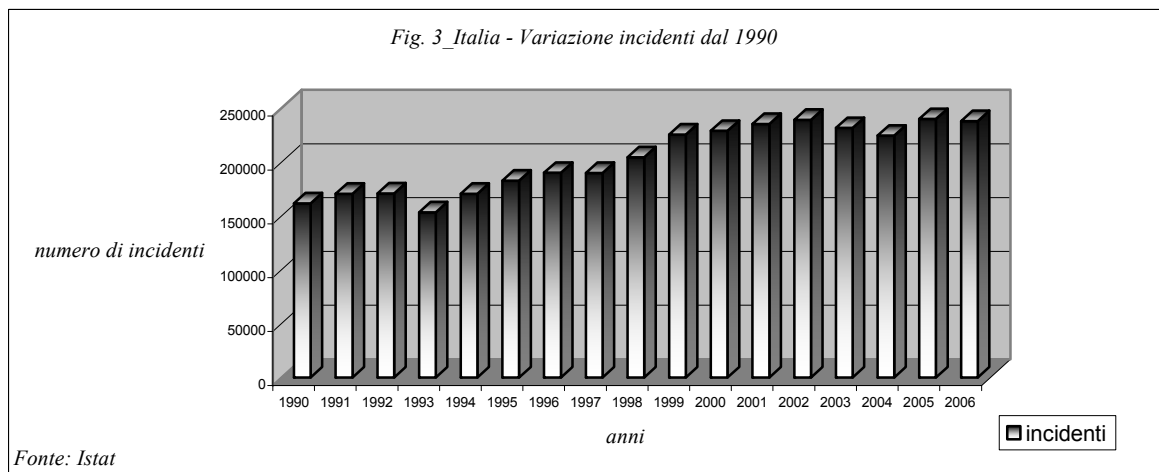
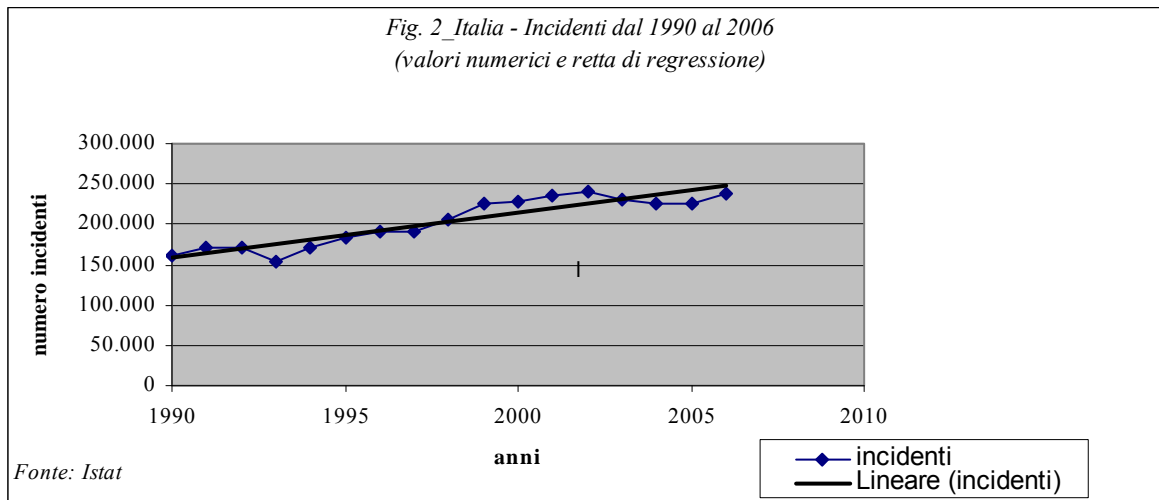
Alcuni studenti hanno stilato un questionario a cui sottoporre gli alunni del triennio del nostro liceo e un campione di persone residenti a Sesto Fiorentino. I questionari, rigorosamente anonimi, sono stati somministrati durante l’orario scolastico nei giorni 8 e 10 marzo 2008, dopodiché sono stati divisi per sesso e fasce d’età, pronti per essere analizzati. Infine altri gruppi hanno scritto il lavoro con Word, dopo aver elaborato i dati con Excel e preparato una presentazione con PowerPoint.

Descrizione dei dati

- Italia e comportamenti alla guida



Serie storiche sullo sviluppo delle motorizzazioni e sull'incidentalità stradale in Italia negli anni 1921-2003. 100 ACI



In Italia abbiamo assistito, (vedi *Fig.1_Italia*) ad una progressiva crescita degli incidenti stradali negli ultimi 10 anni. Sebbene un unico picco vertiginoso vi sia soltanto per l'anno 1966, la quota degli incidenti stradali annuali in Italia si è attestata circa sui 150000 tra gli anni 70 ed 80; negli anni 90 vi è stato un aumento che negli anni 2000 ha raggiunto circa 225000 incidenti all'anno.

Dopo l'inserimento della patente a punti anni 2003-2004, (vedi *Fig. 3_Italia*) c'è stata una riduzione degli incidenti, probabilmente per il maggiore timore che la nuova disposizione di legge incuteva nei conducenti; tuttavia negli ultimi 3 anni gli incidenti sono tornati quasi ai livelli del 2000; quindi possiamo dedurre che il comportamento in strada dei conducenti italiani non è molto cambiato a 4 anni dall'inserimento della patente a punti.

Sebbene ora le regole di circolazione siano più severe, risulta che il comportamento dei conducenti muta in modo sensibilmente evidente soltanto nel momento in cui viene presentata una forte novità (vedi *Fig. 2_Italia*).

- **La Toscana e la guida**

La Toscana non è una delle regioni più a rischio. Le strade toscane sono tra le più sicure in Italia, tuttavia assistiamo lo stesso a numerosi e gravi incidenti stradali che rappresentano la principale causa di morte per la popolazione tra i 15 e i 29 anni. Nel 2005 si sono verificati 19.869 incidenti stradali con almeno un ferito. Ci sono stati 26.072 feriti e 369 morti. Gli incidenti, rispetto al 2000 quand'erano 17.613, sono aumentati. È diminuita però la gravità: il rapporto di mortalità è passato da 30,2 nel 2000 (con 423 morti) a 25,6 nel 2005.

Gli incidenti più gravi il sabato o il venerdì sera, nelle ore notturne e fuori città. La maggior parte degli incidenti, più della metà, è avvenuta sulle strade comunali e comunque all'interno del perimetro urbano (10.663 contro i 9.206 delle aree extraurbane). Massa Carrara è la città con il più basso tasso di incidenti nel quinquennio 2000-2005, mentre Firenze è quella con il tasso più alto. Supera di gran lunga le altre, ma ovviamente ha anche un maggior numero di veicoli in circolazione. Nella provincia di Firenze infatti nel 2005 si sono verificati 5.660 incidenti, di cui 4.460 con lesioni alle persone e 34 mortali per un totale di 35 persone decedute.

- **Sesto Fiorentino**

Di seguito riportiamo alcuni esempi di risposte alle domande del questionario somministrato all'interno della nostra scuola e all'esterno nella nostra città, il questionario richiedeva solo età e sesso, non il nome, né la classe di appartenenza per gli studenti della scuola. Gli intervistatori si sono curati di presentare il progetto e di invitare gli intervistati a rispondere con sincerità alle domande.

Domanda 4 :Quando sei alla guida di un motorino indossi sempre il casco?

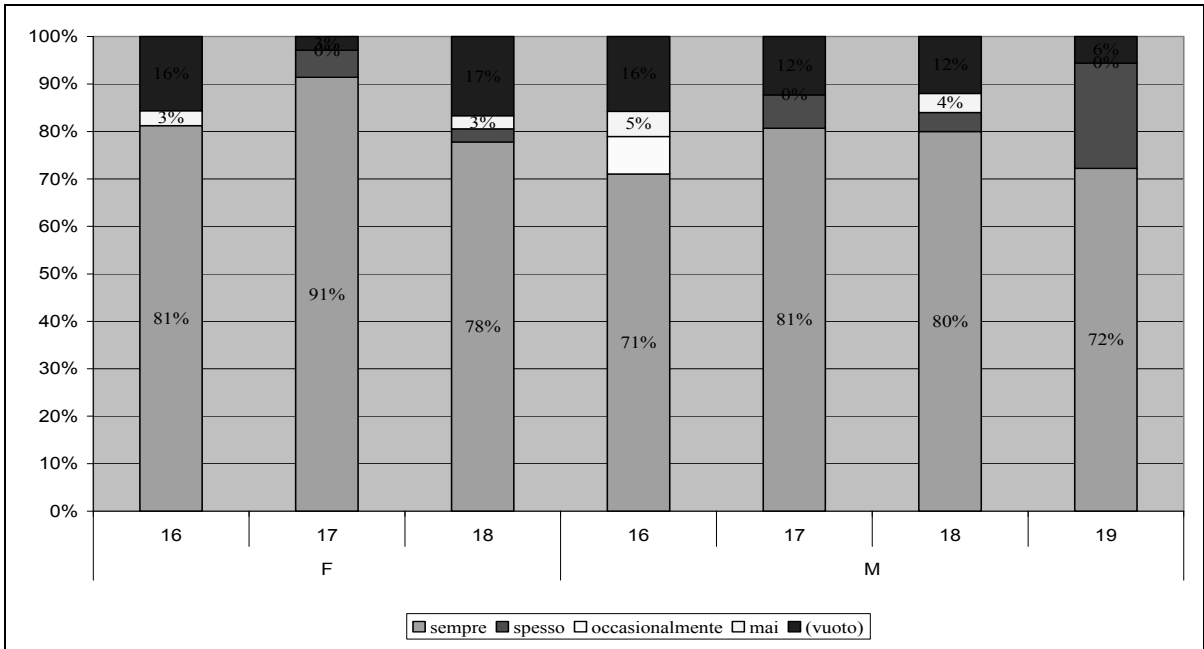
Sempre

Spesso

Occasionalmente

Mai

Fig.4_ interna - Risposte in % per età e per genere

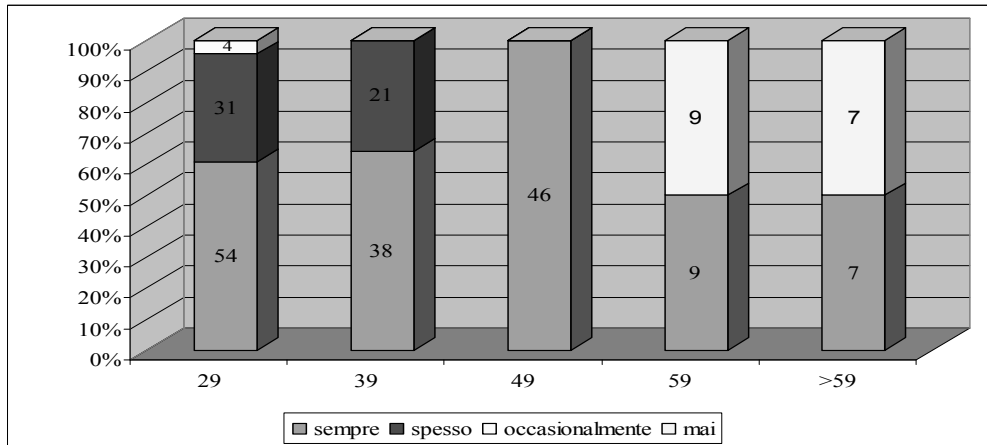


Fonte: Liceo Agnoletti

Il grafico è suddiviso per età dai 16 ai 19 anni e per genere.

Le risposte date dagli studenti sono abbastanza confortanti, sembra che una buona maggioranza indossi sempre il casco, le femmine con maggiore regolarità dei maschi.

Fig. 4bis_esterna - Risposte in % per fasce di età



Fonte: Liceo Agnoletti

Le fasce di età sono: ≤ 29 anni, 30-39 anni, 40-49 anni, 50-59 anni, > 59 anni.

Dai risultati mostrati nella Fig. 4bis_esterna possiamo dedurre che, per quanto riguarda l'uso del casco, c'è una maggiore attenzione nelle fasce fino ai 49 anni; la fascia 40-49 anni risulta essere quella in cui gli intervistati dichiarano di indossare tutti sempre il casco. Nelle fasce sopra i 50 anni vi è una maggiore noncuranza riguardo all'uso del casco, infatti la metà degli intervistati in entrambe le fasce (50-59 e over 59 anni) sostiene di non indossare mai il casco.

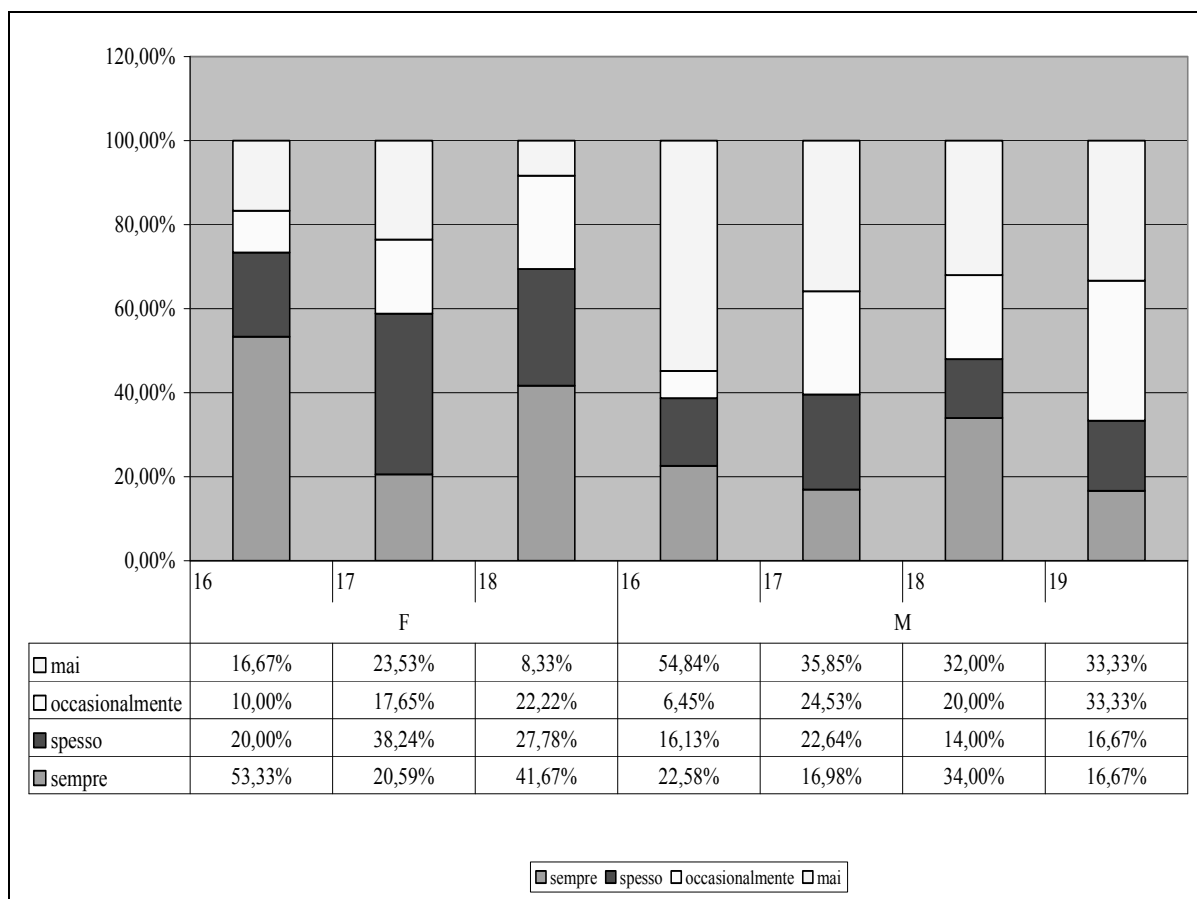
Alla domanda 8 : *Quando esci la sera con gli amici c'è qualcuno che non beve alcolici e*

riporta tutti a casa?

Sempre Spesso Occasionalmente Mai

Gli studenti della scuola hanno risposto come riportato nella seguente Fig. 5.

Fig.5 _interno -Risposte in % per genere e età



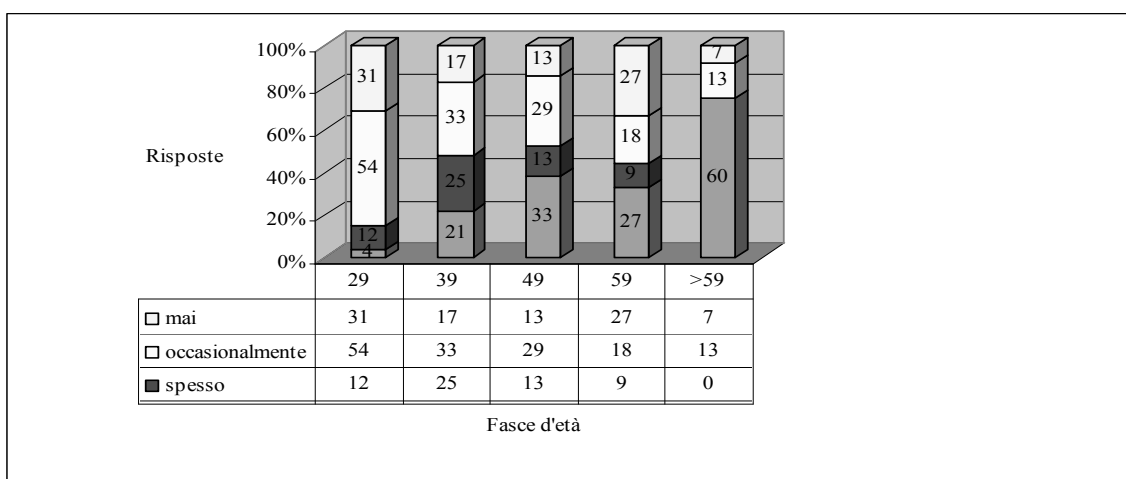
Fonte: Liceo Agnoletti

Il grafico è suddiviso per età dai 16 ai 19 anni e per genere.

Nella fascia d'età dai 16 ai 18 anni la maggioranza delle femmine trova "sempre" o "spesso" qualcuno che non beve alcolici e riporta a casa gli altri, soprattutto alla sera. I maschi invece, nella fascia d'età dai 16 ai 19 spesso non trovano uno del gruppo che non beve per poi guidare.

Le persone intervistate in Sesto Fiorentino hanno dato le risposte seguenti:

Fig.5bis_ esterno - Risposte in % per fasce di età



Fonte: Liceo Agnoletti

Le fasce di età sono: ≤29 anni, 30-39 anni, 40-49 anni, 50-59 anni, >59 anni

Si nota che all'aumentare dell'età corrisponde un aumento della risposta "sempre" quindi della certezza di avere un elemento del gruppo che non ha bevuto. Nella fascia più giovane, quella dei ragazzi fino a 29 anni, solo il 4% ha risposto alla domanda con "sempre", mentre il 31% con "mai", nella fascia dei maggiori di 59 anni hanno risposto "sempre" il 60% e "mai" solo il 7%. In sintesi i ragazzi sono meno attenti al bere sapendo di dover tornare a casa mentre i più anziani risultano maggiormente sensibili al problema. Nelle fasce intermedie si evidenzia una generale progressione del "sempre", dalla quale si suppone una graduale presa di coscienza riguardo alla tematica, anche se nella fascia di intervistati tra i 40 e i 59 anni risulta un leggero calo.

Alla domanda 13: *Hai mai guidato sotto l'effetto di stupefacenti?*

Sempre

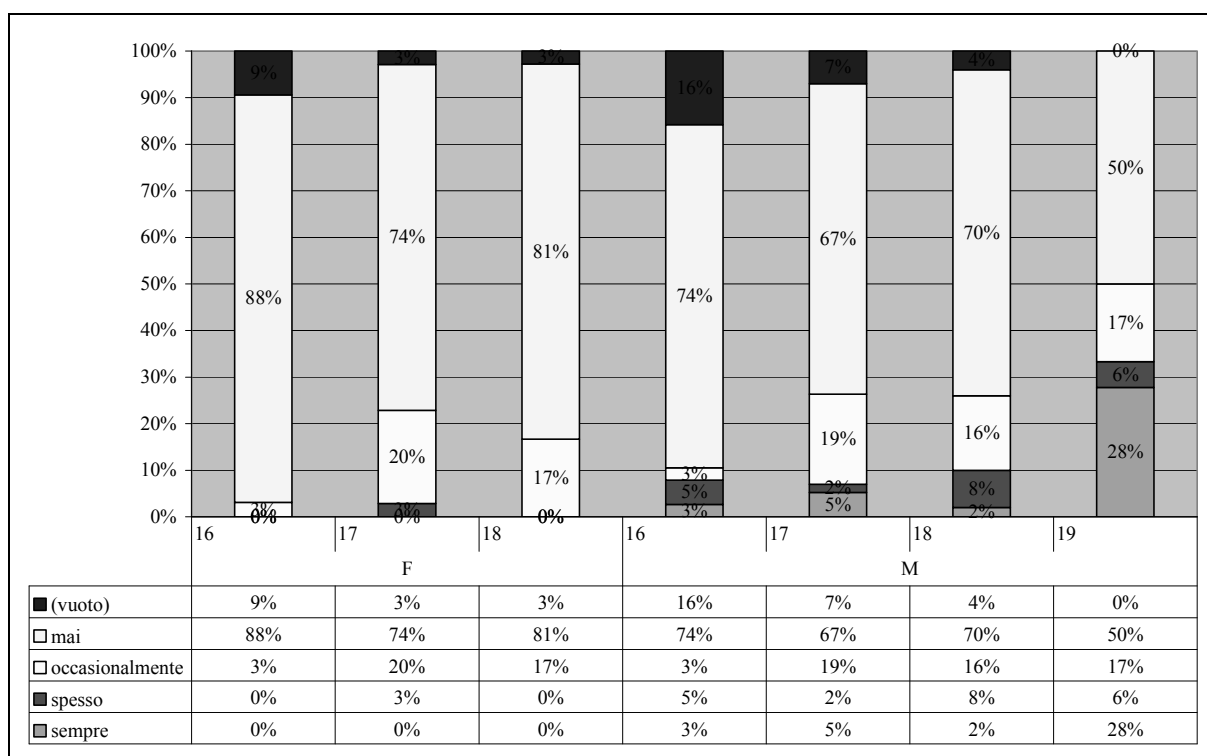
Spesso

Occasionalmente

Mai

Le risposte sono state:

Fig.6_interno - Risposte in % per genere e età



Fonte: Liceo Agnoletti

Il consumo di stupefacenti è largamente diffuso tra gli adolescenti, e questo non impedisce loro di mettersi comunque alla guida. In particolare colpisce il dato riguardante i maschi diciannovenni che evidenzia come la metà di essi guidi sotto effetto di stupefacenti molto frequentemente. In generale i maschi risultano consumare stupefacenti in modo più accentuato rispetto alle ragazze.

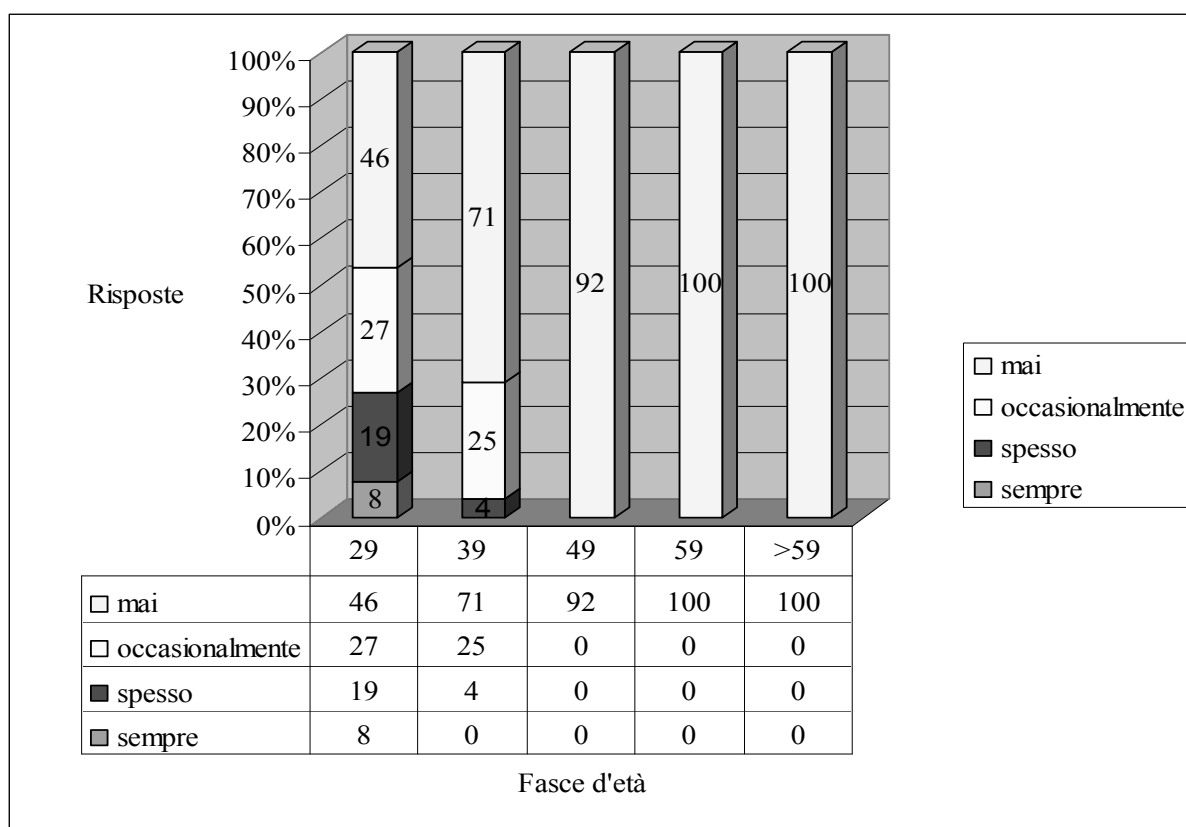
Tra gli adulti l'uso degli stupefacenti e la guida sono rilevabili maggiormente nella fascia sotto i 29 anni.

Alla domanda 20: *Hai mutato il tuo comportamento alla guida dopo l'entrata in vigore del nuovo codice della strada (patente a punti, limiti per l'alcool...)?*

- Sì, completamente
 Sì, ma non è stato un cambiamento così radicale
 Non completamente
 No
 Non so

Gli studenti del Liceo hanno risposto come appare in Fig. 7 interno.

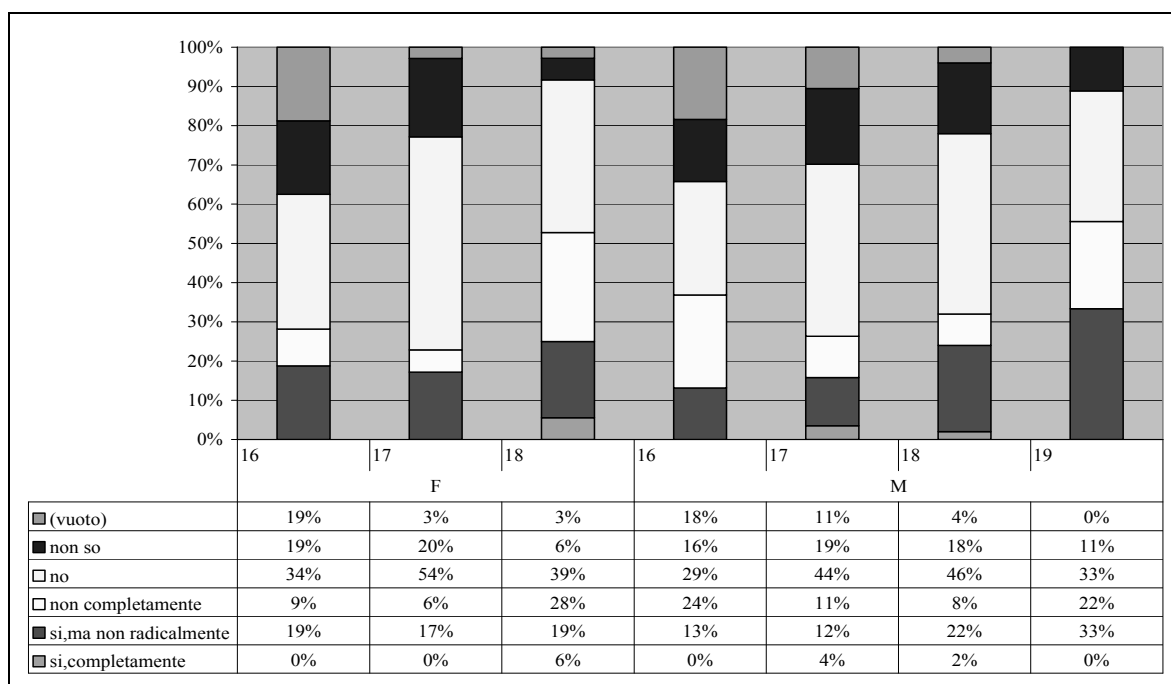
Fig.6bis_esterno - Risposte in % per fasce di età



Legenda :le fasce di età sono: ≤29 anni, 30-39 anni, 40-49 anni, 50-59 anni, >59 anni

Fonte: Liceo Agnoletti

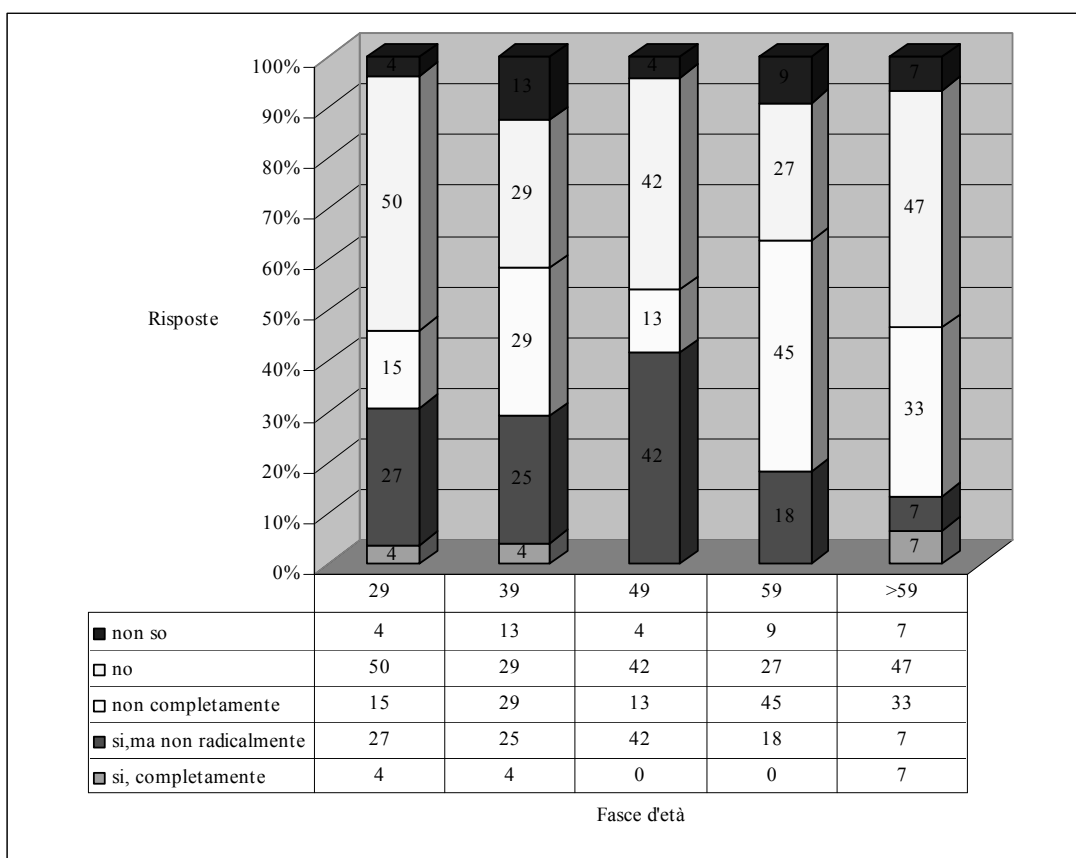
Fig.7_interno - Risposte in % per genere e età



Fonte: Liceo Agnoletti

Il dato più significativo è il 2%, cioè solo il 2% ha risposto di aver completamente cambiato comportamento di guida, un valore veramente piccolo che ci dimostra quanto siamo poco influenzati dai regolamenti in genere. Questa considerazione non implica in maniera assoluta che non vi siano persone che non hanno cambiato comportamento alla guida dopo l'introduzione del nuovo codice stradale, perché già ne tenevano uno conforme alle regole precedenti.

Fig.7bis_esterno - Risposte in % per fasce di età



Legenda: le fasce di età sono: ≤29 anni, 30-39 anni, 40-49 anni, 50-59 anni, >59 anni
Fonte: Liceo Agnoletti

Dai dati si può dedurre che pochi intervistati hanno mutato il proprio stile di guida. Da notare il dato che nelle fasce d'età dei 49 anni e dei 59 anni nessun intervistato ha cambiato completamente il proprio comportamento al volante. Possiamo interpretare questo dato come una mancanza di interesse verso le nuove regole da parte dei conducenti oppure come il fatto confortante che il comportamento al volante non è cambiato in quanto molte persone già ne tenevano uno conforme alle regole.

Presentazione dei risultati

Per quanto riguarda l'uso della cintura di sicurezza possiamo notare come nella fascia di età dei più giovani vi sia una minore attenzione nel mettere le cinture di sicurezza alla guida rispetto alle fasce più alte di età. Nella fascia fino ai 29 anni ben il 23% degli intervistati sostiene di non allacciare mai la cintura, sebbene il 42 % sostenga di indossarla sempre anche nella fascia di età successiva (30-39 anni). Tuttavia i risultati delle fasce di età intermedie dimostrano che non vi è una completa consapevolezza di questo obbligo.

I più diligenti in quanto sicurezza al volante sono gli over 59, infatti ben l'80% sostiene di metterla sempre. Anche l'utilizzo del cellulare senza auricolare comporta sanzioni penali con recessione di punti dalla patente. Il cellulare senza auricolare viene utilizzato maggiormente nella fascia d'età che va dai 19 ai 29 anni; mentre dai 59 in poi l'auricolare viene comunemente usato e solo 7 persone su 100 affermano di non farlo.

Causa notevole di incidenti e multe è l'eccessivo utilizzo di alcolici. Le sanzioni per guida in stato di ebbrezza sono passate da 15686 a 20684. Tra i giovani, fino ai 29 anni, è consistente il consumo di alcolici prima di mettersi alla guida. Possiamo notare, inoltre, che con l'aumentare dell'età diminuisce questo abuso fino a scomparire totalmente dopo i 59 anni. La maggioranza delle persone dai 16 ai 18 anni sostiene di non essere mai stata multata, mentre vi è una maggioranza di maschi multati di 19 anni. Tra i 16 e i 19 anni appare evidente che la maggioranza "occasionalmente" non fa uso di casco durante il trasporto di un'altra persona in moto o motorino. Livelli molto alti si hanno anche per quanto riguarda la risposta "spesso", che, insieme ad "occasionalmente" e "sempre", sono date da più dell'80% dei giovani. Il numero di infrazioni in Italia risulta essere sempre alto e comunque anche in aumento. Nei dati non troviamo grandi differenze tra i generi, e in generale, osserviamo come il comportamento alla guida prevalentemente non sia cambiato. Il dato più significativo è che soltanto il 2% hanno risposto di aver "completamente" cambiato comportamento alla guida dopo il "giro di vite"; un valore veramente piccolo che ci dimostra quanto siamo in generale poco influenzati dalle regole e nella fattispecie dal codice della strada. Infine possiamo osservare che la categoria meno incerta (minor numero di risposte "non lo so"), corrisponde alle ragazze diciottenni, anche se in linea di massima non troviamo grandi differenze di risposte tra le diverse età. Il comportamento dei conducenti muta in modo sensibilmente evidente soltanto nel momento in cui viene presentata una forte novità; quando, poi, "le acque si sono calmate" il timore di sanzioni decresce e il comportamento ritorna quello consueto non molto attento ai regolamenti in generale.

Descrizione degli strumenti statistici e informatici utilizzati

Per quanto riguarda gli strumenti statistici, abbiamo seguito alcune lezioni di Statistica Descrittiva secondo i programmi curricolari e letto con attenzione i consigli che si trovano sul sito del Dipartimento di Statistica che sono relativi al concorso. Il browser internet è stato utilizzato per ampliare le ricerche sull'argomento del codice della strada, trovando notizie aggiuntive a quelle che ci sono state fornite dall'Istat regionale e dalla Polizia Municipale.

Abbiamo utilizzato il Word per redigere il nostro elaborato e Excel per elaborare e analizzare i dati raccolti.

Riferimenti bibliografici

Testi consultati: W. Maraschini, M. Palma “Probabilità e statistica MOD. 24” di Multi Format, Paravia editore.

Larry Gonick, Woollcott Smith “The Cartoon Guide to statistics”

Siti consultati: <http://www.istati.it> (Istituto Nazionale di Statistica)

Codice della strada: http://www.poliziadistato.it/pds/primapagina/nuovo_cds/sintesi_modifiche.htm

Patente a punti:

<http://www.aciparma.it/aciparma/Patente%20a%20punti%20e%20sicurezza%20stradale.aspx?idArea=280>

Bonus per buona condotta: www.wikipedia.it <http://www.poliziadistato.it>

I punti principali della legge: <http://www.autoscuolaitalia.it/news.html> www.poliziadistato.it

<http://www.trasporti.gov.it/page/NuovoSito/site.php>

Italia e comportamenti alla guida:

<http://www.fondazionefisico.it/download/depliant%20firenze.pdf>

La Toscana e la guida: [http://www.regione.toscana.it/regione/export/RT/sito-](http://www.regione.toscana.it/regione/export/RT/sito-RT/Contenuti/sezioni/trasporti/sicurezza_stradale/visualizza_asset.html_717786099.html)

[RT/Contenuti/sezioni/trasporti/sicurezza_stradale/visualizza_asset.html_717786099.html](http://www.regione.toscana.it/regione/export/RT/sito-RT/Contenuti/sezioni/trasporti/sicurezza_stradale/visualizza_asset.html_717786099.html)

La Toscana e la sicurezza stradale: [http://www.regione.toscana.it/regione/export/RT/sito-](http://www.regione.toscana.it/regione/export/RT/sito-RT/Contenuti/notiziari/rassegna_stampa/stampa_estera/visualizza_asset.html_1372540096.html)

[RT/Contenuti/notiziari/rassegna_stampa/stampa_estera/visualizza_asset.html_1372540096.html](http://www.regione.toscana.it/regione/export/RT/sito-RT/Contenuti/notiziari/rassegna_stampa/stampa_estera/visualizza_asset.html_1372540096.html)

Speriamo che sia femmina, la Toscana al femminile

Scuola: Liceo “F. Cecioni” di Livorno

Classe: Quarta sez. BPS

Referente: Prof.ssa Rosanna Soroga

Studenti partecipanti: Valentina Basile, Giulia Bernini, Eleonora Camedda, Claudia Carnevali, Cecilia Danti, Arianna Elia, Martina Lo Bartolo, Alessandra Macchia, Francesca Menozzi, Imene Mrabet, Giada Nesci, Vanessa Pagniello, Martina Pellegrini, Rachele Sabatini, Elisa Scampuddu, Valentina Scappaticcio, Micol Trucchia, Veronica Valerio, Gemma Vernazza

Introduzione

Il Concorso “Conosci la tua Regione con la Statistica”, cui la classe 4 BPS del Liceo “F. Cecioni” di Livorno ha aderito si ripropone di avvicinare i giovani alla Statistica e ai dati statistici provenienti da fonti ufficiali. L’adesione al Progetto ha dato modo alla nostra classe, che aveva già affrontato, nello scorso anno scolastico, lo studio della Statistica a livello curricolare, di applicare metodologie note in contesti reali, utilizzandole per ricavare informazioni sulla società in cui viviamo.

Percorso

La scelta del tema da sviluppare e, soprattutto, del percorso di lavoro, è stata maturata dopo la visita che abbiamo fatto all’Ufficio Regionale per la Toscana dell’ISTAT. In quell’occasione ci siamo rese conto che la Statistica è una realtà che ci circonda e non solo una materia da libro di scuola. In particolare, siamo state incuriosite dalle problematiche connesse con le rilevazioni statistiche e dalla scoperta che esistono nella vita numerose circostanze in cui queste rilevazioni vengono effettuate con regolarità da enti pubblici. Essendo la nostra una classe completamente femminile, avevamo già pensato di incentrare la nostra ricerca su argomenti che riguardassero le donne. Da questo duplice interesse è nata “Midea”, una bambina che la “Statistica” segue da vicino, attraverso rilevazioni ufficiali, per un arco di vita che va dalla nascita all’attesa di un figlio, che, appunto, speriamo che sia femmina.

La nostra ricerca non si ripropone alcuna completezza sulla Toscana al femminile, che figura nel sottotitolo. Il vero obiettivo è analizzare il quadro della donna toscana, con particolare riferimento alla città di Livorno, che si può ricavare da alcuni dati, quelli che a nostro avviso sono particolarmente significativi, raccolti in modo “automatico” durante le tappe della vita di una persona. Abbiamo fissato la nostra attenzione sui dati raccolti dall’Ufficio di Anagrafe, dal Ministero della Pubblica Istruzione, dal MIUR, dal Comune, dalla Camera di Commercio, dalle ASL e dall’Autorità Giudiziaria.

Per la raccolta dei dati ci siamo avvalsi delle fonti reperibili attraverso Internet ed abbiamo contattato direttamente la Camera di Commercio della nostra città.

Abbiamo deciso di presentare la nostra ricerca in una duplice veste: cartacea, contenente tutte le tabelle su cui abbiamo lavorato, i grafici, tutti di nostra elaborazione, e le considerazioni ricavabili dalle fonti utilizzate; e digitale, consistente in una presentazione di Power Point, in cui, sotto forma di fumetto, facciamo raccontare alla Statistica, che abbiamo fatto diventare una bionda signora vestita in modo un tantino eccentrico, una storia, quella di Midea e di tutte noi donne.

Strumenti

Per la realizzazione del nostro lavoro ci siamo avvalse di:

- Internet (per la maggior parte delle ricerche)
- Microsoft Word (per la stesura della relazione)
- Microsoft Power Point (per la presentazione)
- Microsoft Excel (per l'elaborazione dei dati)

Abbiamo inoltre utilizzato le nozioni di statistica descrittiva a noi note.

Risultati della ricerca

In relazione al percorso che abbiamo scelto, riportiamo i risultati della nostra ricerca, raggruppando i dati per tema o per ente presso cui sono reperibili.

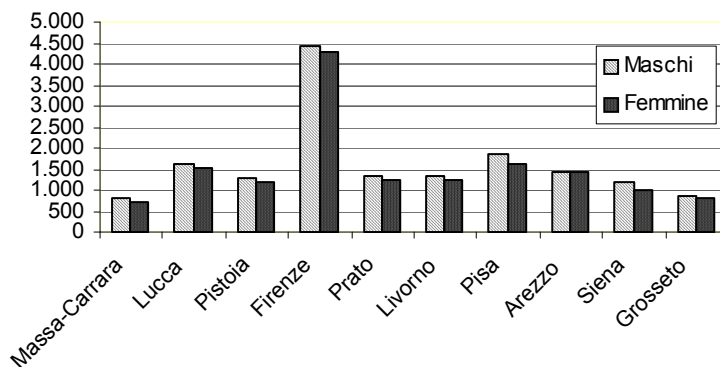
Ufficio di Anagrafe

L'Ufficio di Anagrafe di ogni Comune registra la residenza (dimora abituale) di ogni cittadino e del suo nucleo familiare e tiene costantemente aggiornato lo schedario della popolazione per conoscere e documentare il movimento e la consistenza dei cittadini del Comune.

Ogni bambino, alla nascita, viene iscritto all'Anagrafe della popolazione residente nel Comune in cui sono iscritti i genitori, anche se la nascita è avvenuta in un altro Comune o all'estero. Mensilmente, l'Anagrafe di ogni Comune italiano trasmette all'ISTAT il modello P4, in cui sono riportate le nascite classificate per data, luogo, sesso e cittadinanza del neonato, età, stato civile e cittadinanza di ciascuno dei genitori. In questo senso l'iscrizione all'Anagrafe può essere considerata la prima rilevazione statistica ufficiale relativa ad ogni neonato (la copertura supera il 98% dei nati). Da questa l'ISTAT calcola i principali indicatori di fecondità (numero di figli per donna, età media delle madri alla nascita del figlio) e procede all'indagine campionaria sulle nascite.

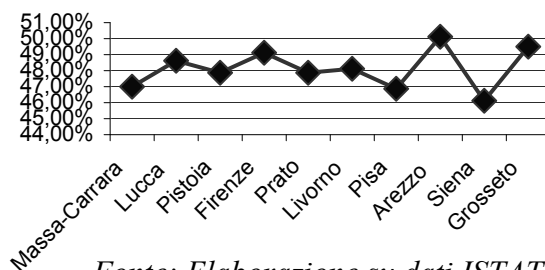
La percentuale delle nascite femminili in Toscana (48,33%, anno di riferimento 2005) è di poco inferiore a quella nazionale (48,74%), con una variazione tra province diverse inferiore a tre punti percentuali, dal massimo di Arezzo (50,07%) al minimo di Siena (46,11%). La provincia di Livorno (48,15%) può essere considerata allineata alla media regionale

Figura 1 - Nati per sesso e provincia in Toscana - Anno di iscrizione 2005



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

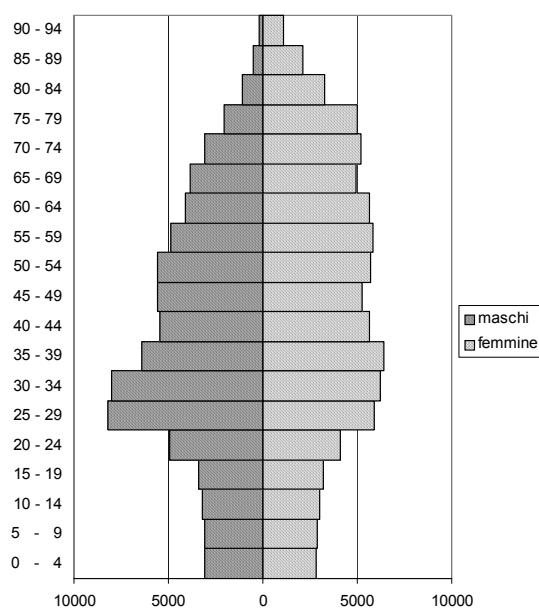
Figura 2 – Percentuale di nascite femminili sul totale dei nati vivi, nelle province della Toscana. Anno di riferimento 2005



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

La differenza tra i generi alla nascita non trova riscontro sul totale della popolazione residente: la percentuale femminile supera quella maschile, nonostante nascano più maschi, le donne sono più longeve, come appare chiaramente dalla piramide per età e sesso (fig 3) e dal calcolo dell'indice di vecchiaia. Sulla base dei dati forniti dal Comune di Livorno, abbiamo potuto calcolare che in città l'indice di vecchiaia raggiunge quasi 200, valore largamente superato se si restringe il calcolo alla sola popolazione femminile.

Figura 3 – Popolazione residente, per sesso e fasce di età nel Comune di Livorno, epoca di riferimento 31/12/2001



Fonte: Elaborazione su dati del Comune di Livorno

Il tasso di fecondità totale in Toscana è leggermente più basso del valore nazionale (1,26 contro 1,32), ma allineato con l'Italia centrale (1,27). Si fanno meno figli ed aumenta l'età dei genitori alla loro nascita, tanto da superare i trent'anni. (tab 1).

Tabella 1 - Età media dei genitori alla nascita del figlio, numero di figli per donna nelle province della Toscana (anno 2004)

Province	età media dei genitori		TFT
	padre	madre	
Massa - Carrara	34	30,4	1,16
Lucca	35,1	31,5	1,21
Pistoia	34,7	30,9	1,27
Firenze	35,1	31,9	1,31
Prato	34,7	30,9	1,48
Livorno	34,7	31,2	1,15
Pisa	35,1	31,7	1,23
Arezzo	34,6	31	1,25
Siena	34,8	31	1,27
Grosseto	34,7	31	1,16
Toscana	34,9	31,3	1,26

Fonte: Provincia di Grosseto, Focus Tematici

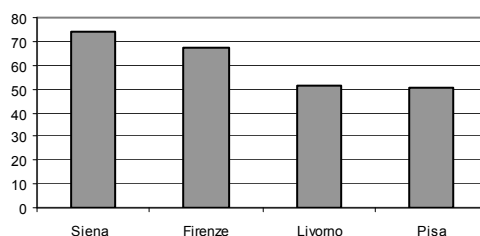
Ufficio di Stato Civile

L' Ufficio di Stato Civile redige gli atti relativi agli eventi di nascita, cittadinanza, matrimonio e morte relativi ai residenti o, comunque, avvenuti nel Comune e ne rilascia i relativi certificati.

La rilevazione sui matrimoni di fonte Stato - Civile si basa sul modello Istat D3, compilato dall'Ufficiale di Stato Civile del Comune nel quale il matrimonio è stato celebrato, e consente di analizzare il fenomeno in relazione alle principali caratteristiche socio – demografiche degli sposi.

In Toscana, come nel resto dell'Italia, diminuisce il numero dei matrimoni e Parallelamente si assiste al progressivo innalzamento dell'età media degli sposi, attualmente di circa 32 anni per gli uomini e 30 per le donne. Inoltre è nettamente in aumento il numero di matrimoni celebrato con rito civile, anche a causa delle seconde unioni che in molti casi intervengono dopo il divorzio di almeno uno dei due contraenti.. Nel 2004 in 28 comuni capoluogo i matrimoni civili sono stati più di quelli religiosi. Fra questi comuni ci sono 4 capoluoghi toscani: Siena, Firenze, Pisa e Livorno.

Figura 4 – Percentuale di matrimoni civili nei Comuni toscani in cui i riti civili sono stati più numerosi di quelli religiosi. Anno 2004



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

ASL

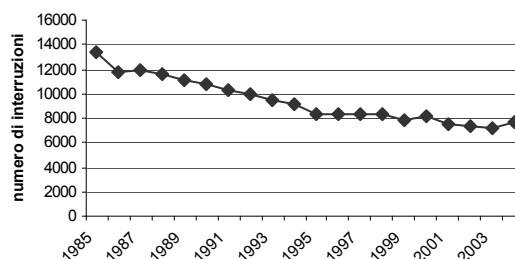
Le Aziende Sanitarie Locali, che fanno parte del SISTAN, raccolgono e trasmettono alle Regioni di competenza ed all'ISTAT dati relativi alla salute.

I dati relativi alle interruzioni volontarie di gravidanza (IVG) vengono raccolti per mezzo del modello ISTAT D.12, che deve essere compilato dal medico che procede

all'interruzione stessa. In esso sono richieste notizie sulla donna (dati anagrafici, titolo di studio, condizione professionale, storia riproduttiva) e sull'interruzione della gravidanza. Inoltre dati analoghi sono mensilmente trasmessi all'ISTAT dalle Regioni, mediante il modello ISTAT D.17

Dall'analisi dei dati relativi alla Toscana, dal 1985 al 2004, si ricava che nella nostra Regione le interruzioni volontarie di gravidanza sono in diminuzione. Livorno risulta essere la seconda città della Toscana, dopo Firenze, per il numero assoluto di IVG, che sono associate in città all'età modale 30 – 34 anni, età che, come abbiamo visto, corrisponde a quella media delle donne alla nascita di un figlio. La distribuzione delle IVG a Livorno, in base all'età della donna, è pressoché simmetrica rispetto alla moda.

Figura 5 – Interruzioni volontarie di gravidanza in Toscana dal 1985 al 2004



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

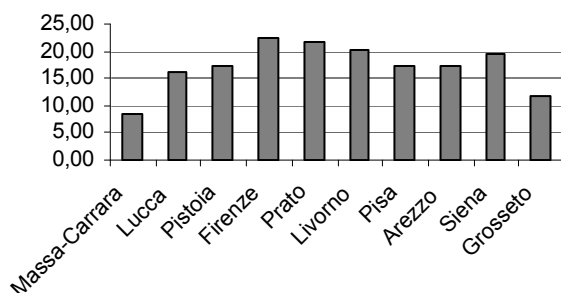
Il mondo della scuola

Attualmente i dati statistici relativi alle scuole materne, elementari, medie e superiori sono raccolti dal Ministero della Pubblica Istruzione. Le fonti utilizzate dal MPI sono sostanzialmente di due tipi: l'archivio gestionale e le rilevazioni dirette presso le scuole (cosiddette rilevazioni integrative). L'archivio gestionale raccoglie le informazioni necessarie al Ministero per le finalità amministrative ed economico-gestionali - in particolare il numero di classi, il totale di alunni iscritti e i docenti delle scuole statali - al fine della determinazione del cosiddetto Organico di fatto. Le rilevazioni integrative, effettuate con cadenza annuale dall'Ufficio di statistica del Ministero, hanno natura esclusivamente statistica e sono indirizzate alla totalità delle scuole di ogni ordine e grado, scuola dell'infanzia, primaria, secondaria inferiore e secondaria superiore (le scuole non statali non sono comprese negli archivi gestionali, ma sono censite con le rilevazioni integrative).

Il MPI non censisce gli asili nido, i dati ad essi relativi sono ricavabili dall'indagine campionaria sulle famiglie, curata dall'ISTAT e dalle rilevazioni condotte dalle singole regioni.

In Toscana, che pure è la terza regione di Italia per la percentuale degli utenti degli asili nido, la situazione appare decisamente inadeguata, sia come numero di strutture, sia come percentuale di educatori fra i dipendenti degli asili. Solo il 18,70% dei bambini fra zero e due anni frequenta un nido (pubblico o privato) e la lista di attesa si allunga fino a raggiungere numericamente il 50% dei bambini che riescono ad accedere alle strutture. Tra le donne che non portano i propri figli al nido, ben il 32,6% avrebbero preferito il contrario e tra queste la maggioranza dichiara che la scelta è stata determinata dalla mancanza di posti per i loro figli o dalla retta troppo cara (rispettivamente 34,4% e 32,9%). Da non sottovalutare anche la percentuale delle donne che sono costrette a non portare i propri figli al nido perché l'organizzazione delle strutture non glielo consente (13,1% orario inconciliabile).

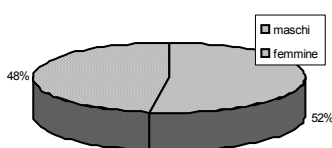
Figura 6 - Percentuale dei bambini iscritti agli nido rispetto al totale dei bambini di età inferiore ai due anni, situazione nelle province toscane, al 31/12/2004



Fonte: Elaborazione su dati Regione Toscana

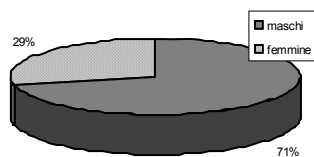
Nel ciclo di scuola che va da quella di infanzia alla fine delle superiori, possiamo trovare quasi lo stesso numero di maschi e di femmine fra gli alunni, ma queste ultime appaiono più studiose e capaci. Già alla scuola media (1° grado) in Toscana, meno del 30% dei ripetenti è di sesso femminile, a fronte di una percentuale di alunne totale del 47,9%. Situazione che resta inalterata anche alla scuola superiore di 2° grado, dove troviamo che le ragazze sono circa il 49% degli iscritti, ma meno del 34% dei ripetenti. Entrambi i dati relativi alle ripetente sono per le femmine inferiori, anche se di poco, al valore nazionale.

Figura 7 – Iscritti alla scuola media in Toscana per sesso, a.s. 2005/2006



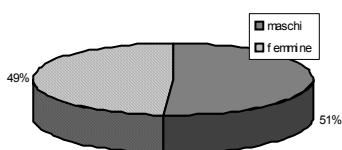
Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

Figura 8 – Ripetenti alla scuola media in Toscana, per sesso, a.s. 2005/2006



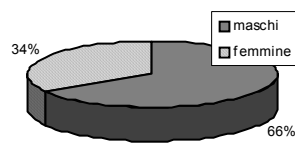
Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

Figura 9 – Iscritti alla scuola superiore in Toscana, per sesso, a.s. 2005/2006



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

Figura 10 – Ripetenti alla scuola superiore in Toscana, per sesso, a.s. 2005/2006

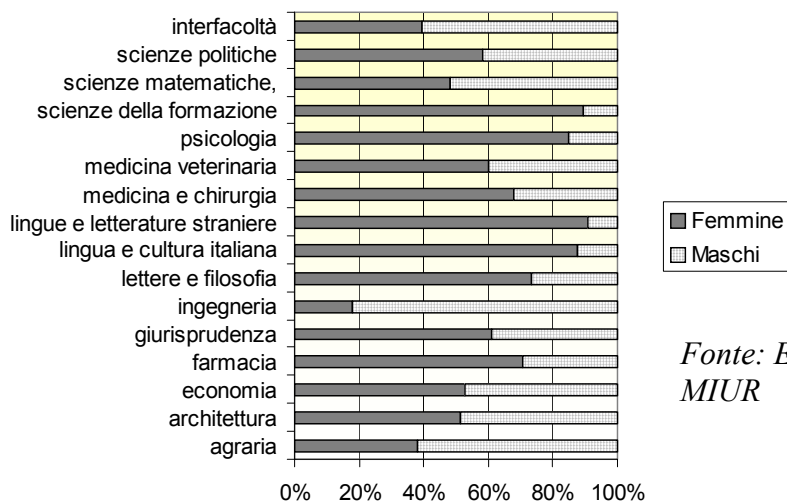


Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

I dati relativi alle Università sono raccolti e diffusi dal Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca.

In Toscana sono donne la maggior parte degli iscritti alle università, 55%. Anche al massimo livello di studi le ragazze hanno più successo dei colleghi maschi: sono donne il 57,35% dei laureati e sono loro a laurearsi più frequentemente in regola con il corso di studi.

Figura 11– Laureati in Toscana per sesso, anno solare 2004. Valori percentuali.



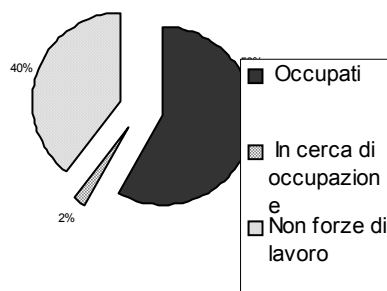
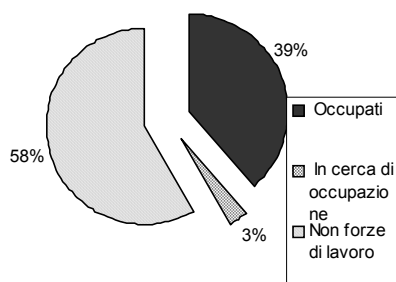
Fonte: Elaborazione su dati MIUR

Il mondo del lavoro

Il tema del lavoro è molto complesso e viene statisticamente analizzato da più punti di vista. Contribuiscono alla raccolta dei dati: gli Uffici Statistica dei Comuni, il Servizio Lavoro della Regione, l'INPS, le Camere di Commercio (Unioncamere) e gli Uffici di Questura. Le rilevazioni vengono trasmesse periodicamente all'ISTAT.

La situazione del lavoro in Toscana è leggermente migliore rispetto alla media nazionale. La non forza lavoro (49,35%) in Toscana è inferiore alla media nazionale (50,96%), mentre la percentuale di occupati nelle forze lavoro è più alta rispetto al dato nazionale (47,99% in Toscana, contro il 45,25 dell'Italia). Tra i dati di uomini e donne relativi a forza lavoro e non, c'è una simmetria quasi perfetta: forze lavoro maschili 60,45%, forze non lavoro femminili 58,33%. In ogni caso la percentuale di donne in cerca di occupazione è solo di poco superiore a quella degli uomini (3,04% contro il 2,25%).

Figura 12 – Occupati e non in Toscana, Figure 13 - Occupati e non in Toscana, maschi, anno 2005



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT

Queste considerazioni trovano conferma nell'analisi dei tassi di occupazione e disoccupazione. Negli ultimi cinque anni, il primo si è costantemente mantenuto al di sopra del corrispondente dato nazionale di quasi tre punti percentuali, purtroppo, però, il tasso di disoccupazione giovanile non ha, nel frattempo, avuto in Toscana la stessa diminuzione che ha registrato a livello nazionale.

Per quanto riguarda la tipologia di assunzione, Livorno registra la più alta percentuale di contratti a tempo determinato tra le province della Toscana. A fare le spese di questa situazione di precariato sono soprattutto le donne: oltre il 90% dei contratti di assunzione nel loro caso è a tempo determinato, valore di gran lunga più alto del 65,55% che è il corrispondente regionale.

Sul piano imprenditoriale, i dati forniti dalla Camera di Commercio di Livorno mettono in luce una crescita dell'imprenditoria femminile più alta sia della corrispondente maschile, sia dell'imprenditoria rosa della Toscana e dell'Italia.. Purtroppo il tasso di mortalità delle imprese femminili livornesi (9,1%) resta al di sopra sia della media regionale sia di quella nazionale, nonché della media imputabile alle imprese non femminili (7,84%).

Uffici Giudiziari

Il Ministero di Grazia e Giustizia effettua rilevazioni periodiche (trimestrali, annuali) presso gli Uffici Giudiziari nell'ambito del programma del SISTAN, relativamente sia alla giustizia penale, sia a quella civile.

Le rilevazioni relative a separazioni e divorzi sono raccolte dall'ISTAT presso i 165 tribunali civili italiani. Come questionari sono utilizzati i modelli cartacei ISTAT M.252 per le separazioni e ISTAT M.253 per i divorzi. La compilazione dei modelli è a cura della cancelleria del tribunale che provvede a spedirli all'Istat con cadenza trimestrale.

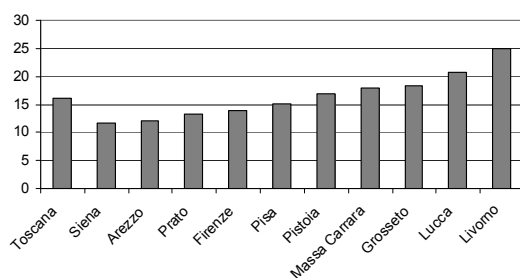
Il numero delle separazioni coniugali è alto a livello nazionale. Nel 2004 sono stati registrati in Italia 83.179 separazioni e 45.097 divorzi, cioè 352 sentenze al giorno, pari a circa una ogni 4 minuti. In pratica nel 2004, mentre 100 coppie si sposavano altre 51,2 si separavano (33,2) o divorziavano (18).

In Toscana l'indice di separazione coniugale nel 2004 è stato 16,1. Livorno è la provincia in cui il valore raggiunge il massimo regionale, 24,9.

L'Istat raccoglie i dati relativi alla giustizia amministrativa e penale, tramite le circoscrizioni relative. Per questo motivo la massima raffinatezza dei dati è a livello provinciale.

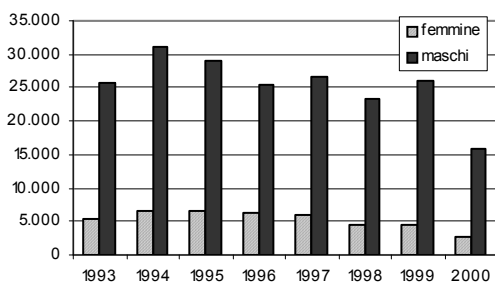
Analizzando la serie storica delle persone denunciate per le quali l'Autorità Giudiziaria ha iniziato un'azione legale negli anni dal 1993 al 2000, si può osservare che il numero delle donne coinvolte è nettamente minore di quello degli uomini, sia a livello regionale, sia per quanto riguarda Livorno. Inoltre, nella nostra città, il numero delle donne denunciate con un'azione legale in corso è in diminuzione.

Figura 14 – Indice di separazione coniugale per provincia toscana. Anno 2004.



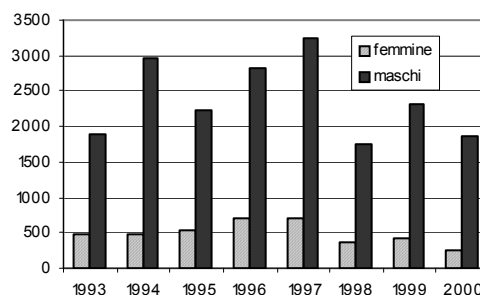
*Fonte: Elaborazione su dati
Provincia di Grosseto*

Figura 15 – Persone denunciate all’Autorità Giudiziaria in Toscana, suddivise per sesso. Anni 1993 –2000



Fonte: Elaborazione su dati Comune di Livorno

Figura 16 – Persone denunciate all’Autorità Giudiziaria, suddivise per sesso. Provincia di Livorno. Anni 1993 –2000



Fonte: Elaborazione su dati Comune di Livorno

Conclusioni

Nonostante nascano più maschi che femmine, la maggiore longevità delle donne, con il conseguente innalzamento dell’indice di vecchiaia, ha come conseguenza che la percentuale più alta dei residenti in Toscana sia di genere femminile.

Le donne, cui compete senz’altra la palma dell’onestà, in quanto meno spesso degli uomini coinvolte in procedimenti penali, studiano con profitto e costituiscono la maggioranza degli iscritti nelle Università della nostra Regione, dove, per quanto più numerose nelle facoltà umanistiche, sono presenti anche in quelle di taglio più prettamente scientifico. Si laureano in regola con il corso di studi più spesso dei colleghi uomini e, come loro, iniziano a cercare lavoro. Ma è proprio questo l’ambito in cui risultano ancora penalizzate. Se l’alta percentuale della non forza lavoro femminile può essere spiegata con la situazione delle donne non più giovani, resta per tutte il problema del precariato: una percentuale troppo alta di donne toscane lavora con contratti a tempo determinato. Difficile anche avviare, ma soprattutto far prosperare, un’impresa autonoma.

Rispetto al passato, sta cambiando per le donne il concetto di famiglia. Il matrimonio non costituisce più il simbolo del coronamento di un sogno. In Toscana ci si sposa di meno e quando lo si fa, spesso si predilige il rito civile. La convivenza è ormai accettata come valida alternativa su cui basare la costituzione del nuovo nucleo familiare e se il matrimonio non funziona, si affronta la separazione coniugale e si riprende a vivere, magari con una nuova unione. Se anno dopo anno risulta in diminuzione, nella nostra Regione, il numero di interruzioni volontarie di gravidanza, è anche vero che per avere figli, preferibilmente uno solo, si preferisce aspettare i trent’anni. D’altra parte le strutture non sono di aiuto per chi deve conciliare famiglia e lavoro. Gli asili nido sono pochi, gli orari non sono flessibili e le rette spesso troppo alte.

Riferimenti bibliografici

- ISTAT, Demografia in cifre demo.istat.it
- Comune di Livorno, Ufficio di Statistica mizar.comune.livorno.it/statistica/
- Provincia di Grosseto, Focus tematici www.provincia.grosseto.it
- ISTAT, L’interruzione di gravidanza in Italia www.istat.it/dati/dataset/20071207_00/
- Regione Toscana www.regionetoscana.it
- ISTAT, Rilevazione sulle forze lavoro www.istat.it/lavoro/lavret/forzedilavoro/
- Report UnionCamere 2006, Camera di Commercio di Livorno
- ISTAT, Il matrimonio in Italia, un’istituzione in mutamento www.istat.it/salastampa/comunicati/non_calendario/20070212_00/testointegrale.pdf

Il Mugello in numeri: gli aspetti demografici

Scuola: I.P.S.I.A. "Chino Chini" di Borgo San Lorenzo (FI)

Classe: Quarta sez. Az

Referente: Prof.ssa Cristina Samà

Studenti partecipanti: Jeffrey Centeno, Valentina Collini, Lorenzo Corrente, Cesare Giovannini, Lorenzo Giovannini, Elda Gjermeni, Elvira Gori, Debora Lippi, Celyeta Malay, Jasmine Massagrande, Martina Mattoni, Florida Mitri, Leonardo Sabatini, Roberta Sferrazzo, Simone Venturini.

Il progetto che ha coinvolto gli alunni della classe IV Az dell'IPSIA "Chino Chini" di Borgo San Lorenzo ha come obiettivo principale l'analisi degli elementi che costituiscono il territorio in cui vivono e la relativa comprensione.

La motivazione parte dalla constatazione che i ragazzi, spesso, hanno una scarsa conoscenza delle caratteristiche (fisiche, antropiche, economiche) del territorio che li circonda e delle trasformazioni che esso ha subito nel tempo oppure di recente.

Questo progetto parte dal presupposto di utilizzare una potenzialità comune ai ragazzi di oggi, l'uso del computer, per interpretare la realtà attraverso i dati statistici.

Gli obiettivi principali sono:

- Comprensione della realtà contemporanea attraverso le forme dell'organizzazione del territorio, connesse alle strutture economiche, sociali ecc.;
- capacità di cogliere le dinamiche globali delle società umane, la pluralità dei loro esiti possibili, le responsabilità delle scelte necessarie;
- la comprensione del ruolo delle società umane nell'organizzazione dell'ambiente, la comprensione del significato dell'ambiente naturale e della complessità di quello artificiale;
- la responsabilità, la partecipazione, la creatività, la consapevolezza e l'autonomia di giudizio di fronte ai grandi temi della gestione dell'ecosistema, dei rapporti tra i popoli e le regioni, dell'organizzazione del territorio;
- l'accettazione della varietà delle condizioni locali (naturali, tecnologiche, culturali ed economiche), la consapevolezza della loro interdipendenza in sistemi planetari;
- leggere e interpretare criticamente grafici, foto (aeree e da satellite);
- ricercare, analizzare ed elaborare informazioni di interesse territoriale e tradurle efficacemente dal linguaggio verbale in quello grafico e cartografico;
- analizzare a grandi linee un sistema territoriale, individuandone i principali elementi costitutivi, fisici e antropici, e le loro più evidenti interdipendenze;
- individuare i fattori che influiscono sulla localizzazione di attività economiche;
- confrontare l'assetto territoriale di spazi diversi;
- applicare le abilità strumentali e metodologiche acquisite all'analisi di un territorio ancora non conosciuto o di casi regionali locali;
- leggere, attraverso categorie geografiche, eventi storici, fatti e problemi della realtà contemporanea.

Questo progetto può essere usato per sviluppare temi come:

- sistema uomo-ambiente

- le attività economiche
- gli spazi rurali nell'economia tradizionale (tipi di paesaggio rurale)
- gli spazi industriali
- città e reti urbane (il paesaggio e la differenziazione interna della città, ruolo della città nella organizzazione regionale)
- gli spazi extraurbani (agricoltura specializzata, industrializzazione diffusa)
- gli squilibri ambientali (intensità delle trasformazioni imposte all'ecosistema)
- squilibri territoriali (spopolamento delle campagne, espansione urbana, problema demografico).

I contenuti si articolano in una serie di “nuclei tematici”, enunciazioni sintetiche di una problematica da sviluppare.

- In questo progetto ci si affida all'uso di:
- Computer (strumento molto gradito ai ragazzi);
- utilizzo delle foto da satellite(per il periodo più recente) e di foto aeree (per i periodi precedenti).

Le foto permettono di percorrere il territorio dall'alto dando, di conseguenza, una visuale totale o parziale degli elementi che lo caratterizzano.

- Carte topografiche
- Elaborazione al computer dei dati statistici relativi ai temi da trattare (lavoro di gruppo) .
- Il lavoro finale sarà la verifica sul territorio con supporto di G.P.S.
- Lezioni frontali sul tema delle carte geografiche e relativa lettura

PRIMA FASE: Si spiega ai ragazzi il concetto di *territorio*

“Territorio inteso come lo spazio organizzato dall'uomo nel quale si possono leggere, sovrapposti, i segni di un processo storico-economico che ha legato la vita e le opere di molte generazioni di uomini, le cui impronte si sono “sedimentate” accanto a quelle della natura”.

Dopo la parte teorica, si spronano gli studenti a rappresentare, attraverso una carta mentale, i luoghi da loro più conosciuti e, successivamente, fare anche una descrizione scritta.

I ragazzi, di fronte a questa richiesta, trovano molta difficoltà perché non conoscono molti elementi per descrivere l'ambiente che li circonda.

SECONDA FASE: *Analisi delle foto da satellite e/o aeree (fig.1)*

Lo studio del territorio attraverso la comparazione delle foto di vario periodo, permette ai ragazzi di fare delle valutazioni circa la distinzione ed evoluzione delle aree urbane, industriali ed agricole.

TERZA FASE: Analisi dei dati statistici

Il lavoro proseguirà facendo acquisire ai ragazzi i dati statistici riferiti ai fenomeni che verranno presi in esame (es. popolazione, abitazioni, agricoltura, industria ecc.) e alle date delle foto. (Fig.2.). Il tutto dovrà portare ragazzi a fare delle valutazioni tra quanto hanno constatato dalle foto e quanto riescono a dedurre dai dati statistici.

- Ricerca delle motivazioni
- Prospettive
- La verifica finale sarà l'esplorazione diretta degli spazi presi in esame e la constatazione delle caratteristiche e delle problematiche che questi presentano, come, ad esempio, quelle ambientali.
- Uso del G.P.S. (Global Positioning System) per esercitarsi nell'orientamento.

OBIETTIVI FINALI

- *Saper identificare gli elementi del territorio preso in esame*

RIFLESSIONI FINALI

- I ragazzi dovranno confrontare quanto hanno potuto osservare attraverso le foto con l'esperienza diretta sul campo.
- Valutazioni circa i problemi che hanno potuto riscontrare

CONSIDERAZIONI FINALI

- Date le scarse risorse finanziarie, spesso non è possibile attuare nelle scuole progetti che mirano ad una didattica innovativa, quindi meno teorica.

BIBLIOGRAFIA

- ISTAT, *Censimenti della popolazione, 1951-1981-2001*
- COMUNI, *dati della popolazione, 2004*
- G. RODOLFI, *Genesi, evoluzione ed intervento dell'uomo sul paesaggio del Mugello*, Comune di Borgo S. Lorenzo, 1981.
- I voli fotogrammetrici utilizzati sono quelli degli anni 1954 e 1981-1982. Le immagini telerilevate sono state acquisite dal satellite Quick-Bird il 3 marzo del 2004¹.

¹ Per gentile concessione dell'Istituto Geografico Militare

Figure e grafici

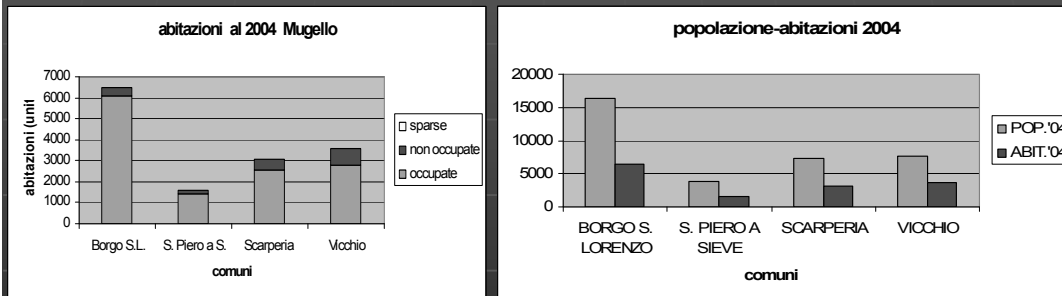
Fig. 1



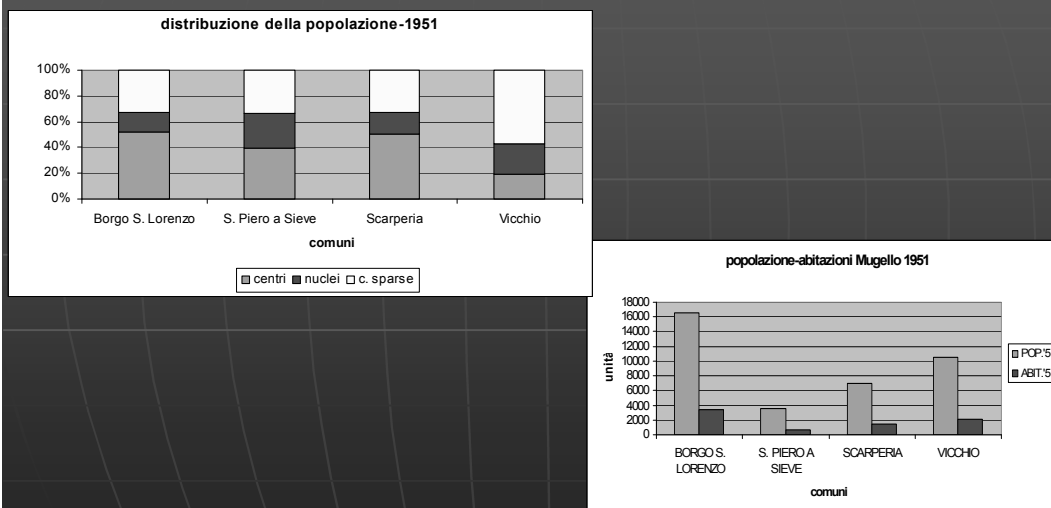
Fonte: Quick-Bird multispettrale marzo 2004

Fig.2

Elaborazione dei dati relativi a:



Distribuzione e variazione della popolazione



Fonte: ISTAT, *Censimenti della popolazione, 1951-1981, 2001*
 COMUNI, *Popolazione, 2004.*

La Statistica dell'industria e dell'ambiente

Scuola: Istituto Tecnico Industriale "S. Fedi" di Pistoia

Classe: Quarta sez. A

Referente: prof.ssa Antonia De Vita

Studenti partecipanti: Batisti Leandro, Bernardini Luca, Bianucci Stefano, Cioni Matteo, Giacomelli Luca, Leoncini Francesco, Mariucci Gianluca, Melani Alessio, Nesi Dario.

Classe: Quarta sez. B

Studenti Partecipanti: Catarinicchia Alberto, Cugliari Fabrizio, Puddu Davide, Simoncini Matteo.

Finalità didattiche

Il progetto della Regione Toscana, al quale abbiamo aderito, ha come obiettivo principale l'acquisizione delle capacità di realizzare in modo autonomo un'attività di ricerca e di elaborazione di dati statistici, utilizzando una specifica metodologia e la conoscenza delle principali fonti ufficiali, da cui è possibile attingere informazioni utili a svolgere indagini nell'ambito disciplinare in questione. La ricerca ci ha permesso un approfondimento della statistica dandoci modo di sviluppare la consapevolezza che, quest'ambito della matematica, non è uno strumento di sola acquisizione di dati, ma un metodo scientifico di interrogare la realtà nel suo complesso. Il tema scelto ci ha permesso di conoscere in modo approfondito il nostro territorio e la nostra realtà.

Obiettivi specifici

Altri obiettivi più consoni al piano di lavoro annuale di matematica sono:

- conoscenza della statistica descrittiva;
- capacità di raccolta di dati statistici utilizzando fonti ufficiali;
- capacità di selezionare dati statistici rilevanti al fine del tema scelto;
- capacità di elaborazione dei dati raccolti;
- capacità di organizzare graficamente i dati statistici;
- capacità di analisi e di interpretazione dei dati raccolti;

Percorso formativo realizzato

La nostra indagine si occupa di analizzare il flusso delle emissioni inquinanti in relazione alla presenza delle industrie sul territorio delle province di Firenze, Pistoia, Massa e Carrara, Prato, Lucca e Livorno. Abbiamo scelto questo tema perché l'inquinamento è diventato di grande attualità ed emergenza e perciò ci è sembrato interessante analizzare la situazione della nostra regione. Per la nostre indagine ci siamo rivolti a vari enti che ci hanno fornito i dati necessari, questi sono:

- La Provincia di Pistoia.
- L'ARPAT sede di Pistoia e di Livorno.
- La Provincia di Firenze.
- I siti web dell'ISTAT, dell'ARPAT, delle Province e della Regione Toscana, della Camera di Commercio di Prato.

Dopo aver reperito una buona quantità di dati, abbiamo selezionato quelli utili alla nostra ricerca prendendo in considerazione le Province di: Firenze, Pistoia, Prato, Lucca, Massa Carrara, Livorno e li abbiamo trascritti in tabelle (tramite fogli di calcolo), costruendo così delle serie storiche. In particolare abbiamo considerato i dati reperiti attraverso i portali web della Camera di Commercio di Prato e di Confindustria.

Parallelamente ai dati delle industrie delle singole province abbiamo utilizzato i dati relativi alle principali sostanze tossiche emesse nell'aria e di queste ne abbiamo studiato le caratteristiche e gli effetti che provocano sull'ambiente e sull'uomo. In particolare abbiamo considerato i dati fornitici dall'A.R.P.A.T ovvero quelli relativi all'Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissione in aria (dati relativi al 2000-2003-2005).

Ci siamo soffermati inoltre sulle risorse energetiche alternative. La nostra prima tipologia di tabelle, consiste in una visione globale delle industrie presenti sul nostro territorio. Abbiamo considerato il periodo dal 2002 al 2007 e diviso le industrie in base ai settori di produzione: industrie alimentari, industrie tessili, conciatura del cuoio e articoli da viaggio, cartiera e produzione di carta, raffinerie e combustibile, prodotti chimici e fibre sintetiche, gomma e materie plastiche, lavorazioni non metallifere, produzioni di metalli e leghe, produzione di articoli in metallo, macchine ed apparecchi elettrici, fabbricazione autoveicoli. Prendendo singolarmente ogni provincia abbiamo stilato una tabella dei rapporti percentuali delle industrie locali in relazione sia alla regione che alla nazione. Da questa prima visione generale abbiamo calcolato i numeri indici relativi ad ogni dato, che ci indicano la variazione in percentuale per ogni anno successivo al 2002 (anno di riferimento). Per quanto riguarda le emissioni delle sostanze nocive abbiamo preso come anni di riferimento il 2000, 2003, 2005 (unici dati paragonabili reperibili) e analizzato quanto ogni macrosettore industriale produce una rispettiva sostanza. I macrosettori considerati sono 3: il macrosettore 1 include le emissioni da attività di produzione di energia elettrica da parte di centrali termoelettriche pubbliche; il macrosettore 3 individua tutte le emissioni delle attività di combustione presenti all'interno di stabilimenti industriali; il macrosettore 4 che racchiude, invece, le emissioni da attività industriale extra combustione. In seguito, sempre relativamente agli anni 2000, 2003, 2005, abbiamo analizzato il numero dei morti causati dalle malattie contratte in seguito all'esposizione agli agenti nocivi. Abbiamo suddiviso l'analisi in due parti, una per la popolazione maschile e una per quella femminile e per ogni anno vi è sia una tabella con tutti i dati, sia un grafico riepilogativo di più immediata consultazione.

Successivamente è stata fatta un'analisi dei dati rilevati e una rappresentazione grafica.

Analisi dei dati

Dall'analisi delle industrie presenti nelle province da noi prese in considerazione nonché la qualità dell'aria è emerso quanto segue.

Per quanto riguarda le tabelle che rilevano le industrie presenti sul territorio (Tabella 1), possiamo dire che dall'anno 2002 al 2007, si è registrata tra le maggiori province industrializzate della Toscana una diminuzione complessiva delle attività manifatturiere, industrie tessili, quelle produttrici di carta, quelle per la concia del cuoio e per gli articoli da viaggio. Di contro, lo sviluppo delle fabbriche di mezzi di trasporto e apparecchi elettrici in ognuna delle province ha avuto grande aumento, dimostrando la grande evoluzione e diffusione tecnologica degli ultimi anni.

Analizzando le tabelle dei numeri indici (Tabella 2) possiamo vedere come si sono evolute le attività manifatturiere. Possiamo notare, in riferimento all'anno 2002, come nella provincia di Firenze ci sia stato un aumento costante delle attività di produzione dei mezzi di trasporto, quantificabile nel 40% dal 2002 al 2007. Il numero delle industrie relative alla produzione di combustibili e di metalli hanno avuto, invece, un calo negli anni 2006 e 2007 pari al 20% per le attività di produzione di metallo e del 80% per le raffinerie. Abbiamo registrato anche un calo importante delle industrie tessili che sono scese del 27% negli anni seguenti al 2002. Per quanto riguarda la Provincia di Lucca abbiamo notato lo stesso aumento di produzione di mezzi di trasporto, che è cresciuta dal 2002 al 2007 del 62%. Abbiamo anche registrato un calo nel numero di attività di produzione di metalli e

leghe, che nei 5 anni che abbiamo analizzato è scesa del 23% come per le attività di concia del cuoio e articoli da viaggio che sono scese del 20%. La fabbricazione di veicoli è cresciuta del 18% negli anni 2003 e 2004 per poi avere un netto calo negli anni seguenti. La città di Massa-Carrara ha registrato, in questi 5 anni, un incremento delle industrie di produzione di altri mezzi di trasporto fra tutte le città analizzate, con aumento pari all'80%. Per la produzione di gomma e materiale plastico abbiamo avuto dal 2002 un aumento del 36%. Abbiamo invece registrato un brusco calo delle industrie tessili che dopo un piccolo aumento del 9% nell'anno 2003 sono scese del 32% rispetto all'anno 2002. Per la città di Pistoia si registrano particolari cali nelle attività tessili che sono diminuite del 25% rispetto all'anno 2002. Non ci sono particolari variazioni per la produzione di altri mezzi di trasporto che sono rimaste pressoché costanti. Si sono, invece, verificate flessioni per gli anni 2004 e 2005 nella produzione di prodotti chimici che poi sono risaliti negli anni seguenti al 2004 ma sempre in calo del 10% rispetto all'anno al 2002. Passando poi all'analisi della città di Prato, una delle città più industrializzate della Toscana, possiamo vedere dalle tabelle che non ha registrato particolari cali, ma un aumento di numero per molti tipi di attività. Si registrano aumenti in attività di produzione da conceria e articoli da viaggio, nei mezzi di trasporto, che sono aumentati del 150% nell'anno 2005, nelle industrie alimentari e produzione di articoli in metallo. Un calo invece si è verificato nelle attività tessili che sono diminuite del 28% e delle attività che si interessano della produzione di carta. Passiamo all'ultima città analizzata, Livorno. Anche questa città come le altre ha avuto un aumento del numero delle industrie impegnate nella produzione di mezzi di trasporto e delle industrie alimentari. I cali principali si sono verificati nella produzione di metallo, nelle industrie tessili, nella concia del cuoio e degli articoli da viaggio. Con una visione generale possiamo vedere come le città con più aumenti di attività siano state Prato e Massa Carrara, mentre quella che ha fatto registrare la maggior diminuzione delle stesse è Livorno.

Per quanto riguarda le emissioni delle sostanze inquinanti abbiamo osservato che nell'anno 2000 le emissioni degli impianti combustibili è stata molto elevata (Tabella 3). Le emissioni più consistenti sono quelle di CO e quelle di NOX che sono dell'ordine di 600-1000 Mg(Megagrammi) per il CO, e 1000-3000 Mg(Megagrammi) per quelle di NOX, considerando le province che ne producono maggiormente. Se analizziamo nel dettaglio le zone con più produzione di CO possiamo vedere come Livorno e Firenze ne producono nell'ordine dei Mg (Megagrammi). Per quanto riguarda le emissioni di NOX le produzioni maggiori si hanno nelle province di Firenze e Arezzo, dove sono evidenti anche le produzioni di SOX. Se analizziamo le emissioni nocive nei processi produttivi possiamo notare nelle tabelle come le emissioni di COV siano molto alte a Firenze. Anche le emissioni di CO nelle province analizzate sono molto alte, evidenziando fra queste quella della provincia di Livorno che è di 24640 Mg (Megagrammi). Per alcuni macrosettori la produzione di certe sostanze viene indicata a zero perché non rilevata e pertanto non analizzata.

Relativamente ai dati che rilevano le morti stimate per causa (fonte: portale web Regione Toscana), sono state registrate in Toscana, nell'anno 2000 un totale di 29117 morti maschili, dovute nella maggior parte dei casi a tumori e mali generali dell'apparato circolatorio. Nell'anno 2001 i morti sono diminuiti del 3,02% per poi aumentare dello 0,21% nell'anno seguente. Successivamente è stata registrata una flessione del 4,3%, nell'anno 2003-2004, seguita da un incremento del 2,8% nell'anno 2004-2005. Come si può vedere le morti non hanno subito particolari variazioni negli anni analizzati. I valori che abbiamo registrato per le donne non differiscono molto da quelli maschili, rileviamo come nell'anno 2002-2003 le morti siano aumentate del 5,1% per poi avere un netto calo del 9,8% nel anno 2003-2004 e una nuova crescita dello stesso valore nell'anno 2004-

2005. Abbiamo inoltre notato come in questi anni non ci siano stati cambiamenti nella quantità delle singole malattie che sono rimaste pressoché invariate nei numeri.

Table e grafici

Tabella 1 - Numero di industrie presenti sul territorio Province di Firenze e Pistoia

	Firenze						Pistoia					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Attività manifatturiere – Totali	17081	16760	16408	16216	15934	15752	5618	5474	5279	5109	4976	4857
Industrie alimentari	885	915	929	953	994	1005	433	454	460	468	472	479
Industrie tessili	886	820	839	798	768	739	1517	1400	1403	1283	1213	1142
Concia cuoio, Articoli da Viaggio	3789	3642	3569	3521	3440	3440	561	526	517	494	476	462
Carta e prod. di carta	184	177	174	166	160	154	90	94	97	93	96	94
Raffinerie e combustibili	5	5	3	1	1	1	3	3	1	1	1	2
Prodotti chimici e fibre sintetiche	153	158	152	151	143	141	47	43	39	40	38	43
Gomma e mat. plastiche	198	194	192	196	194	188	76	80	69	67	70	69
Lavorazioni non metallifere	723	706	696	679	652	647	84	93	94	90	85	84
Produzione di metalli e loro leghe	131	122	118	109	103	99	18	17	19	18	16	14
Produzione articoli in metallo	1787	1793	1773	1777	1767	1772	522	531	535	536	561	570
Macchine ed apparecchi elettrici	346	350	318	323	332	336	65	67	59	59	58	56
Fabbricazione autoveicoli	34	34	36	42	39	44	9	7	9	9	10	10
Fabbr. altri mezzi di trasporto	39	42	52	50	53	55	14	14	16	16	14	15
Altro	7921	7802	7557	7450	7288	7131	2179	2145	1961	1935	1866	1817

FONTE: nostre elaborazioni su dati della Camera di Commercio di Prato e Confindustria.

Tabella 2 - Numeri indici. Numero di industrie presenti sul territorio (base 2002=100) Province di Firenze e Pistoia

	Firenze						Pistoia					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Attività manifatturiere – Totali	100,00	98,12	96,06	94,94	93,28	92,22	100,00	97,44	93,97	90,94	88,57	86,45
Industrie alimentari	100,00	103,39	104,97	107,68	112,32	113,56	100,00	104,85	106,24	108,08	109,01	110,62
Industrie tessili	100,00	92,55	94,70	90,07	86,68	83,41	100,00	92,29	92,49	84,57	79,96	75,28
Concia cuoio, Articoli da Viaggio	100,00	96,12	94,19	92,93	90,79	90,79	100,00	93,76	92,16	88,06	84,85	82,35
Carta e prod. di carta	100,00	96,20	94,57	90,22	86,96	83,70	100,00	104,44	107,78	103,33	106,67	104,44
Raffinerie e combustibili	100,00	100,00	60,00	20,00	20,00	20,00	100,00	100,00	33,33	33,33	33,33	66,67
Prodotti chimici e fibre sintetiche	100,00	103,27	99,35	98,69	93,46	92,16	100,00	91,49	82,98	85,11	80,85	91,49
Gomma e mat. plastiche	100,00	97,98	96,97	98,99	97,98	94,95	100,00	105,26	90,79	88,16	92,11	90,79
Lavorazioni non metallifere	100,00	97,65	96,27	93,91	90,18	89,49	100,00	110,71	111,90	107,14	101,19	100,00
Produzione di metalli e loro leghe	100,00	93,13	90,08	83,21	78,63	75,57	100,00	94,44	105,56	100,00	88,89	77,78
Produzione articoli in metallo	100,00	100,34	99,22	99,44	98,88	99,16	100,00	101,72	102,49	102,68	107,47	109,20
Macchine ed apparecchi elettrici	100,00	101,16	91,91	93,35	95,95	97,11	100,00	103,08	90,77	90,77	89,23	86,15
Fabbricazione autoveicoli	100,00	100,00	105,88	123,53	114,71	129,41	100,00	77,78	100,00	100,00	111,11	111,11
Fabbr. altri mezzi di trasporto	100,00	107,69	133,33	128,21	135,90	141,03	100,00	100,00	114,29	114,29	100,00	107,14

FONTE: nostre elaborazioni su dati della Camera di Commercio di Prato e Confindustria.

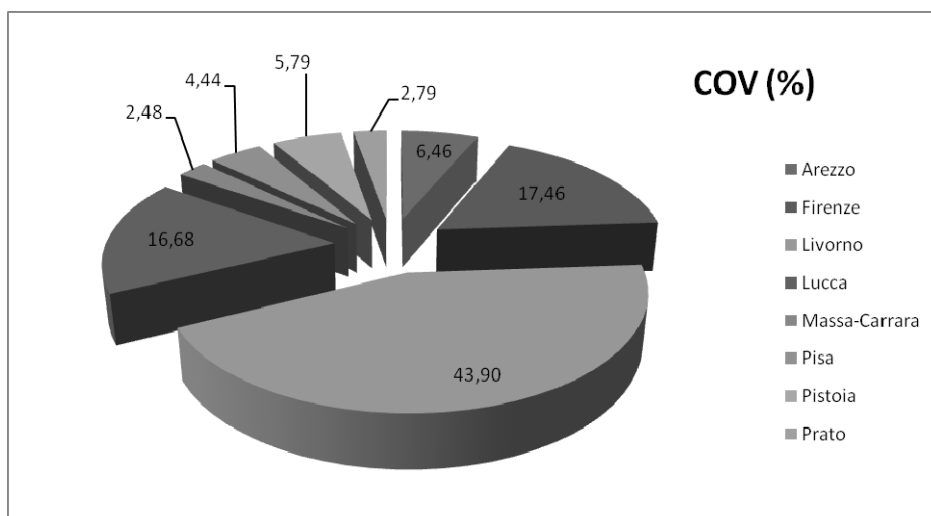
Tabella 3 - Emissioni totali di sostanze inquinanti per Provincia. Anno 2005

	emissioni da sorgente diffusa					
	CO (Mg)	COV (Mg)	NH3 (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	SOX (Mg)
Arezzo	35,67	264,27	0,00	105,38	15,70	21,51
Firenze	858,01	947,70	0,00	494,85	173,28	107,28
Livorno	111,77	211,85	0,45	591,70	27,08	17,11
Lucca	566,80	773,34	0,00	932,27	45,29	17,32
Massa-Carrara	16,02	119,92	0,00	91,03	9,31	3,24
Pisa	11,49	269,89	0,00	48,33	8,34	6,09
Pistoia	67,11	363,75	0,00	226,98	25,24	65,66
Prato	45,34	180,58	0,00	255,46	10,56	1,42
	emissione da sorgente puntuale					
	CO (Mg)	COV (Mg)	NH3 (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	SOX (Mg)
Arezzo	773,97	159,14	9,26	3716,08	156,11	6899,76
Firenze	541,27	196,15	0,00	3986,67	210,27	3051,61
Livorno	54322,28	2664,73	85,41	6795,23	838,81	13810,64
Lucca	1409,52	319,88	3,00	1624,09	76,12	213,78
Massa-Carrara	0,00	42,62	0,00	0,00	4,22	373,00
Pisa	217,90	21,05	0,06	1633,50	57,27	793,43
Pistoia	18,80	15,76	0,00	437,89	13,40	159,30
Prato	6,05	2,05	0,00	72,45	2,70	23,16
	emissioni TOTALI					
	CO (Mg)	COV (Mg)	NH3 (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	SOX (Mg)
Arezzo	809,64	423,41	9,26	3821,46	171,81	6921,26
Firenze	1399,28	1143,85	0,00	4481,52	383,55	3158,89
Livorno	54434,05	2876,58	85,86	7386,93	865,89	13827,75
Lucca	1976,31	1093,23	3,00	2556,36	121,41	231,11
Massa-Carrara	16,02	162,54	0,00	91,03	13,53	376,24
Pisa	229,40	290,95	0,06	1681,83	65,62	799,52
Pistoia	85,91	379,50	0,00	664,88	38,64	224,96
Prato	51,39	182,63	0,00	327,92	13,26	24,58

FONTE: nostre elaborazioni su dati A.R.P.A.T relativi all'Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissione in aria (anno 2005).

- CO(Mg) Monossido di Carbonio
- COV(Mg) Monossido di Carbonio volatile
- NH₃ (Mg) Ammoniaca
- NOX(Mg) Ossidi di Azoto
- PM₁₀ (Mg) Polveri Sottili
- SOX(Mg) Ossidi di zolfo

Grafico 1 - Percentuali per emissioni di COV sul totale delle emissioni per Provincia. Anno 2005



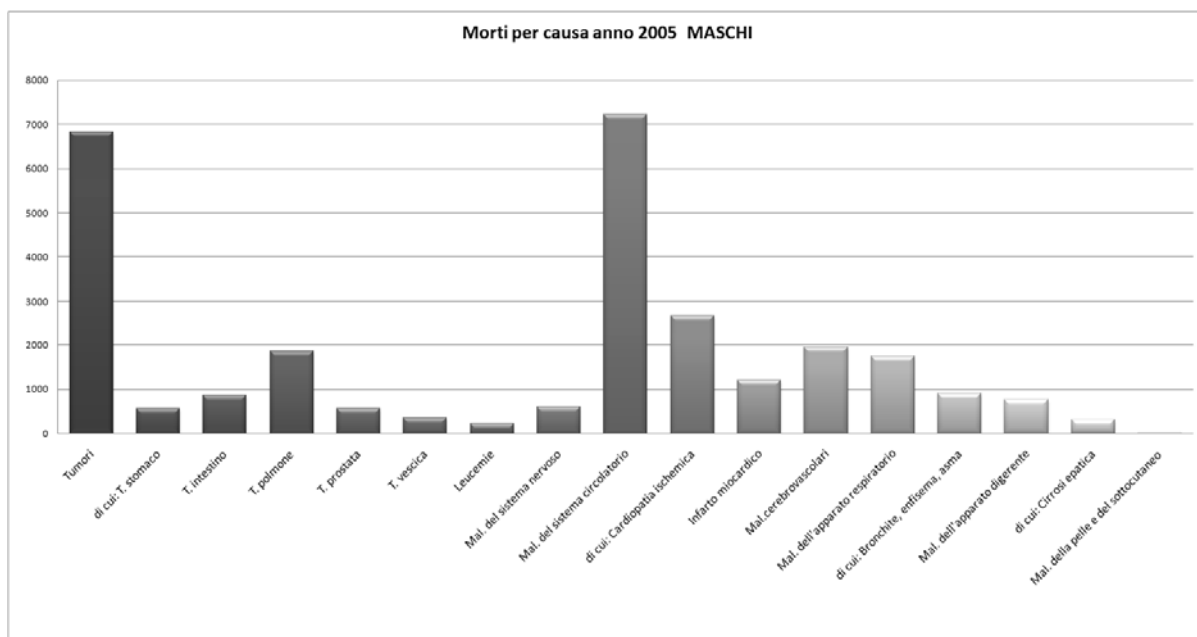
FONTE: nostra elaborazione su dati del relativi all'Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissione in aria (anno 2005)

Tabella 4 - Morti in Toscana per causa di morte derivanti da sostanze inquinanti. Anno 2005 Maschi.

CAUSE DI MORTE	Classi di età (anni)																	Totale		
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84		85+	
MASCHI																				
Tumori	1	2	4	3	7	9	12	27	36	86	183	338	555	885	1113	1360	1278	927	6826	
di cui: T. stomaco	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	16	38	38	73	89	107	94	93	554
T. intestino	-	-	-	-	2	-	-	2	4	11	24	30	53	101	116	169	193	141	846	
T. polmone	-	-	-	-	-	2	-	5	5	20	44	88	190	300	364	394	309	132	1853	
T. prostata	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	8	13	37	74	100	142	186	562	
T. vescica	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	6	10	19	39	47	82	77	62	343	
Leucemie	-	-	-	-	1	1	2	5	2	-	6	8	11	26	31	47	43	29	212	
Mal. del sistema nervoso	1	-	-	3	1	2	1	1	3	8	8	11	22	46	70	99	173	137	586	
Mal. del sistema circolatorio	-	2	-	2	5	6	10	15	40	55	99	172	217	433	674	1165	1706	2621	7222	
di cui: Cardiopatia ischemica	-	-	-	-	1	2	5	3	11	20	52	77	110	208	297	463	622	806	2677	
Infarto miocardico	-	-	-	-	1	2	5	2	9	15	38	51	68	132	147	217	259	240	1186	
Mal. cerebrovascolari	-	1	-	1	1	-	1	7	12	15	14	32	89	158	299	513	806	1949		
Mal. dell'apparato respiratorio	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	4	22	33	92	153	311	451	657	1726	
di cui: Bronchite, enfisema, asma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	10	18	46	78	175	260	301	893	
Mal. dell'apparato digerente	-	-	-	-	-	1	2	8	18	22	31	37	57	65	95	110	139	171	756	
di cui: Cirrosi epatica	-	-	-	-	-	-	-	8	16	15	24	31	34	39	47	41	36	17	308	
Mal. della pelle e del sottocutaneo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	7	15	
TUTTE LE CAUSE	2	5	4	9	19	25	38	80	154	269	555	945	1471	2612	3553	5139	6302	7332	28514	

FONTE: nostra elaborazione su dati del portale web Regione Toscana

Grafico 2 - Morti in Toscana per causa di morte derivanti da sostanze inquinanti. Anno 2005 Maschi.



FONTE: nostra elaborazione su dati del portale web Regione Toscana

Tra fumo e fumi

Indagine tra i giovani sul consumo di tabacco e alcool

Scuola: Istituto Tecnico Commerciale “V. Fossombroni” di Grosseto

Classe: Quarta sez. AM

Docente Referente: Prof.ssa Simonetta Ranieri

Docente di laboratorio: Prof.ssa Patrizia Bisaccia

Studenti partecipanti: Simone Boncioli, Marco Cappelli, Luigi Cirianni, Matteo Corazzesi, Chiara Corbo , Alessia Del Lesto, Stefano Ferrini, Federica Fois, Luca Frullani, Igor Riannetti, Fabiana Lunghi, Marco Monaci, Marrico Mori, Paolo Nappi, Tommaso Pollini, Martina Raffaelli, Alessandro Rosi, Eduard Ionel Stan, Cristofer Vagnoli, Veronica Valchierai, Gabriele Vincenti.

La classe ha deciso di aderire al progetto proposto dalla Regione Toscana perché la statistica descrittiva rientra nel programma di studio di quest’anno e ciò ha costituito un modo nuovo e costruttivo per affrontare la materia.

Gli studenti, dopo aver analizzato varie tematiche, hanno scelto di occuparsi del consumo di sigarette, alcool e droghe leggere tra studenti.

Il bando prevedeva l’uso di dati ufficiali ma, nonostante attente ricerche, in relazione all’argomento scelto, non si è trovato materiale sufficiente per sviluppare adeguatamente il tema.

Si è deciso quindi, per poter avere dati da analizzare, di predisporre un questionario da somministrare a un campione di studenti delle scuole medie, inferiori e superiori, scegliendo classi terze per le medie e classi seconde e quarte per le superiori.

Una volta partito il lavoro, ci sono state difficoltà nella preparazione delle domande ma soprattutto nel poter somministrare il questionario in orario scolastico nelle classi scelte per la scarsa disponibilità da parte di alcuni Dirigenti Scolastici.

E’ stato possibile distribuirlo solo in classi dell’Istituto Magistrale, dell’Istituto Agrario, della scuola media “Vico” e del nostro Istituto.

Nonostante questo, facendo girare il questionario fuori dalle scuole è stato possibile reperire altri dati che hanno aumentato la numerosità del campione ma lo hanno reso non omogeneo per età, come inizialmente pensato; di conseguenza il nostro non è un campione probabilistico.

La tabella qui riportata illustra la suddivisione degli intervistati per scuola, età e sesso.

Numero intervistati per scuola		Età															
		13		14		15		16		17		18		19		20	
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
I.T.C.	120	-	-	6	3	9	21	16	12	12	15	12	7	3	3	1	-
Magistrale	59	-	-	-	1	6	8	-	5	3	20	1	11	1	3	-	-
Scuola media Vico	25	5	15	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I.T.G	20	-	-	-	-	-	-	3	3	-	1	5	1	-	4	3	-
I.T.A.	70	-	-	-	-	11	2	22	-	17	2	10	1	3	1	1	-
Professionale	3	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-
I.T.I.	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-
Liceo Scientifico	11	-	-	-	1	2	-	-	-	4	1	2	-	1	-	-	-
Liceo Classico	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE	312	5	15	10	6	28	32	41	21	39	39	31	21	8	11	5	0

Il questionario ha avuto la seguente struttura: una casella con il numero progressivo (questo per evitare di trascrivere due volte gli stessi dati), 3 caselle iniziali per l'indicazione dell'età, del sesso e dell'istituto di appartenenza e 24 domande di cui 14 riguardanti il fumo, 6 le droghe leggere e 4 l'alcool.

Le prime 14 domande erano sul numero di fumatori e non, sulla quantità di sigarette fumate al giorno, sulla spesa settimanale, sull'età in cui hanno iniziato a fumare e sulle motivazioni che li hanno spinti ad iniziare, sulle occasioni in cui fumano più spesso, sulla consapevolezza se il fumo è dannoso o meno alla salute, su cosa fanno nel tempo libero, se i genitori sono a conoscenza che loro fumano e se loro stessi fumano ed infine se il fumo di sigarette è da considerare una droga.

Le altre 6 domande erano sul perché un ragazzo si accosta all'uso di droghe leggere, su chi ha mai fumato uno spinello, su quali sono le occasioni in cui si fuma di più e di nuovo se la famiglia è a conoscenza.

Le ultime 4 erano su quanti consumano bevande alcoliche e in quali occasioni, se si sono mai ubriacati e che cosa pensano dell'eccesso di alcool.

Una volta raccolti i questionari con le risposte, i dati sono stati elaborati domanda per domanda costruendo tabelle, calcolando percentuali e medie e costruendo grafici.

E' stata fatta la distinzione per sesso e, dove interessante, anche per età.

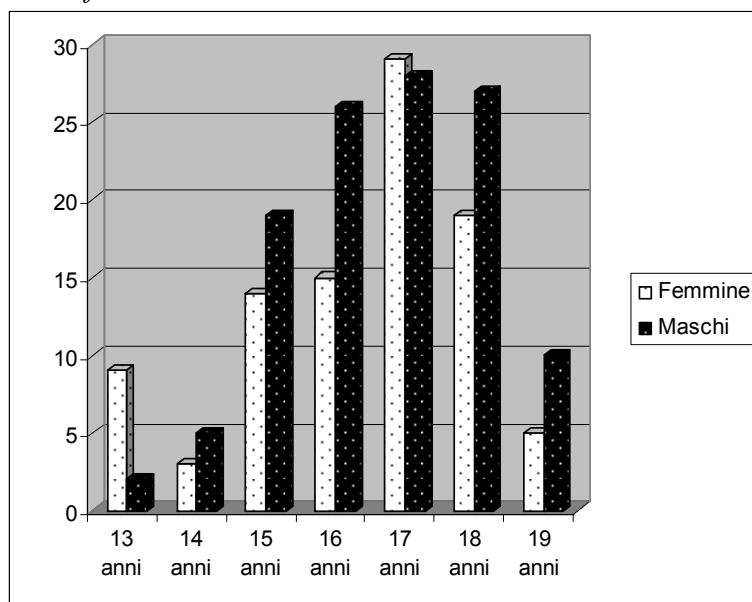
Sono stati utilizzati come strumenti informatici Excel, Word, Derive e Power Point.

I risultati più significativi sono riportati con commento nei grafici sottostanti.

Infine i dati elaborati sono stati confrontati con quelli forniti dall'ISTAT relativamente al periodo dicembre 2004-marzo 2005 e pubblicato a gennaio 2006. Per quel che riguarda invece il consumo di alcool i dati sono quelli forniti dall'ISTAT, riguardanti il periodo febbraio-marzo 2005 e pubblicati nel febbraio 2006. Infine per il consumo di cannabis, i dati per il confronto sono stati quelli forniti dal Ministero della Salute sullo Stato Sanitario del Paese relativa agli anni 2005-2006. Tutti i dati utilizzati per il confronto sono stati reperiti su Internet e le loro fonti vengono citate in fondo al documento.

Si sottolinea infine che i commenti ed i confronti fatti con dati ufficiali sono viziati dal tipo di campione preso in esame che, come già precedentemente detto, non è di tipo probabilistico.

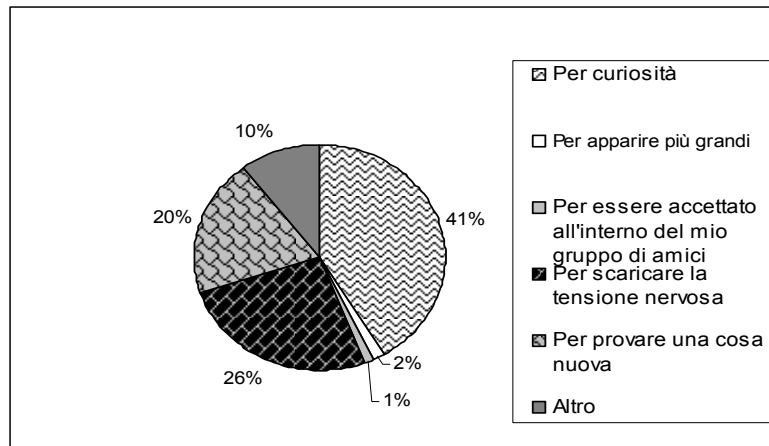
Grafico 1 - HAI MAI FUMATO UNA SIGARETTA?



Risposte divise per età e per sesso

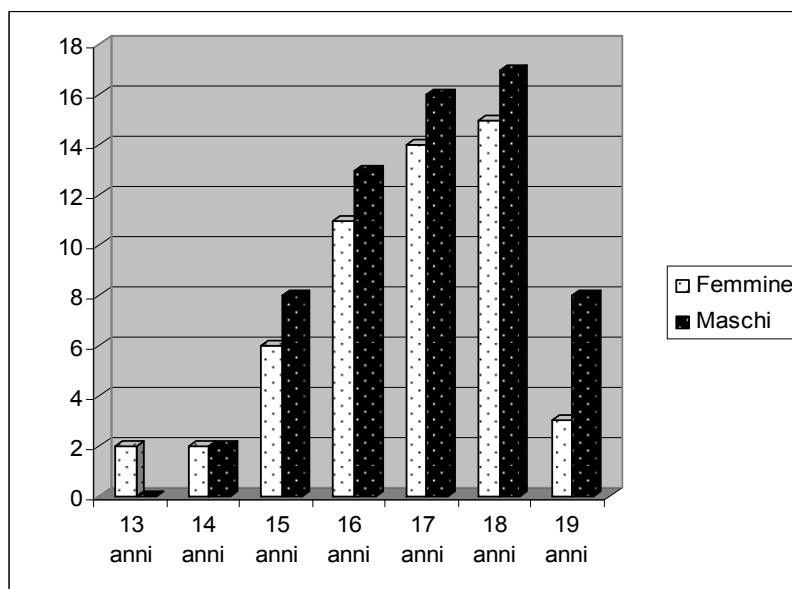
Dal grafico si evince che c'è una generale concordanza tra i ragazzi e le ragazze che già hanno sperimentato cosa sia fumare. Tra i ragazzi oltre il 60% afferma di aver già fatto uso di sigarette e dato strano quanto inaspettato, tra le ragazze ne troviamo oltre il 70%. Non sono stati considerati, per mancanza di dati, i ventenni.

Grafico 2 - PER QUALE MOTIVO TI SEI ACCOSTATO AL FUMO?



La situazione presentata dal grafico dimostra come per quasi la metà degli intervistati, in particolare il 41%, la causa del loro accostarsi al fumo è stata la curiosità. Altra risposta molto quotata è stata per scaricare la tensione con il 26%. Meno quotate le altre opzioni.

Grafico 3 – FUMATORI ABITUALI PER ETÀ

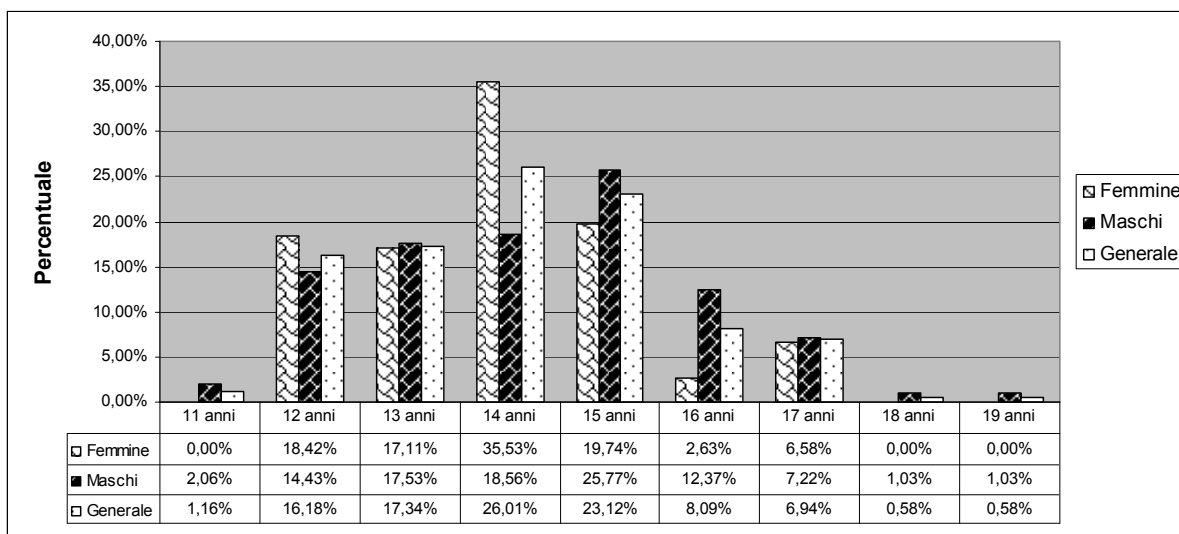


Esaminando il grafico e considerando i dati derivanti da quello precedente notiamo come tra i ragazzi ci sia una media relativamente bassa che continua a fare uso di sigarette, precisamente il 38% dei maschi; tra le femmine il dato è leggermente superiore e raggiunge il 42%. Non sono stati considerati, per mancanza di dati, i ventenni.

Esaminando un grafico relativo al periodo Dicembre 2004 – Marzo 2005 (Fonte ISTAT) dei fumatori abituali per classe di età e sesso notiamo che la media nazionale è pari al

14,7% per i maschi e al 8,7% per le femmine di età compresa tra i 14 ed i 19 anni. In Maremma si fuma di più?

Grafico 4 - QUANTI ANNI AVEVI QUANDO HAI INCOMINCIATO A FUMARE?

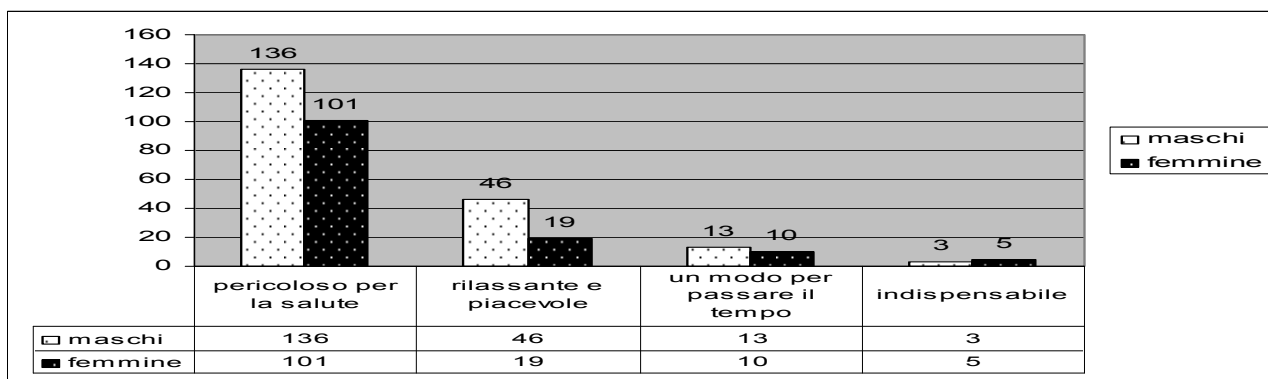


Risposte divise per età, per sesso e in generale.

Media aritmetica: 14 anni sia per i maschi che per le femmine.

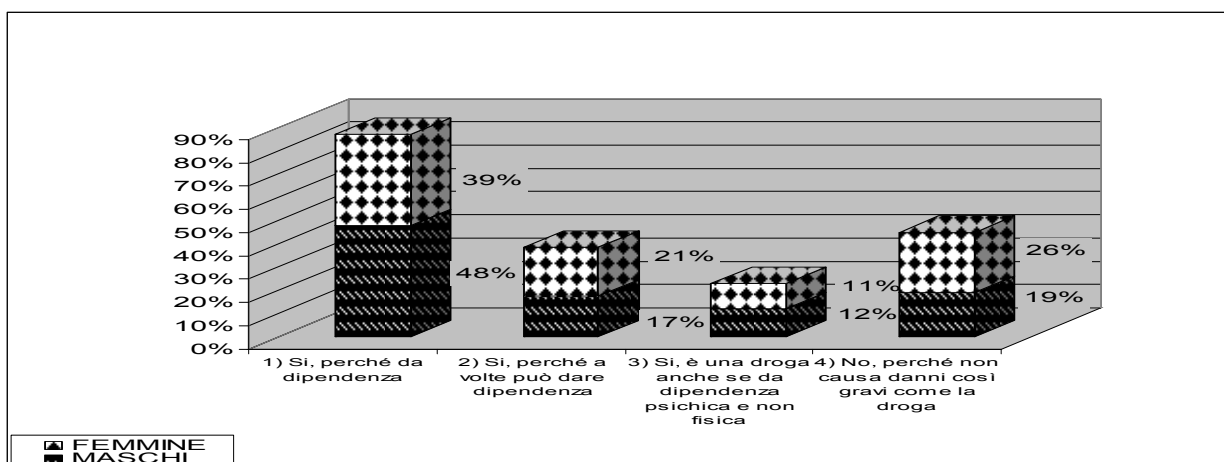
Dal nostro grafico risulta che la maggior parte delle femmine ha iniziato a fumare a 14 anni e dei maschi a 15 anni. Confrontando i dati di una Grafico (Dicembre 2004 – Marzo 2005) che riguarda fumatori di 14 anni e più per età di inizio dell'abitudine al fumo, notiamo che la maggior parte delle femmine e dei maschi inizia tra i 16 ed i 17 anni (Fonte ISTAT). Siamo precoci in Maremma!

Grafico 5 - FUMARE È:



Dopo aver esaminato il grafico, possiamo notare che la maggior parte degli studenti intervistati ha risposto che fumare è pericoloso per la salute e solo una minima parte ha risposto indispensabile. Da una più completa osservazione possiamo capire quindi come tra i giovani c'è la consapevolezza dei rischi che il fumo comporta alla salute.

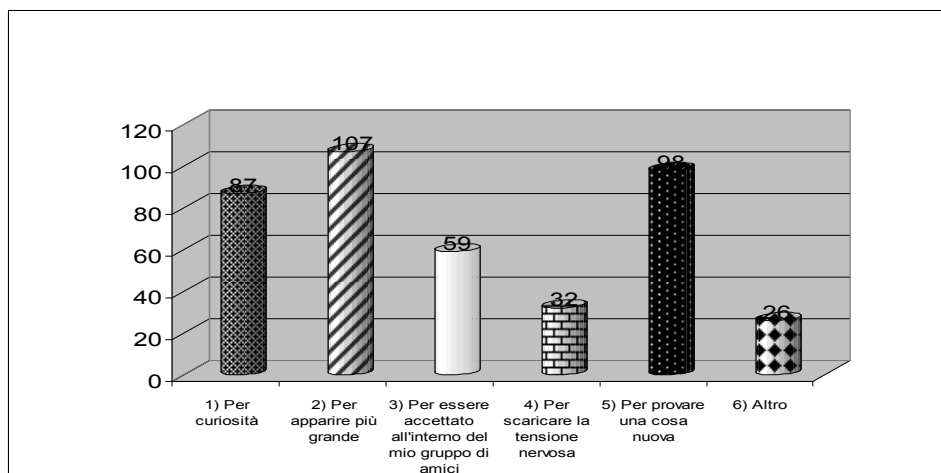
Grafico 6 - È GIUSTO RITENERE IL FUMO DI TABACCO UNA DROGA?



Risposte divise per sesso

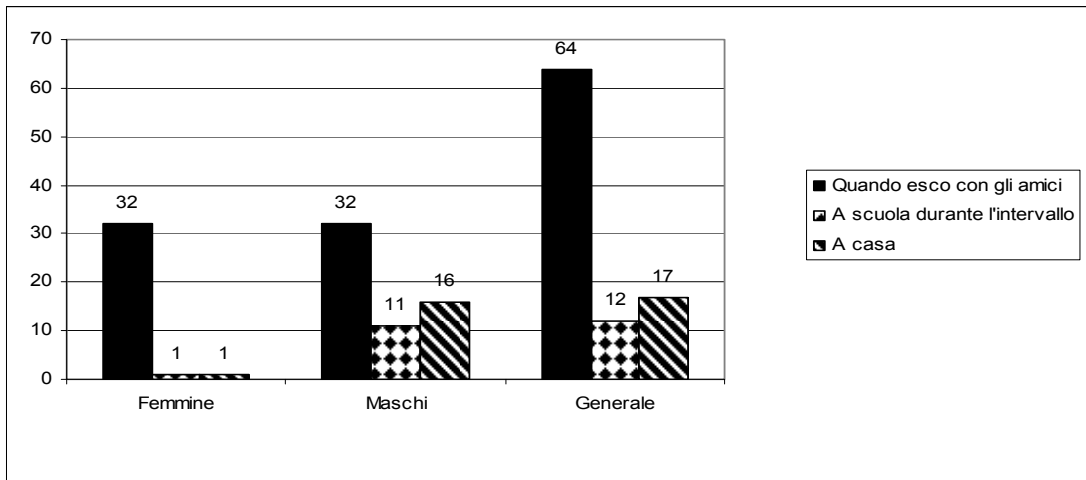
La maggior parte dei ragazzi ritengono il fumo di tabacco una droga, in quanto esso da dipendenza. Rimane comunque una discreta parte dei giovani che non lo ritengono una droga, perché, secondo il loro parere, non provoca danni paragonabili all'uso di sostanze stupefacenti.

Grafico 7 - UN RAGAZZO SI ACCOSTA ALL'USO DI DROGHE LEGGERE:



In risposta a questa domanda notiamo che i motivi più frequenti per i quali i giovani si accostano all'uso di droghe leggere variano dalla curiosità di provare una cosa nuova e dalla voglia di apparire più grandi.

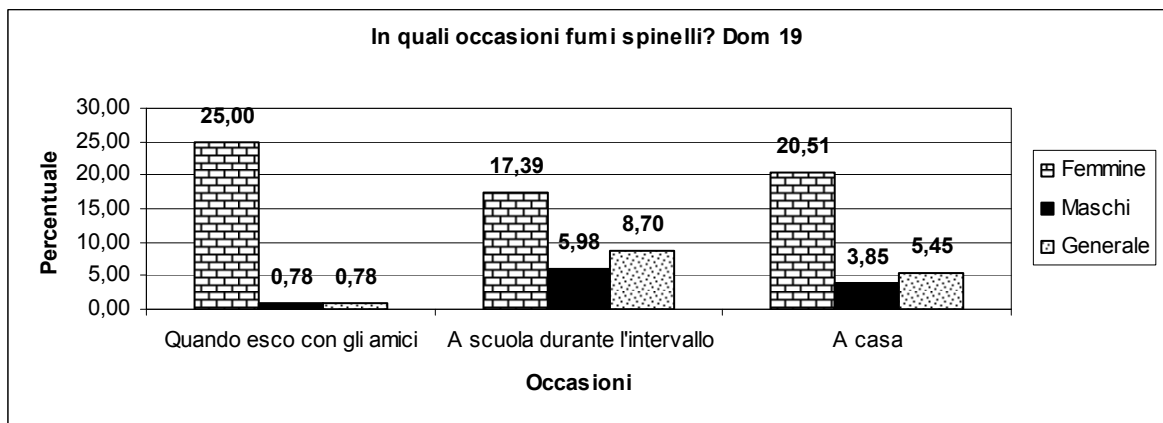
Grafico 8 - HAI MAI FUMATO UNO SPINELLO?



Dal grafico possiamo notare che la percentuale delle femmine che hanno provato a fumare uno spinello è leggermente inferiore alla percentuale dei maschi, ed in generale possiamo notare che la percentuale delle persone che non si sono mai avvicinate allo spinello prevale su coloro che ne hanno fatto uso almeno una volta.

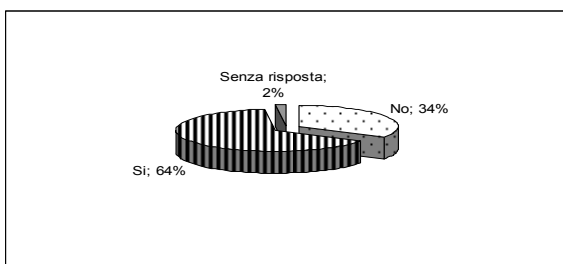
Dai dati forniti dal Ministero della Salute sullo Stato Sanitario del Paese relativa agli anni 2005-2006 un quarto degli adolescenti, tra i 15 e i 19 anni, fa uso di cannabis.

Grafico 9 - IN QUALI OCCASIONI FUMI SPINELLI?

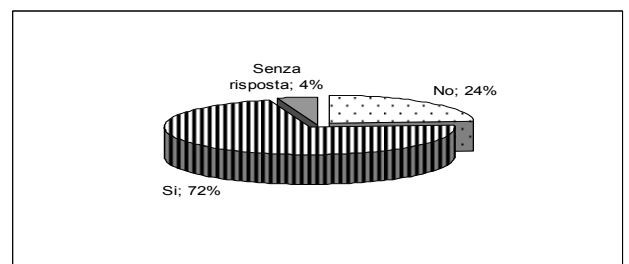


Risposte divise per sesso confrontato con la percentuale generale.

Grafico 10 - FAI USO DI BEVANDE ALCOLICHE?

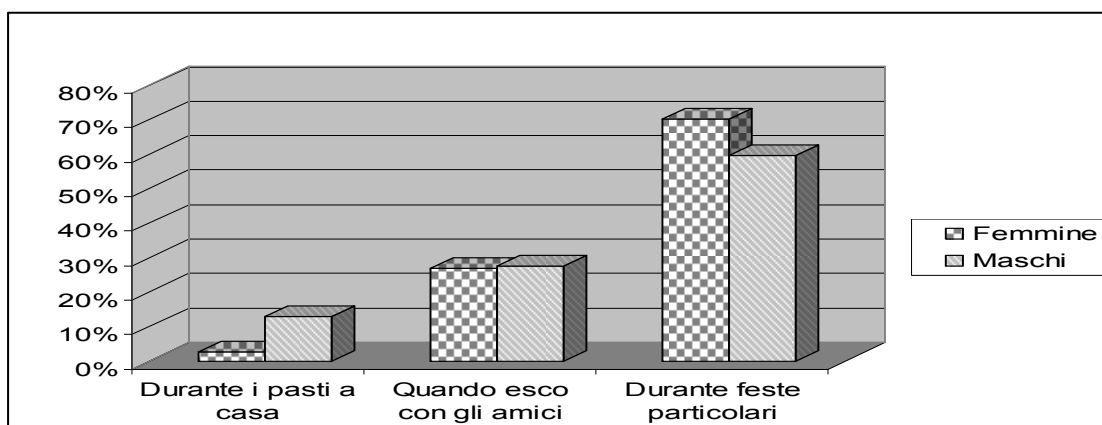


Risposte Maschi



Risposte Femmine

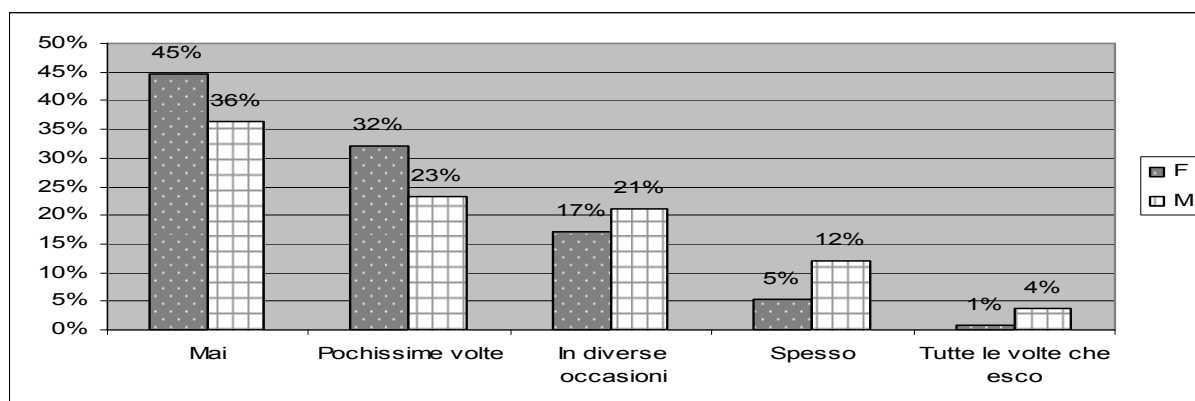
Grafico 11 - IN QUALI OCCASIONI?



Risposte divise per maschi e femmine

Confrontando con un grafico (Anno 1998-2006) che riguarda persone di 14-17 anni per consumo di alcolici fuori pasto dal quale già si evinceva un aumento di consumatori sia maschi che femmine, con percentuali mediamente del 20,5% nel 2006, possiamo notare una conferma di questa tendenza. Tra i nostri intervistati il valore supera il 30%.

Grafico 12 - TI È SUCCESSO DI UBRIACARTI?



Fortunatamente la maggioranza degli intervistati non si è mai ubriacata e solamente una piccola percentuale lo fa abitualmente. Da una Grafico che riguarda persone di 11 anni e più che si sono ubriacate almeno una volta negli ultimi 12 mesi (Anno 2006, Fonte ISTAT) secondo la quale risulta circa il 14% dei maschi ed il 6% delle femmine tra gli 11 e i 19 anni possiamo notare che le nostre percentuali sono maggiori, tanto per cambiare!

Riferimenti bibliografici

http://www.istat.it/salastampa/comunicati/non_calendario/20060110_00/testointegrale.pdf

Pubblicato su Internet dall' ISTAT relativamente al periodo dicembre 2004-marzo 2005 e pubblicato a gennaio 2006.

http://www.epicentro.iss.it/temi/alcol/Alcol_Istat.pdf

Pubblicato su Internet il 20 aprile 2006 dall'Istat e relativo al periodo febbraio-marzo 2005.

http://www.ministerosalute.it/imgs/C_17_primopianoNuovo_150_documenti_itemDocumenti_1_fileDocumento.pdf

Pubblicato su Internet dal Ministero della Salute sullo Stato Sanitario del Paese e relativo agli anni 2005-2006.

Ringraziamenti

Questo progetto è stato portato a termine grazie alla disponibilità dei Dirigenti scolastici: dott.ssa Gloria Lamioni, dott.ssa Graziana Bongini, dott.ssa Marilena Taddei. In particolare, i ringraziamenti di tutti noi vanno alla dott.ssa Francesca Dini, Dirigente scolastico dell'Istituto Tecnico Commerciale "V. Fossombroni".

Viaggiare con Internet.

"Oggi il mondo si muove al tempo di Internet" (Andy Grove).

Scuola: Istituto Tecnico Industriale Statale "Antonio Meucci" di Firenze

Classe: Terza sez. A Ins e Quarta sez. B Ins

Referente: Prof.ssa Stefania Bianchin.

Studenti partecipanti: Sofia Abdel Karim, Cristian Lastrucci, Matteo Belli, Marco Gemmi, Jacopo Niccolai, Matteo Bianchi, Stefano Antonelli, Leonardo Pierattini, Mattia Pierini, Domenico Giampaglia, Ivan Ionel, Mateusz Redel, Valentino Bruni.

Dall'inizio dell'anno un piccolo gruppo della classe 3^A Ins dell'Istituto Tecnico Industriale Statale Antonio Meucci ha aderito al progetto della Regione Toscana, portando avanti un'indagine statistica relativa all'uso di Internet per l'organizzazione di viaggi, con l'intento di approfondire le proprie conoscenze statistiche imparando a lavorare in équipe; all'interno di questo contesto si è inserito un alunno di Quarta che, mettendo a disposizione le sue conoscenze statistiche, ha assunto il ruolo di tutor.

L'indagine svolta ci ha permesso di verificare quanto la popolazione toscana si affidi alla tecnologia (nel nostro caso Internet) per pianificare le proprie vacanze, sia per quanto riguarda i mezzi di trasporto, sia per la scelta dei luoghi e delle strutture di pernottamento come ad esempio Alberghi, agriturismo od altro.

Una volta ottenuti tutti i dati necessari allo studio del fenomeno, ci siamo riuniti per preparare il progetto da consegnare alla Commissione del concorso, presentato in Power Point.

Per l'elaborazione dei dati ci siamo serviti del software R e per la costruzione delle tabelle, per la realizzazione del questionario, dei grafici e della relazione conclusiva abbiamo utilizzato il pacchetto Office.

Lo studio del fenomeno è stato suddiviso in diversi ambiti:

- la creazione, la successiva distribuzione e l'analisi di un questionario;
- l'analisi di dati riferiti al 1995 riguardo la situazione turistica in Toscana;
- l'analisi di dati riferiti al 2004 riguardo la situazione turistica in Toscana;
- il confronto fra i risultati ottenuti dalle due analisi dei dati del 1995 e 2004, reperiti presso il sito della Regione Toscana.

ognuno dei quali è stato analizzato utilizzando grafici e tabelle.

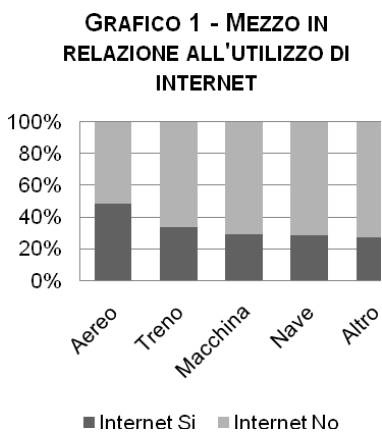
Ringraziamo i docenti di laboratorio Giovanni Spadavecchia, Paola Cima e Nicola Lorusso per la disponibilità mostrata, e la prof.ssa Alessandra Livi per il contributo apportato nella correzione dell'intero lavoro.

Analisi questionario

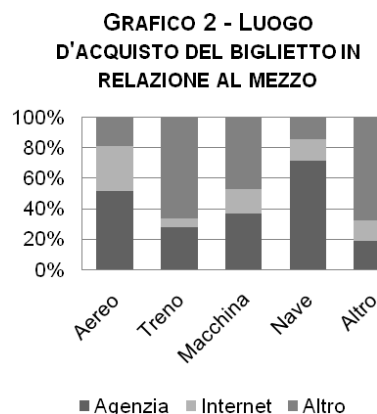
Il questionario, presente in appendice, strutturato in semplici domande ci ha permesso di raccogliere informazioni sul tipo di mezzi di trasporto preferiti, sulle principali mete turistiche e sull'utilizzo di internet per effettuare le prenotazioni; esso è stato distribuito sia in forma cartacea nella nostra scuola, sia tramite un forum di libera compilazione su internet. Si è assunto come popolazione statistica la nostra scuola e come campione statistico 330 persone tra studenti, docenti e personale ATA del nostro istituto poiché i questionari compilati tramite il forum su internet sono stati solo tre, e quindi non sono stati considerati significativi al fine della nostra indagine. I risultati sono stati i seguenti: su 330 copie compilate solo 180 si sono rivelate utili allo studio del fenomeno.

In una prima analisi abbiamo scelto di mettere in relazione il mezzo di trasporto con l'utilizzo di internet per programmare o per acquistare il biglietto per il viaggio.

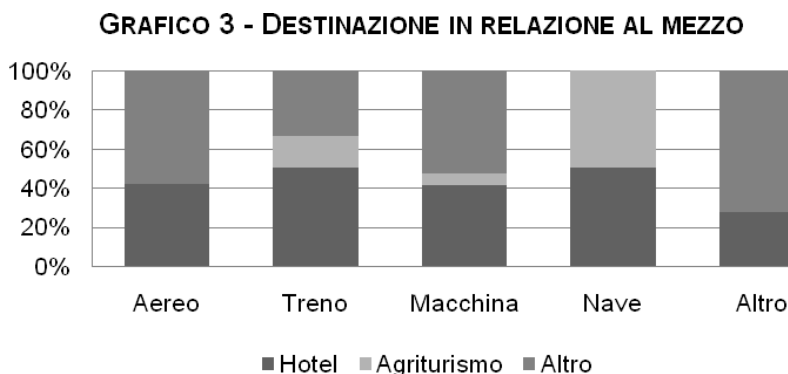
Abbiamo così ottenuto una tabella e il relativo grafico nel quale si può notare come il mezzo più usato, sia tra coloro che utilizzano internet, sia tra chi non lo utilizza, è l'automobile, mentre la nave è il mezzo meno usato (GRAFICO 1). Altri grafici interessanti riguardano il luogo d'acquisto del biglietto (GRAFICO 2) e la destinazione del viaggio (GRAFICO 3) in base al mezzo utilizzato.



MEUCCI 1 - TAB 1



MEUCCI 1 - TAB 2



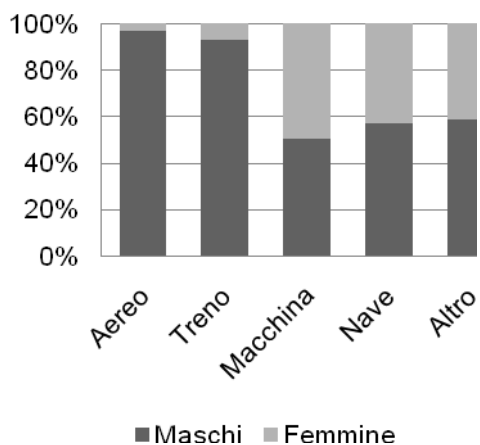
MEUCCI 1 - TAB 3

Dai dati si deduce che percentualmente l'utilizzo d'internet è legato all'automobile, mentre l'acquisto dei biglietti tramite internet è legato all'aereo. Inoltre possiamo osservare che, soprattutto chi usa la macchina, preferisce alloggiare in luoghi diversi da alberghi o agriturismi.

È interessante osservare come sia maschi che femmine non utilizzino internet quando viaggiano in macchina o in treno, mentre lo utilizzano quando viaggiano in aereo (GRAFICO 4 - GRAFICO 5).

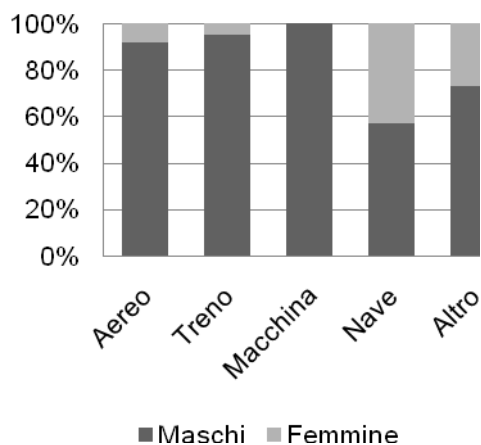
Un'altra serie interessante di tabelle riguarda la suddivisione in classi d'età degli intervistati. Si ottengono così alcune tabelle da cui si ricavano i seguenti grafici:

GRAFICO 4 - PERCENTUALE DI UTILIZZO D'INTERNET



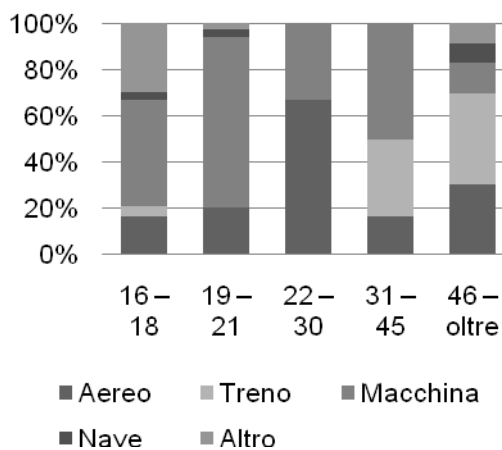
MEUCCI 1 - TAB 4

GRAFICO 5 - PERCENTUALE DI NON UTILIZZO D'INTERNET



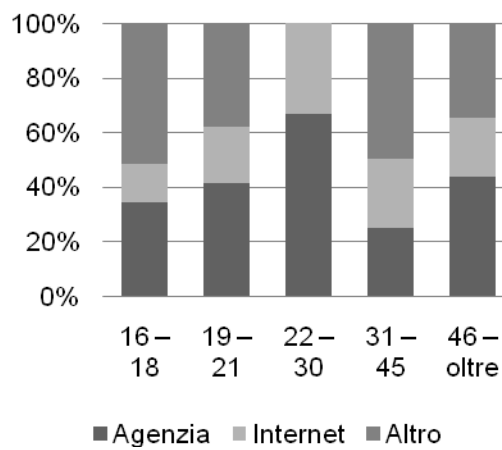
MEUCCI 1 - TAB 4

GRAFICO 6 - MEZZI DI TRASPORTO



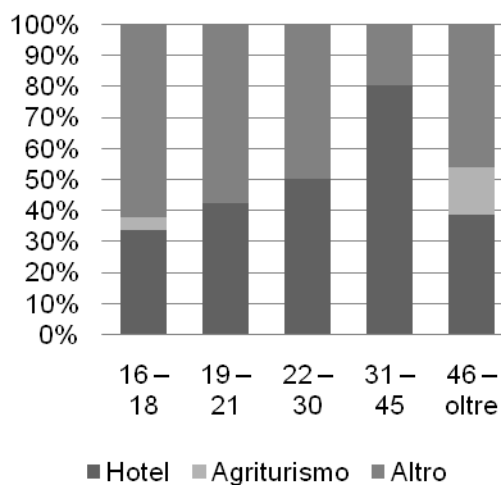
MEUCCI 2 - TAB 1

GRAFICO 7 - ACQUISTO BIGLIETTI



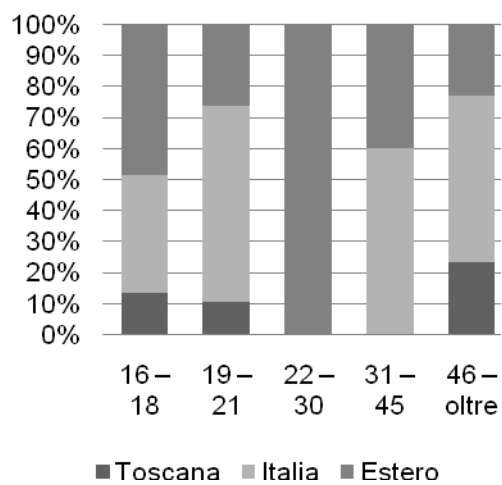
MEUCCI 2 - TAB 2

GRAFICO 8 - ALLOGGIO



MEUCCI 2 - TAB 3

GRAFICO 9 - DESTINAZIONE



MEUCCI 2 - TAB 4

Del GRAFICO 6 notiamo come la macchina prevalga su tutti gli altri mezzi di trasporto in tutte le classi d'età.

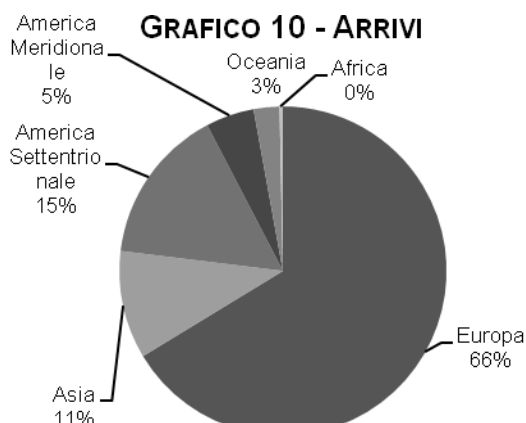
Il GRAFICO 7 mostra come la maggior parte degli appartenenti alla classe d'età 16-18 anni compri il biglietto nel posto dove soggiorna. Tra i 22 e i 30 anni prevale l'acquisto dei biglietti in agenzia. Nelle altre classi, invece, non c'è sostanziale differenza tra i diversi luoghi d'acquisto dei biglietti anche se solo pochi utilizzano internet per tali operazioni.

Il grafico successivo, GRAFICO 8, illustra come nelle classi centrali della distribuzione, l'alloggio preferito sia l'hotel; nella classe 16-18 anni il 60% preferisce alloggi diversi da hotel e agriturismi mentre nella classe over 46 abbiamo un 40% che preferisce l'albergo, un 20% l'agriturismo ed il restante 40% altre strutture.

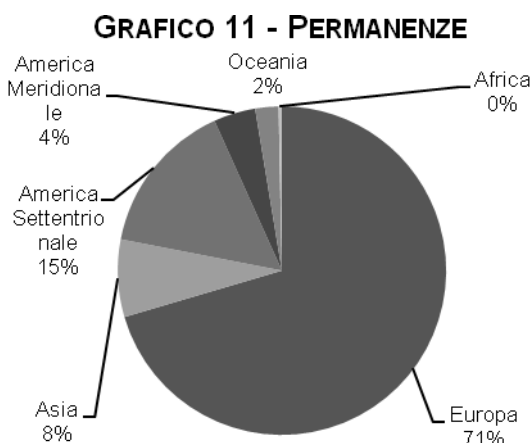
L'ultimo grafico di questa serie, GRAFICO 9, mette in relazione la fascia d'età con la destinazione: la Toscana ha mediamente una percentuale di presenze inferiore al 10%, l'Italia invece è la destinazione preferita. Da notare che la totalità degli intervistati tra i 22 e i 30 anni preferisce viaggiare all'estero.

Analisi arrivi e presenze in Toscana da tutto il mondo (1995)

I dati utilizzati in questo paragrafo, di tipo quantitativo discreto, sono relativi agli arrivi ed alle presenze per nazionalità del 1995 e possono essere consultati dal sito della Regione Toscana: www.regione.toscana.it. In particolare la tabella analizzata (Dati1995 - Tab 1) studia il numero di turisti arrivati in Toscana e la permanenza totale per tipo di pernottamento (alberghi ed altre strutture) e continente, relativamente all'anno 1995.



DATI 1995 - TAB 1



DATI 1995 - TAB 1

I grafici a torta realizzati mostrano come la maggior parte dei turisti giunti nella nostra Regione sono europei, sia per quanto riguarda il numero d'arrivi che il totale dei giorni di pernottamento; quasi irrilevanti risultano, invece, i dati relativi ai turisti di origine africana. Se diamo uno sguardo alla presenza media di turisti di ogni continente, si nota che ad affermarsi con il valore più alto è quella dei turisti provenienti dall'America Settentrionale, principalmente rappresentata da USA e Canada. (DATI 1995 - TAB 1)

Concentrando la nostra attenzione sul tipo di pernottamento preferito dai turisti si nota come gli alberghi sovrastino sia gli agriturismi che le altre strutture. In particolare possiamo vedere come nel caso dei turisti asiatici la preferenza degli alberghi sia quasi totale, sia per quanto riguarda gli arrivi che per quanto riguarda i giorni di permanenza.

Tirando le somme i turisti, principalmente europei, preferiscono gli alberghi, ma la maggiore permanenza è registrata presso gli agriturismi e villaggi turistici.

Se approfondiamo la nostra analisi (DATI 1995 - TAB 2, TAB 3, TAB 4) mettendo i dati dei vari continenti in relazione tra loro in base alla collocazione geografica (Nord e Sud del globo terrestre) possiamo dedurre quanto segue:

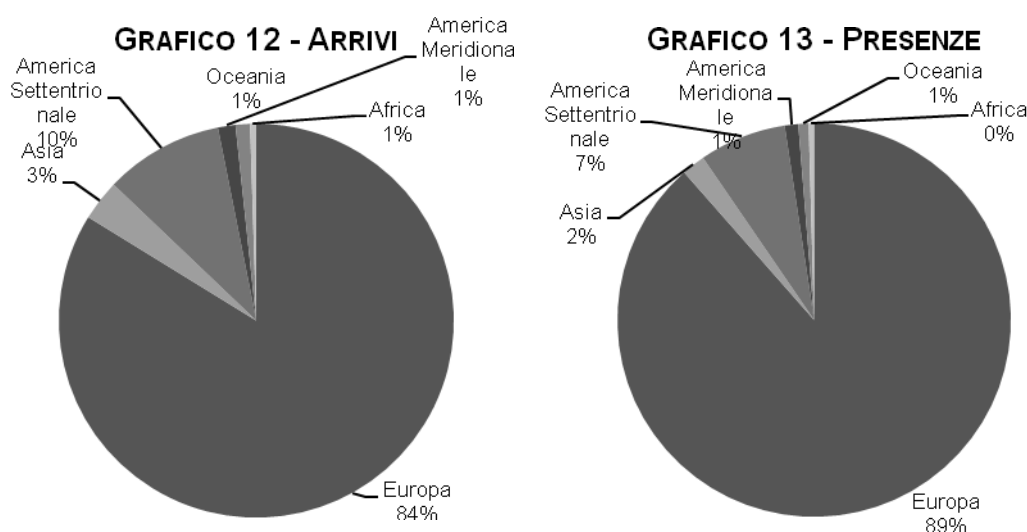
- In generale, sempre facendo riferimento ai dati reperiti presso il sito della Regione Toscana, relativi al 1995, i turisti del Nord del mondo presentano valori più alti, sia per quanto riguarda il numero di arrivi che i giorni di permanenza, rispetto a quelli del Sud; da questo fatto possiamo concludere che, considerando la situazione registrata in Toscana, i cittadini di quest'ultima area geo-politica si rechino meno in vacanza, anche per la minore disponibilità economica di tali Paesi.
- All'interno dell'area settentrionale l'Europa presenta i valori più alti mentre Asia ed America del Nord tendono ad equivalersi.
- Per quanto riguarda la fascia meridionale l'America del Sud supera di gran lunga i valori di Oceania ed Africa, con quest'ultimo continente che presenta dati praticamente irrilevanti.

Essendo gli Stati Uniti un paese in grado di competere in tutti i campi con la Comunità Europea, abbiamo ritenuto doveroso porre un confronto tra i turisti italiani e quelli statunitensi.

Da tale confronto è emerso, come era prevedibile, che tra i turisti che hanno deciso di passare le vacanze in Toscana, quelli italiani rappresentano la netta maggioranza rispetto a quelli statunitensi.

Analisi arrivi e presenze in Toscana da tutto il mondo (2004)

L'analisi di questi dati è stata svolta utilizzando gli stessi criteri dell'analisi precedente; dall'analisi della tabella principale (DATI 2004 – GRAFICO 17) è risultato che più del 75% dei turisti che arrivano in Toscana sono cittadini europei, seguiti da un gran numero di turisti nordamericani e asiatici (GRAFICO 12) il che si verifica anche per quanto riguarda i giorni di permanenza totale nella Regione (GRAFICO 13).

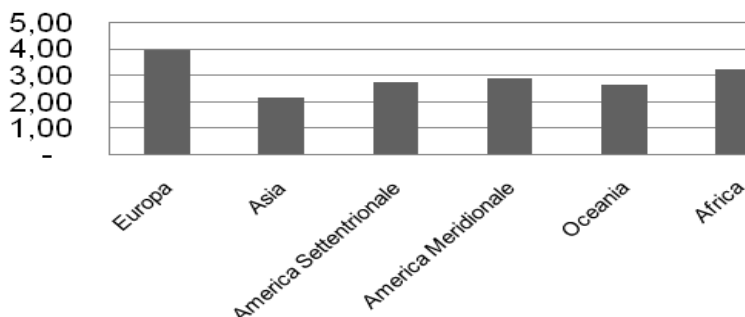


DATI 2004 - TAB 1

DATI 2004 - TAB 1

Per quanto riguarda la permanenza media si nota come soltanto nel caso di turisti europei la permanenza in Toscana arrivi a 4 giorni; per quanto riguarda gli altri continenti si nota come i Per quanto riguarda la permanenza media si nota come soltanto nel caso di turisti europei la permanenza in Toscana arrivi a 4 giorni; per quanto riguarda gli altri continenti si nota come i giorni scendono a 3 nel caso dell’Africa e a più di 2 negli altri Paesi (GRAFICO 14).

GRAFICO 14 - PERMANENZA MEDIA



DATI 2004 - TAB 1

Mettendo in relazione i Paesi del Nord con quelli del Sud del Mondo notiamo come l’Europa al Nord e l’America meridionale al Sud siano i Paesi da cui provengono la maggior parte dei turisti in Toscana; seguono poi per il Nord l’America settentrionale e per il Sud l’Oceania (DATI 2004 - TAB 2, TAB 3, TAB 4).

Confronto 1995-2004

Il confronto tra i dati relativi al turismo mondiale del 1995 e quelli del 2004, ha evidenziato l’evoluzione della situazione turistica (CONFRONTO – GRAFICO 17).

Mentre dall’Asia e dall’America Meridionale arrivi e presenze hanno mantenuto la medesima situazione del decennio precedente, quelli relativi ad Europa ed America Settentrionale hanno subito un sostanziale incremento. I dati che hanno subito maggiore variazione sono però quelli relativi all’Africa, che ha quintuplicato i propri valori.

GRAFICO 15 - ARRIVI

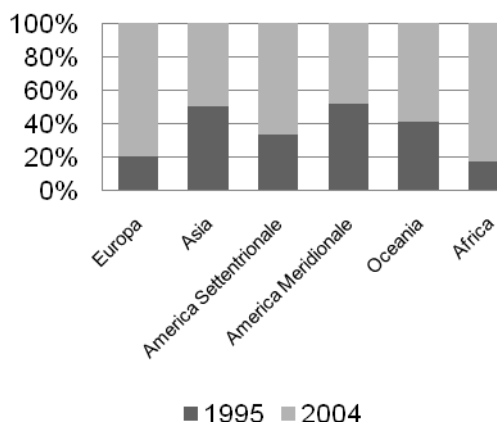


GRAFICO 16 - PERMANENZE

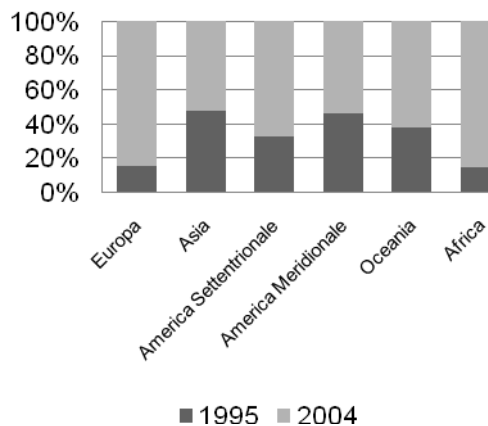
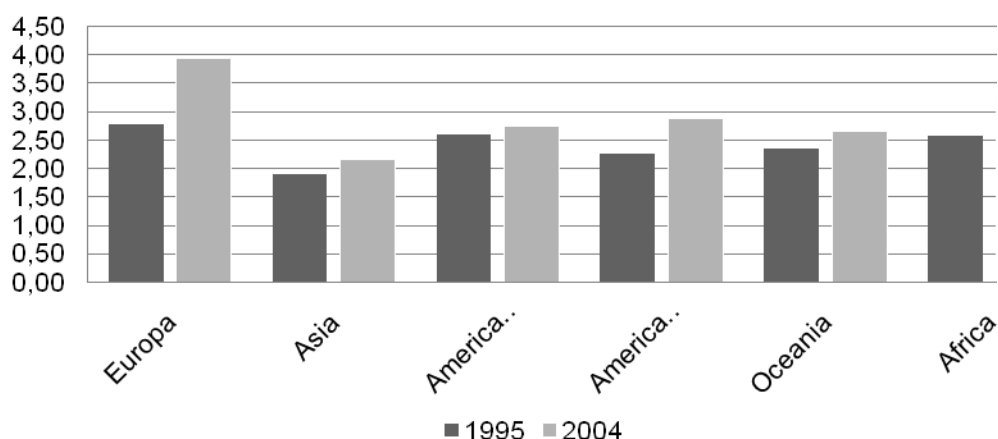


GRAFICO 17 - PERMANENZE MEDIE

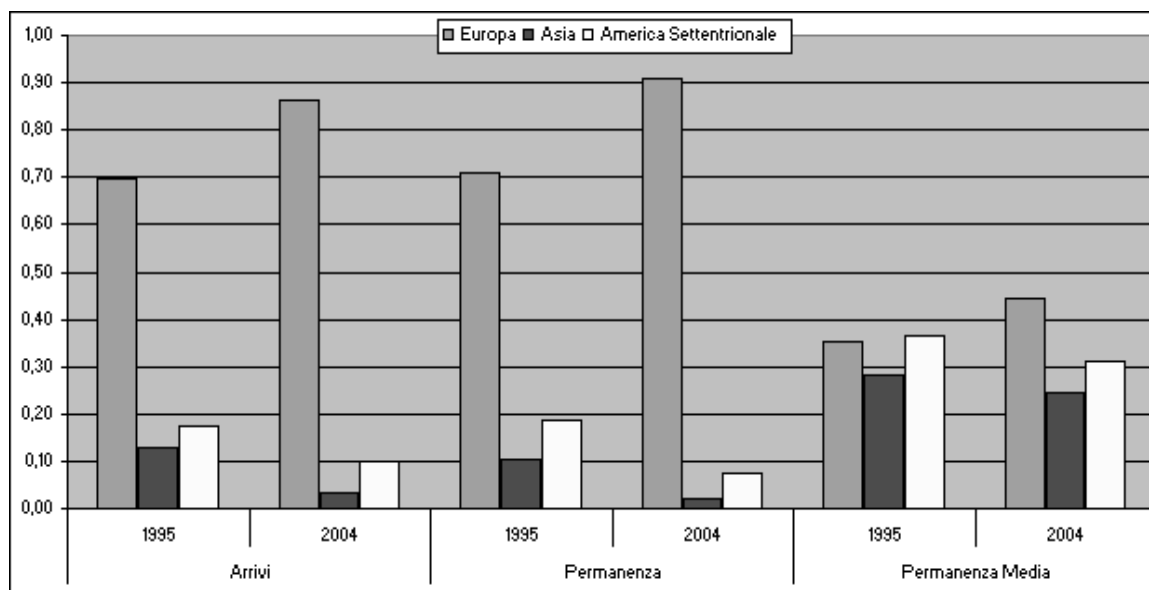


Scendendo nello specifico si denota come nell'emisfero boreale il numero di turisti europei sia diminuito a favore della permanenza di ogni individuo; andamento opposto si è invece verificato per quanto riguarda l'Asia, mentre i dati relativi al Nord America sono rimasti piuttosto stabili sebbene si sia registrata una diminuzione della permanenza.

Tabella Emisfero Boreale

Continento	Rapporti di composizione Nord 1995			Rapporti di composizione Nord anno 2004		
	Arrivi	Permanenza	Permanenza Media	Arrivi	Permanenza	Permanenza media
Europa	0,70	0,71	0,35	0,86	0,91	0,45
Asia	0,13	0,10	0,28	0,03	0,02	0,24
America Settentrionale	0,18	0,18	0,36	0,10	0,07	0,31

Grafico Emisfero Boreale



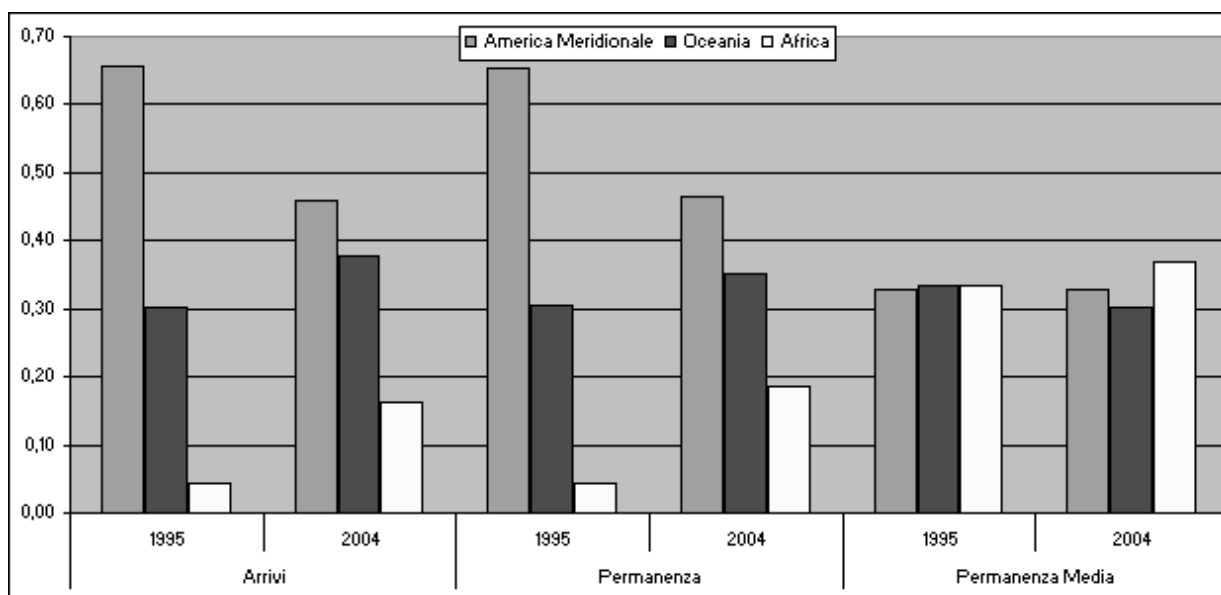
Nell'emisfero australe si registra l'enorme aumento dell'Africa mentre l'America Latina ha visto una diminuzione sia degli arrivi che delle presenze. Infine l'Oceania ha subito un parziale incremento per quanto riguarda gli arrivi.

Sebbene la situazione sia variata nel corso degli ultimi anni, i turisti degli stati del Nord risultano comunque di più.

Tabella Emisfero Australe

Continenti	Rapporti di composizione Sud 1995			Rapporti di composizione Sud anno 2004		
	Arrivi	Permanenza	Permanenza media	Arrivi	Permanenza	Permanenza media
America Meridionale	0,66	0,65	0,33	0,46	0,46	0,33
Oceania	0,30	0,30	0,34	0,38	0,35	0,30
Africa	0,04	0,04	0,34	0,16	0,18	0,37

Grafico Emisfero Australe



Dall'analisi svolta sono emersi i seguenti risultati

- Il mezzo utilizzato durante le vacanze è senza dubbio l'automobile, preferita da tutte le fasce d'età, mentre la nave risulta quella meno utilizzata.
- L'utilizzo di internet nella progettazione delle proprie vacanze trova maggiore impiego per viaggi in aereo, mentre per quanto riguarda quelli in auto o in treno, si preferisce rivolgersi a delle agenzie.
- Nell'ultimo decennio le percentuali dei turisti giunti in Toscana da tutto il mondo, hanno subito delle sostanziali modifiche. In particolare il numero di turisti africani è cresciuto in maniera esponenziale, e, mentre i viaggiatori asiatici e sudamericani hanno mantenuto gli stessi numeri, quelli di Europa ed America Settentrionale hanno visto incrementare le loro quotazioni.

Questionario per il concorso di statistica
I.T.I.S. A. Meucci
VIAGGIARE CON INTERNET

1. Et 
.....
2. Sesso:
M F
3. Luogo Di Residenza:
.....
.....
4. Con quale mezzo preferisci viaggiare?
Aereo Treno Macchina Nave Altro
5. Come acquisti i biglietti per i mezzi di trasporto?
Internet Agenzia Altro
6. Utilizzi internet per effettuare prenotazioni?
Sì No
7. Se s :
 - a. Indica il sito che sei solito utilizzare:
(sito con dominio it o non).....
 - b. Per quale tipo di prenotazioni utilizzi internet?
Alberghi in citt  Agriturismi Altro
 - c. Per quale tipo di territorio?
Toscana Italia Estero
8. Se no:
Lo utilizza la tua famiglia?
Sì No
- Se s :
et  utilizzatore/i.....

“E’ la scelta giusta?”

“L’obbligo scolastico nel biennio pedagogico del Liceo Pascoli”

Scuola: Liceo Linguistico e Pedagogico “Giovanni Pascoli” di Firenze

Classi: Quinta sez. B Pedagogico, Quinta sez. D Linguistico

Referente: Prof.ssa Gabriella Brusoni

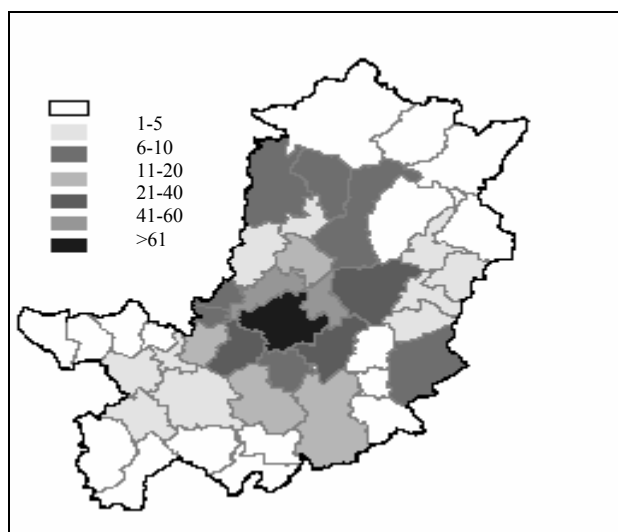
Studenti partecipanti: Vittoria Berti, Eleonora Brunetti, Elena Focardi, Elena Stroppa

Introduzione

Per conoscere e seguire in tempo reale la situazione e le prospettive di sviluppo del sistema scolastico, pubblico e privato, la Provincia di Firenze ha dato vita nel 2002 all'Osservatorio Scolastico Provinciale di Firenze, OSP, d'intesa con i Comuni, il Circondario Empolese-Valdelsa e il Centro Servizi Amministrativi (già Provveditorato agli Studi) del Ministero dell'Istruzione.

Una delle ricerche statistiche promosse dall'OSP ha riguardato lo studio della pendolarità tra il luogo di residenza e la scuola degli studenti delle scuole superiori della Provincia di Firenze; i risultati per il Liceo Pascoli, riferiti all'anno scolastico 2003-2004, sono presentati nella Figura 1 nella quale riportiamo la distribuzione del totale di 767 alunni nei Comuni della Provincia di Firenze.

Figura 1 - Numero di alunni del Liceo Pascoli per Comune della Provincia di Firenze.



Fonte: OSP - Provincia di Firenze

Con quattro alunne che hanno seguito un corso di introduzione alla statistica descrittiva, abbiamo esaminato le peculiarità del nostro Liceo e rilevato alcuni punti sui quali incentrare la nostra indagine:

- la popolazione degli studenti è prevalentemente e nettamente femminile (89%, Fonte archivio gestione alunni Liceo Pascoli);
- dai risultati dell'indagine OSP della provincia di Firenze il 43,3% degli studenti afferenti al Liceo Pascoli proviene da comuni al di fuori del Comune di Firenze (332 alunni residenti al di fuori del Comune di Firenze su 767 alunni complessivi);
- il Liceo Pascoli prevede due indirizzi di studio, quello linguistico e quello pedagogico; negli ultimi dieci anni il numero di iscritti al primo anno pedagogico è stato mediamente e costantemente crescente. Infatti dai 26 alunni iscritti nell'anno

scolastico 1999-2000 siamo arrivati ai 104 iscritti all'anno scolastico 2008-2009 (dato del mese di gennaio 2008 segreteria didattica Liceo Pascoli).

Il progetto

Il nostro gruppo di studio ha così pensato di proporre il seguente tema di ricerca:

“E’ LA SCELTA GIUSTA?” L’obbligo scolastico nel biennio pedagogico del Liceo Pascoli.

Con questa domanda abbiamo così cercato di sintetizzare e rispondere alle sollecitazioni nate dalle precedenti considerazioni:

1. provenienza degli studenti;
2. tempo impiegato e mezzo utilizzato per raggiungere la scuola;
3. motivazioni che determinano la scelta della scuola;
4. grado di soddisfazione della struttura scolastica;
5. rapporto con i compagni e i docenti;
6. futuro.

I dati e gli strumenti utilizzati

Abbiamo così predisposto un questionario, non allegato a questa sintesi, traendo spunto da fonti di altre istituzioni sia scolastiche (il liceo classico C. Bocchi di Rovigo) che non scolastiche (Comitato provinciale di valutazione - Provincia Autonoma di Trento, Comune di Reggello - Assessorato ai Trasporti e Ufficio Comunale di Statistica del Comune di Firenze).

Il questionario è stato suddiviso in cinque sezioni:

1. I dati personali
2. La tua scelta
3. I tuoi rapporti con la scuola
4. I tuoi rapporti con la classe che frequenti
5. Il futuro

Per alcune domande abbiamo utilizzato scale e range di soddisfazione; alcune domande sono di controllo per altre. Dopo la stesura il questionario è stato consegnato alle classi coinvolte (tre prime classi e tre seconde classi dell'indirizzo pedagogico) che lo hanno compilato dopo una nostra breve introduzione sullo scopo della ricerca. Sono stati compilati complessivamente 146 questionari, 74 questionari dalle classi prime e 72 dalle classi seconde.

Al termine della compilazione i questionari sono stati ritirati; lo spoglio è stato eseguito manualmente ed i risultati elaborati in tabelle e grafici con l'uso di Excel e Word (programmi in licenza e uso presso la scuola).

Nello spoglio dei dati non abbiamo esaminato e confrontato i risultati differenziando le risposte fra maschi e femmine in quanto il forte sbilanciamento dell'universo scolastico considerato verso il genere femminile avrebbe potuto far individuare la o le persone di sesso maschile della classe, non garantendo la loro privacy (5 alunni maschi nelle classi prime, 6 nelle classi seconde su una popolazione di 146 alunni).

Presentazione dei risultati

La presentazione dei risultati riflette le cinque sezioni del questionario.

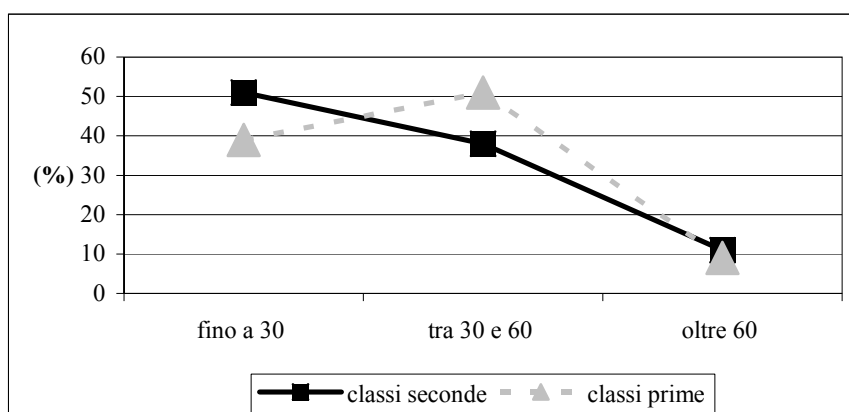
1. I DATI PERSONALI DEGLI ALUNNI

Nelle classi prime il 55,7% non ha la residenza nel Comune di Firenze e nelle classi seconde la percentuale è del 47,8%. Questo dato implica che la scelta del Liceo Pascoli comporta per molti studenti un'organizzazione della propria giornata vincolata all'utilizzo di mezzi di trasporto con orari prefissati.

La provenienza degli alunni fuori dal Comune di Firenze è prevalente dalle zone del Mugello, dal Comune di Pontassieve e comuni limitrofi, dalle zone intorno a Signa e dal Comune di Sesto Fiorentino. Questo potrebbe essere determinato anche dalla comodità e dalla frequenza dei mezzi di trasporto (treno e SITA) che collegano queste zone al capoluogo.

La maggior parte degli studenti del biennio (circa due alunni su tre) utilizzano esclusivamente il mezzo pubblico per andare e tornare da scuola. Nelle classi seconde si registra un sensibile aumento che triplica il numero degli alunni che utilizzano il mezzo privato rispetto alle classi prime. Questa quota sembra ascrivibile alla combinazione di altri fattori, in primis l'aumento dell'età che consente l'utilizzo di mezzi privati quali i motorini. Il 50% degli alunni delle classi prime (Figura 2) impiega tra i 30 e i 60 minuti per raggiungere la scuola, nella stesa misura, gli alunni delle classi seconde impiegano meno di 30 minuti. L'uso del mezzo privato abbrevia i tempi di percorrenza per raggiungere il luogo di studio e i tempi richiesti per raggiungere la scuola implicano la non vicinanza tra il luogo di residenza e la struttura scolastica. Infine circa il 10% degli alunni intervistati (15 alunni su 146) impiega più di 1 ora per raggiungere il Liceo. Tenuto conto che la prima ora di lezione inizia alle ore 8,10 la sveglia la mattina per alcuni alunni è tra le 6,00 e le 6,30.

Figura 2 - Tempo medio di percorrenza per raggiungere la scuola (valori %).



Fonte Liceo Pascoli: questionario E' la scelta giusta?

2. LA SCELTA DEGLI ALUNNI

La seconda parte del questionario ha definito le motivazioni o gli input principali che hanno determinato la scelta del Liceo Pascoli. L'inclinazione personale costituisce la motivazione principale che per tre alunni su quattro ha determinato la scelta di questa scuola sia nelle classi prime che nelle seconde (Tabella1). Il 17,6% degli alunni delle classi prime hanno scelto in base all'orientamento svolto dai docenti del Liceo nelle scuole medie inferiori.

Solo un alunno su 146 afferma di aver scelto questa scuola in previsione a quello che vorrebbe fare nel futuro.

Tabella 1 – Motivazioni che hanno determinato la scelta della scuola.

	valori assoluti		valori percentuali	
	classi prime	classi seconde	classi prime	classi seconde
Per inclinazione personale	55	57	74,3	79,2
Su suggerimento degli amici	2	2	2,7	2,8
Su indicazione dei genitori	3	6	4,1	8,3
In seguito ad orientamento	13	7	17,6	9,7
Per quello che voglio fare nel futuro	1	0	1,4	0,0
totale	74	72	100.0	100.0

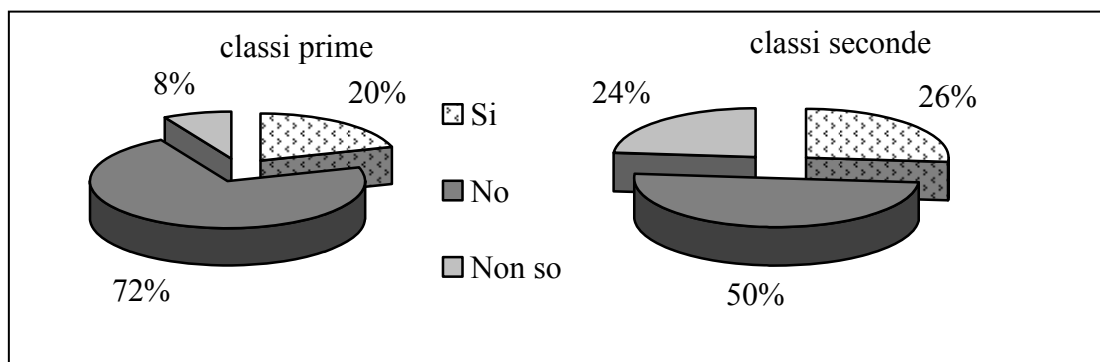
Fonte Liceo Pascoli: questionario E' la scelta giusta?

Nonostante la scuola sia quindi stata scelta in misura nettamente prevalente in base alle proprie inclinazioni (vedi Tabella 1), particolarmente salienti sono stati i dati acquisiti sulle aspettative sull'offerta scolastica proposta dal Liceo Pascoli. E' stata espressa un'aspettativa consistente per quanto riguarda la preparazione generale e il bagaglio di competenze che può essere acquisito e da far fruttare nel mondo del lavoro. Dal 30% al 40% degli alunni delle classi prime e seconde che hanno partecipato alla statistica ha risposto in tal senso: ciò indica come, già nel volgere di pochi mesi nel caso delle classi prime, in seguito a una scelta basata sull'inclinazione personale si sia passati ad una presa di coscienza più inerente alle prospettive future.

Nella Figura 3 sono mostrati i risultati delle risposte degli alunni del biennio, quando è stato chiesto loro se avevano intenzione di cambiare scuola e, in caso affermativo, per quale motivo.

Nel biennio è alto il numero di studenti che vorrebbero cambiare scuola: nelle classi seconde uno studente su 4 si esprime in questo modo, nelle classi prime 1 su 5. Si può notare però che gli studenti delle classi prime e quelli delle classi seconde attribuiscono il motivo di questa scelta a fattori diversi. Nelle prime i motivi determinanti che porterebbero al cambiamento sono i rapporti con i compagni e la qualità delle lezioni; questi aspetti paiono poco determinanti per gli alunni delle classi seconde, nelle quali, al contrario, sono lo scarso interesse personale e i rapporti con gli insegnanti che determinerebbero il cambiare scuola.

Figura 3 – Rappresentazione % degli alunni che cambierebbero scuola.



Fonte Liceo Pascoli: questionario E' la scelta giusta?

Con la domanda n° 8 del questionario “La nostra scuola è a maggioranza femminile. Pensi che una più cospicua presenza maschile sia importante?”, veniva anche chiesto di aggiungere la motivazione alla propria risposta. Le risposte indicano che sarebbe molto importante una più cospicua presenza maschile per il 70% delle classi prime e il 76% delle classi seconde. Una minore percentuale, 19% nelle classi prime e 11% nelle classi seconde, non ritiene tale elemento necessario. Con una percentuale del 11% in prima e del 13% in seconda, vi sono alunni che non esprimono il loro parere.

Le motivazioni ad una più consistente presenza maschile si possono sintetizzare nei seguenti punti (dei quali alcuni ci sembrano un po’ folcloristici):

1. viene addotta l’esigenza di una maggiore confronto tra sessi opposti anche in ambito scolastico;
2. una parte vorrebbe un numero superiore di ragazzi perchè sono più sinceri e simpatici rispetto alle ragazze che sono più maligne;
3. un’ altra sostiene che i ragazzi nelle classi siano utili a placare i litigi;
4. un’ altra sostiene che la classe mista è più unita;
5. un altro gruppo ritiene che una maggiore presenza maschile agevolerebbe la permanenza in classe.

3. I TUOI RAPPORTI CON LA SCUOLA

Quasi tutti gli alunni delle classi prime, nella misura del 97,3%, sono soddisfatti della scelta effettuata nessuno è “per niente” soddisfatto della propria scelta (Tabella 2).

Negli alunni delle classi seconde il giudizio favorevole al tipo di scuola scelto si abbassa all’80,6% e il 6,9% ha un grado di soddisfazione completamente negativo. Il dato degli alunni delle classi seconde che dimostrano una perplessità sulla propria scelta, 19,4%, concorda abbastanza con il dato del 26,4% degli alunni che volevano cambiare scuola.

Metà degli alunni delle classi seconde, il 55,6% del Liceo Pascoli, ritengono che la scuola rispecchia l’idea che si erano fatti all’inizio del loro percorso liceale. Una valutazione maggiormente positiva pari al 82,5% è espressa dagli alunni delle classi prime. In particolare l’11,1% non ritiene completamente aderente alla realtà l’idea che si era fatto del Liceo.

Tabella 2 - Confronto fra il grado di soddisfazione della scelta del Liceo e dell’idea del Liceo – valori %.

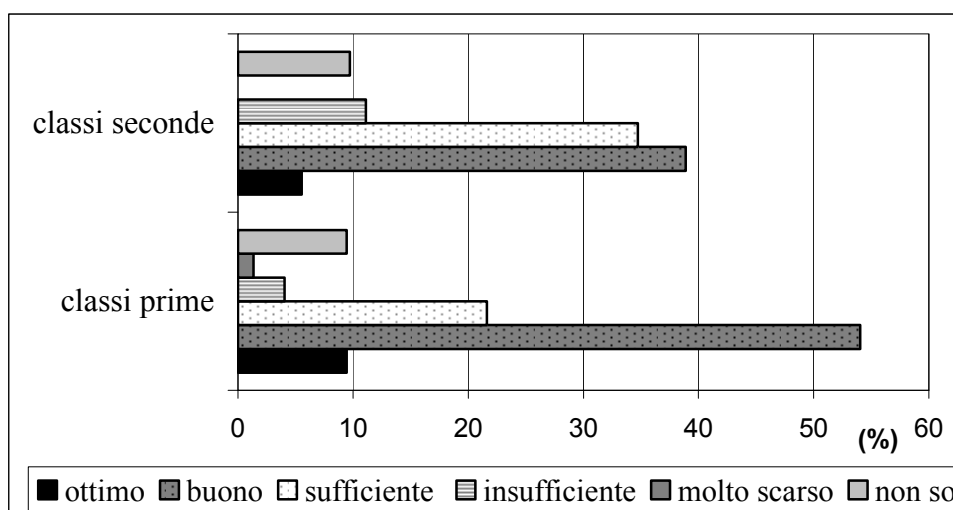
	<i>Ti ritieni soddisfatto della scelta di questo istituto?</i>		<i>La scuola rispetta l'idea che ti eri fatto?</i>	
	classi prime	classi seconde	classi prime	classi seconde
<i>soddisfatti</i>	<i>97.3</i>	<i>80.6</i>	<i>82.5</i>	<i>55.6</i>
<i>non soddisfatti</i>	<i>2.7</i>	<i>19.4</i>	<i>17.5</i>	<i>44.4</i>

Fonte Liceo Pascoli: questionario E’ la scelta giusta?

Dalla Figura 4, possiamo constatare che l’85% delle classi prime e l’80% delle seconde mostrano un giudizio favorevole sull’organizzazione della scuola. In particolare, nelle classi prime il 9,5% degli alunni mostra un ottimo giudizio, il 54,1% un buon giudizio. Nelle classi seconde il grado di soddisfazione buono e quello sufficiente mediamente si equidistribuiscono con una percentuale circa del 35%.

Sia nelle classi prime che nelle classi seconde circa il 10% degli alunni non esprime un’opinione.

Figura 4 – Distribuzione % del grado di soddisfazione sull'organizzazione della scuola.



Fonte Liceo Pascoli: questionario E' la scelta giusta?

La maggior parte degli studenti si ritiene abbastanza soddisfatto della struttura scolastica intesa come struttura fisica, in percentuale superiore nelle classi prime (82,4%) rispetto alle classi seconde (51,4%). Nelle classi prime il 10,8% è molto soddisfatto. Nelle classi seconde vi è un certo disagio: in particolare il 38,9% è poco soddisfatto e il 9,7% per niente. Naturalmente tale giudizio nasce dal confronto con l'esperienza pregressa di ciascun alunno.

Complessivamente il giudizio sulla struttura scolastica rispetto l'organizzazione della scuola è meno favorevole pur rimanendo positivo.

Nella successiva domanda abbiamo chiesto quali erano gli aspetti della scuola necessari di miglioramento. Il 40,8% delle classi prime e il 37,2% delle classi seconde ritiene che la struttura scolastica, intesa come struttura fisica, sia tra gli aspetti della scuola più bisognosi di essere migliorati. Gli alunni delle classi seconde ritengono che nella scuola dovrebbero essere migliorati i servizi igienici, mentre, soprattutto nelle classi prime, è richiesta la presenza di un bar nella struttura scolastica.

Un altro aspetto che mediamente un alunno su quattro ritiene necessario di migliorare è avere un migliore rapporto tra docenti e alunni.

4. I RAPPORTI CON LA CLASSE

Esiste una serenità generale per quanto riguarda l'atteggiamento di ciascun alunno rispetto la classe frequentata: tale parere si riscontra sia nelle classi prime che nelle seconde con valori superiori al 60%.

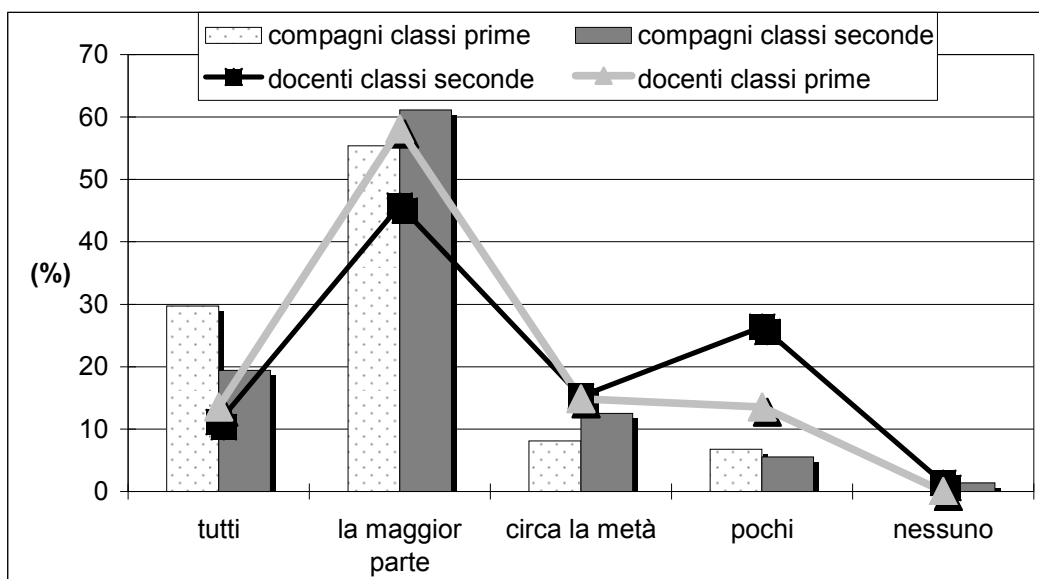
Nelle classi prime vi è un maggior entusiasmo, il 20,3% rispetto alle classi seconde, 12,5%: qui il 17% degli alunni si sente, nei confronti della classe, partecipe ma non sereno. Per quanto riguarda le modalità di un rapporto "Rassegnato" e "Conflittuale" le percentuali complessive sono inferiori al 8%, anche se è curioso notare che nelle classi prime circa il 3% ha un rapporto conflittuale con la propria classe, nelle classi seconde vi è l'1%. Probabilmente adattare la propria personalità in un gruppo composto da circa 25 coetanei all'inizio di un percorso è più difficile che dopo un anno passato insieme.

Con la domanda "Ti senti bene accolto?" abbiamo voluto esaminare la percezione dell'accoglienza che ciascun alunno ha rispetto i compagni e i propri docenti.

Le classi prime si sentono bene accolte da almeno la maggior parte dei compagni nella misura del 85% e dai professori nella misura del 72%; nelle classi seconde si ha un dato più o meno analogo per i compagni, 81%, mentre l'accoglienza da parte dei docenti è percepita da almeno il 57%.

Complessivamente solo il 7% degli alunni, sia delle classi prime che delle classi seconde, ha un rapporto non sereno con la propria classe mentre la relazione con i docenti diventa più difficile per il 14% degli alunni delle classi prime (un alunno su 6) e per il 27% , ovvero un alunno su quattro, per le classi seconde.

Figura 5 – Distribuzione % sull'accoglienza da parte dei compagni e dei docenti.



Fonte Liceo Pascoli: questionario E' la scelta giusta?

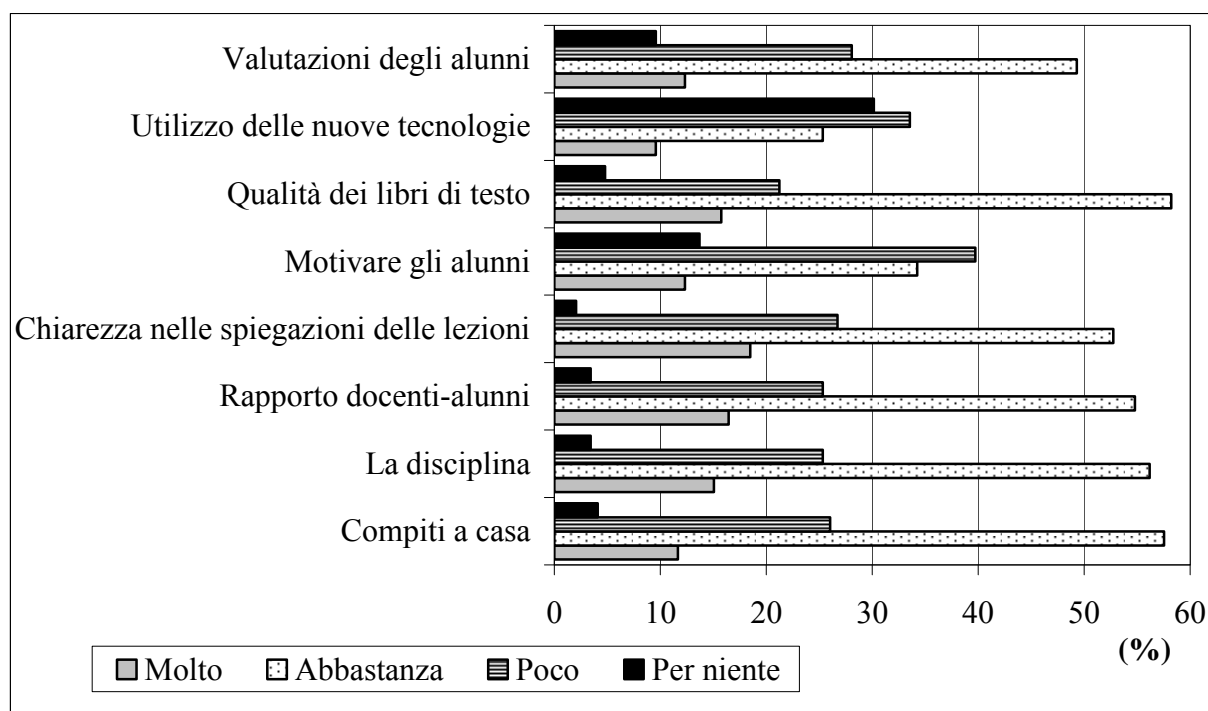
La domanda n°16 del questionario, “In che misura ti ritieni soddisfatto per quanto riguarda i seguenti aspetti?” è stata posta chiedendo di compilare una tabella a doppia entrata. Questo ci ha permesso di valutare e confrontare aspetti già richiesti in altri quesiti. Ad ogni alunno è stata richiesta una sola risposta.

Nella Figura 6, possiamo notare che più della metà degli studenti del biennio dell'indirizzo pedagogico si ritiene abbastanza soddisfatto in tutti gli aspetti proposti (circa il 55%), eccetto per l'utilizzo delle nuove tecnologie e la capacità degli insegnanti di motivare gli alunni. Questi due aspetti sono giudicati in maniera più critica.

L'utilizzo delle nuove tecnologie è ritenuto poco soddisfacente dal 33,6% e per niente dal 30,1% degli alunni: forse un utilizzo non frequente dei laboratori informatici e linguistici da parte di alcuni docenti delle discipline curriculari influenza tale giudizio. Per la capacità degli insegnanti di motivare gli studenti il livello di soddisfazione è “poco” per il 39,7% e “per niente” per il 13,7% . Quest'ultimo aspetto conferma i risultati della domanda precedente riguardante la percezione del sentirsi bene con i propri docenti.

Tutti gli aspetti proposti sono ritenuti molto soddisfacenti mediamente, dal 13% degli alunni, mentre coloro che non sono per niente soddisfatti, esclusi i due aspetti sopra indicati, non superano il 10%. Quasi tutti gli alunni hanno risposto a questa domanda, e la percentuale delle non risposte è trascurabile (inferiore all'1%).

Figura 6 - Distribuzione % del grado di soddisfazione degli aspetti che possono essere migliorati nella scuola.



Fonte Liceo Pascoli: questionario E' la scelta giusta?

Come è già emerso dall'analisi di altri quesiti vi è una differente risposta fra gli alunni delle classi prime e quelli delle classi seconde. La percezione di attenzione da parte dei propri docenti si manifesta in modo positivo nelle prime, in modo negativo nelle seconde. Il 45% degli alunni delle classi prime pensa che la maggior parte degli insegnanti sia preoccupata degli eventuali problemi di studio delle discipline del curriculum, mentre il 39% degli alunni delle classi seconde ritengono che solo pochi di loro lo siano. Altro dato interessante è che il 7% degli studenti del secondo anno pensa che nessun professore sia disponibile per aiutare gli studenti nell'affrontare e superare i problemi metodologici, contrariamente agli studenti del primo anno in cui troviamo solo 1%. I risultati relativi alla percezione della qualità dell'insegnamento che hanno gli alunni dei propri docenti, indicano che anche in questo caso vi è una differenza tra le classi prime e le classi seconde: nelle risposte positive (ottima, buona) le percentuali sono maggiori per le classi prime, mentre nelle risposte negative (insufficiente, scarsa) le percentuali sono maggiori nelle classi del secondo anno pur se complessivamente non superano l'11,1%. In ogni caso, coloro che considerano la preparazione del Liceo "insufficiente" o "scarsa" sono 10 alunni su 146 intervistati, coloro che la considerano ottima sono 6 alunni su 146. Quindi, sebbene vi siano delle difficoltà nella comunicazione fra alunni e docenti, quest'ultimi riescono a fornire una "buona" preparazione in termini di contenuti.

5. IL FUTURO

La percentuale del 47,3% delle classi prime e il 38,9% delle classi seconde pensa di continuare solo a studiare al termine dell'obbligo scolastico, ma una parte quasi altrettanto consistente, il 33%, crede che per i prossimi anni vorrà avere anche delle esperienze lavorative pur continuando a studiare, soprattutto per quanto riguarda gli alunni di seconda.

Gli alunni che hanno intenzione di abbandonare gli studi dopo la scuola dell'obbligo per andare a lavorare sono solo il 4%; 9 alunni su 146 intervistati non sanno cosa vorranno fare al termine del biennio.

Confrontando le risposte delle prime con quelle delle seconde, si può notare che l'indecisione nelle classi del secondo anno è maggiore rispetto a quella del primo anno con una differenza all'incirca del 4%.

Conclusioni

Lo scopo di questa ricerca è di rispondere alla domanda "E' la scelta giusta?".

Dai risultati ottenuti possiamo affermare che la maggioranza degli studenti (almeno l'80%) del biennio del Liceo Pascoli indirizzo pedagogico - sociale sono soddisfatti della propria scelta, che in eguale misura corrisponde all'idea che si erano fatti all'inizio del percorso scolastico.

Maggior grado di soddisfazione si rileva nelle classi prime che hanno un miglior rapporto sia con la scuola intesa come struttura fisica e come organizzazione, sia con i propri docenti. Da essi ricevono, per la maggior parte, indicazioni sia sui problemi nello studio delle varie discipline sia nella preparazione scolastica.

Nelle classi seconde c'è meno affinità con i propri docenti, anche se il livello culturale fornito da essi è apprezzato.

Una piccola percentuale pensa di interrompere il percorso formativo dopo l'obbligo scolastico, gli altri studenti pensano di continuare il proprio percorso nel triennio nonostante i sacrifici richiesti per la lontananza del Liceo dalla propria residenza.

Vi sono sicuramente degli aspetti da migliorare, e principalmente rafforzare il legame fra alunno e docente, superando quella invisibile barriera che gli studenti percepiscono e che ostacola il lavoro di crescita culturale e personale dell'allievo.

Ringraziamenti

Ringraziamo: le classi e i docenti che hanno collaborato con molta attenzione e pazienza alla compilazione del questionario, il personale non docente e il personale tecnico della scuola che con solerzia ha esaudito le nostre richieste.

Riferimenti bibliografici

1. La statistica per la città: La qualità della vita a Firenze - Comune di Firenze - gennaio 2005.
2. <http://www.provincia.fi.it/osp/>
3. www.pubblica.istruzione.it/dg_post_secondaria/obbligo_istruzione.
4. Liceo Classico Bocchi di Rovigo : questionario di conoscenza e accoglienza .
5. Provincia Autonoma Di Trento. Assessorato all'Istruzione e alle politiche giovanili istruzioneegr.files.wordpress.com/2007/10/questionariovalutazionetrento.pdf -
6. www.comune.reggello.fi.it Assessorato ai Trasporti questionario sui servizi di trasporto pubblico.
7. www2.spfo.unibo.it. Dispense di Statistica
8. http://www.ds.unifi.it/didattica/materiale_didat/schifini/statistica_sociale/aa-0607/ss-parte-III-06-07.pdf.
9. http://www.ds.unifi.it/didattica/materiale_didat/marliani/fonti_metodi/welcome.html.
10. http://www.ds.unifi.it/sc_politiche/MaterialeDidattico/SchemaCostruzioneGrafico.pdf.

Tutto parte dalla famiglia

Scuola: Liceo Linguistico Statale “Giovanni Pascoli” di Firenze

Classe: Quarta sez.D

Referente: prof.ssa Barbara Favati

Studenti partecipanti: Albano Rosemary, Benotti Irene, Cacioli Giulia, Cancioli Lucrezia, Cultrera Giulia, Fioravanti Chiara, Fornaciai Jasmine, Lujan Armando, Macconi Martina, Pelli Fabiola, Piattoli Giulia, Sarti Giulia, Sbolgi Sara, Scheggi Eleonora, Torrini Francesca, Tschantret Giulia, Vavolo Annunziata.

Il progetto della Regione Toscana “Conosci la tua Regione con la Statistica”, a cui la classe 4D del Liceo Giovanni Pascoli ha aderito, ha come obiettivo la promozione della disciplina statistica tra gli studenti delle scuole superiori.

Contrariamente all’opinione di molti la statistica non è una materia astratta ma la troviamo applicata costantemente nella vita quotidiana. Quando infatti parliamo di grafici, percentuali, interviste e sondaggi consideriamo, spesso inconsapevolmente, alcuni degli elementi principali di questo tipo di scienza.

Il tema dell’indagine è stato scelto dalla classe con un obiettivo: conoscere il tipo di rapporto che intercorre tra i ragazzi e le loro famiglie, soffermandoci maggiormente sulle relazioni con i genitori. La scelta dei ragazzi da intervistare è caduta sugli studenti delle classi prime e quarte del Liceo: è parso interessante, infatti, vedere le differenze di comportamento all’interno dell’ambito familiare tra ragazzi di età diversa.

Obiettivi del progetto

- Imparare la statistica realizzando un’indagine
- Acquisire le competenze necessarie per la rielaborazione e la lettura di dati statistici
- Conoscere la disciplina al fine di una eventuale scelta come facoltà universitaria

Come abbiamo operato...

L’indagine statistica è stata articolata in cinque fasi:

1. Scelta del fenomeno da analizzare
2. Costruzione dello strumento di indagine: il questionario
3. Distribuzione del questionario alla popolazione
4. Spoglio dei dati e loro elaborazione elettronica
5. Analisi dei risultati e confronto con i dati rilevati da Associazioni e Istituti della statistica ufficiale

Costruzione del questionario

Un questionario di indagine è lo strumento di misura designato a raccogliere le informazioni sulle variabili qualitative e quantitative oggetto di studio, destinato a facilitare la comunicazione tra il ricercatore (la classe 4D) e il rispondente (popolazione dell’indagine).

Il requisito fondamentale di questo strumento di indagine è la standardizzazione: le domande devono essere identiche al fine di rendere le informazioni raccolte confrontabili. Per la redazione del questionario abbiamo in un primo momento stabilito la successione logica dei temi trattati, la successione delle domande su uno stesso tema e infine abbiamo formulato i quesiti e organizzato le possibili risposte. La fase della stesura del questionario è stata molto delicata dal momento che da questa tappa dipende l’esito di tutta l’indagine.

Verifica del questionario

Al fine di controllare la chiarezza delle domande abbiamo svolto una indagine pilota sottoponendo il questionario ad una ventina di ragazzi tra i 14 e i 18 anni (fratelli, sorelle, amici) invitandoli anche a segnalare gli eventuali difetti del nostro strumento di rilevazione, come la poca chiarezza delle domande o la mancanza di alcune alternative importanti tra le possibili risposte. Grazie a questa fase di controllo abbiamo potuto rendere migliore il nostro strumento di indagine.

Rilevazione dei dati

In seguito alla consegna dei questionari alla popolazione della nostra indagine abbiamo atteso qualche giorno e successivamente abbiamo raccolto i questionari compilati. Abbiamo effettuato lo spoglio dei questionari e raccolto i dati in schede da noi ideate. In un primo momento abbiamo registrato in tabelle diverse le risposte delle diverse classi, annotando di volta in volta il numero di unità statistiche per ogni domanda e le frequenze delle varie risposte. Successivamente abbiamo raggruppato in una stessa tabella i dati delle classi prime e delle classi quarte in modo tale da rendere più agevole il confronto e la rielaborazione elettronica dei dati.

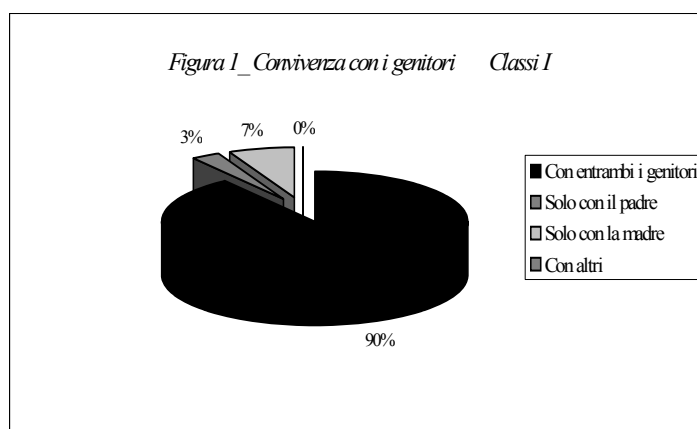
Rielaborazione dei dati

I dati sono stati rielaborati attraverso l'uso di Excel. Per alcune domande, considerate meno interessanti, abbiamo scelto di rielaborare i dati solo attraverso l'uso di tabelle in cui accanto alle varie modalità di risposta abbiamo riportato le frequenze in percentuale sia delle classi prime che delle classi quarte. Per altre abbiamo costruito anche i grafici: aerogrammi o diagrammi a barre a seconda delle domande.

Analisi dei risultati

Tabella 1 - Convivenza con i genitori

	Classi I	Classi IV
Con entrambi i genitori	90	74
Solo con il padre	3	3
Solo con la madre	7	21
Con altri	0	2
Totale	100	100



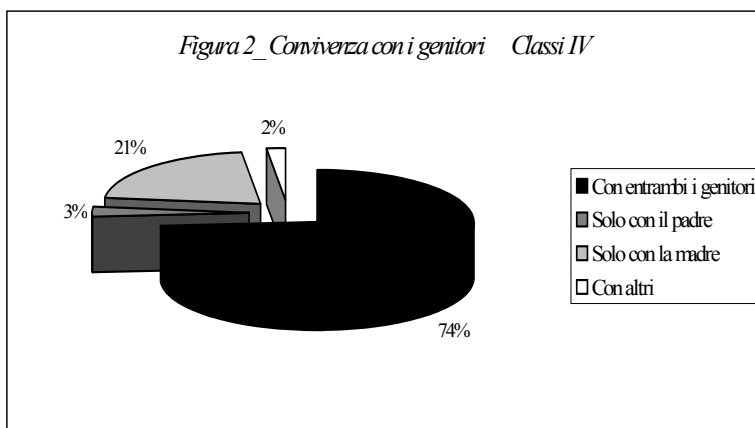
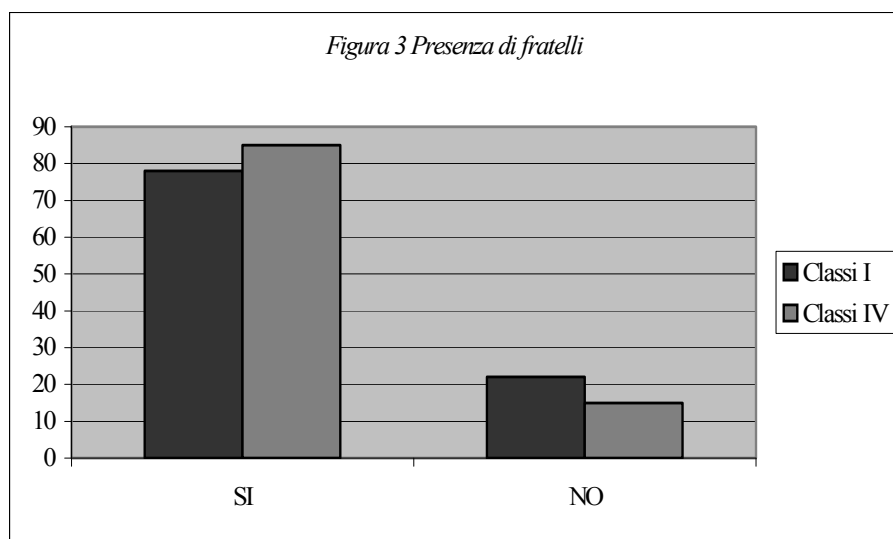


Tabella 2 - Presenza di fratelli

	Classi I	Classi IV
SI	78	85
NO	22	15
Totale	100	100



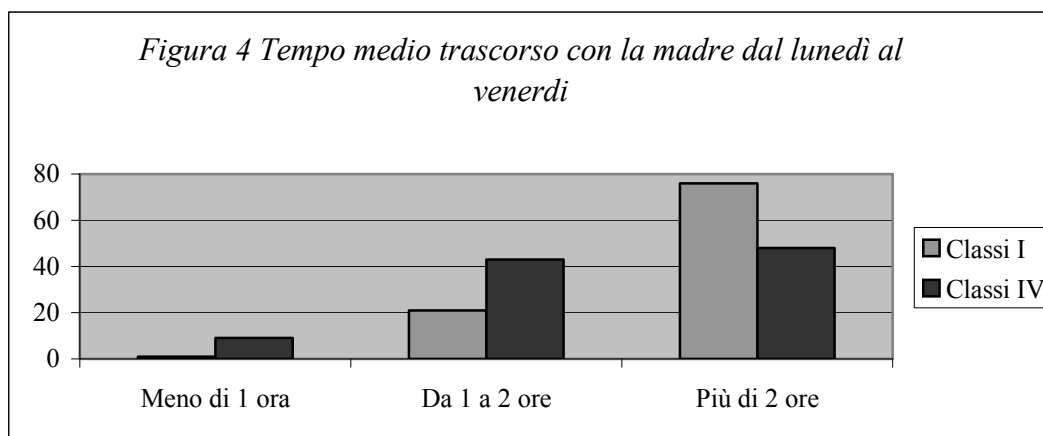
In queste prime tabelle e relativi grafici abbiamo voluto evidenziare la composizione del nucleo familiare degli studenti delle classi prime e quarte del nostro liceo.

Per i ragazzi che non vivono con entrambi i genitori abbiamo dovuto guardare singolarmente i questionari per capire se vivono solo con il padre o solo con la madre perché ciò non si evinceva dalle risposte alle singole domande (“Vivi con il padre?”, “Vivi con la madre?”). I grafici evidenziano che la maggior parte dei ragazzi sia delle classi I che delle classi IV vive con entrambi i genitori ma che, soprattutto tra i ragazzi delle classi quarte, c’è una percentuale non indifferente, il 26%, che non vive con entrambi i genitori. Tra i ragazzi che non vivono con entrambi i genitori la maggioranza, sia tra i ragazzi delle prime che delle quarte, vivono con la madre.

Dalla figura 3 emerge poi che tra i ragazzi delle classi I e IV la maggior parte, circa l’80%, ha uno o più fratelli.

Tabella 3 - Tempo trascorso in media con la madre dal lunedì al venerdì

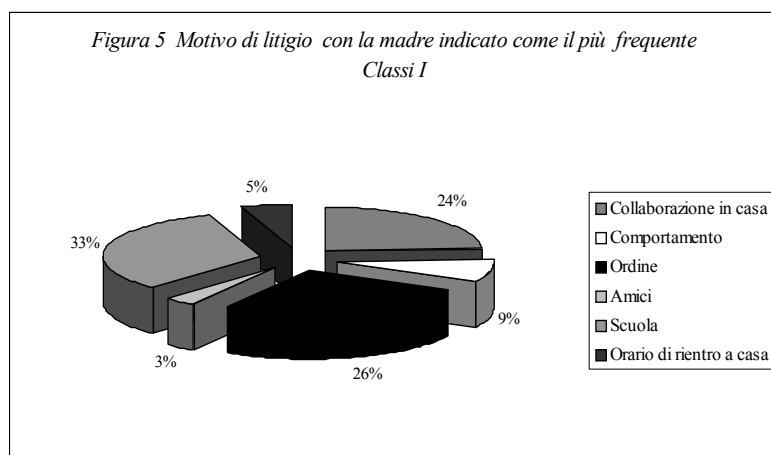
	Classi I	Classi IV
Meno di 1 ora	1	9
Da 1 a 2 ore	21	43
Più di 2 ore	76	48
Totale	100	100

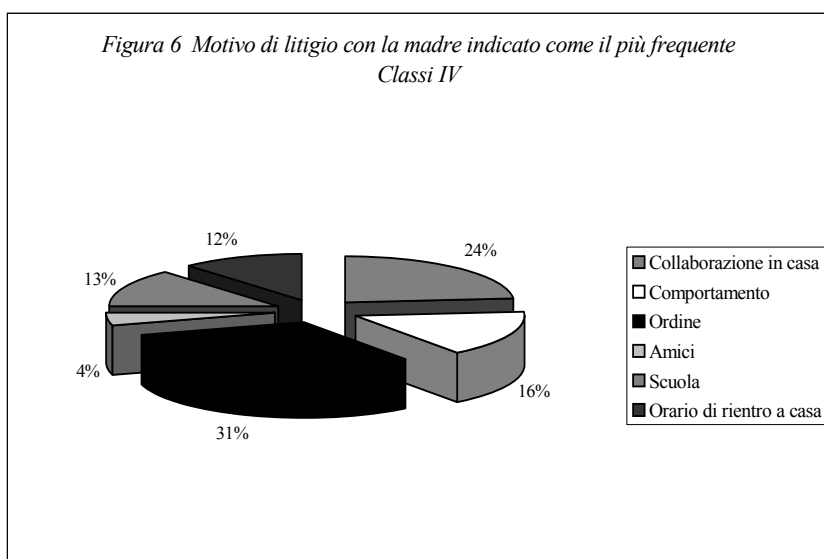


Nelle classi prime la maggior parte dei ragazzi trascorre più di due ore con la madre mentre per quanto riguarda le classi quarte non c'è molta differenza tra 1-2 ore e più di 2 ore.

Tabella 4 - Motivo di litigio con la madre indicato come il più frequente

	Classi I	Classi IV
Collaborazione in casa	24	24
Comportamento	9	16
Ordine	26	31
Amici	3	4
Scuola	33	13
Orario di rientro a casa	5	12
Totale	100	100





Dai grafici si nota che mentre per le classi prime il maggior motivo di litigio con la madre è la scuola, per le classi quarte è l'ordine. In entrambi i casi la frequenza è di circa il 30%. Seguono per le prime l'ordine e per le quarte la collaborazione in casa.

Possiamo notare come i motivi di litigio più frequenti siano gli stessi sia per le classi prime che per le classi quarte. I ragazzi di 14/15 anni e quelli di 17/18 litigano con la propria madre principalmente per quanto riguarda la loro collaborazione in casa e l'ordine; seguono poi comportamento, scuola, orario di rientro a casa e amici.

Abbiamo chiesto ai ragazzi di indicare il loro rapporto con la madre e con il padre scegliendo tra cinque faccine. Ecco i risultati per quanto riguarda il rapporto con la madre.

Figura 7 - Rapporto con la madre Classi I

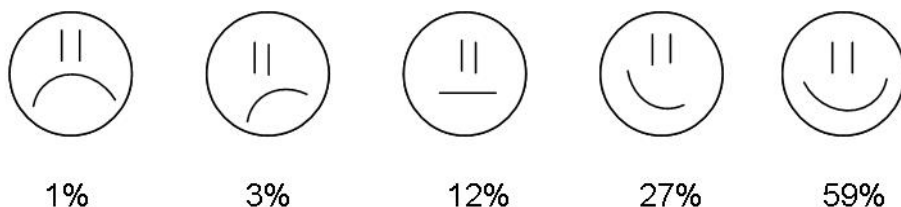
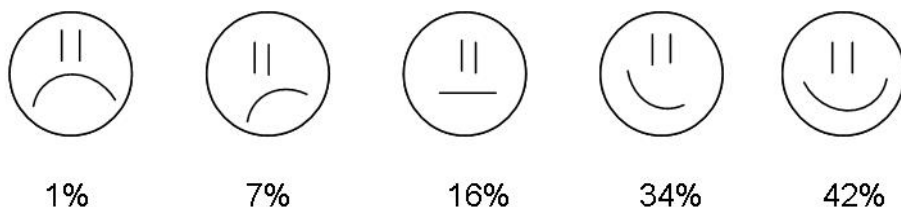


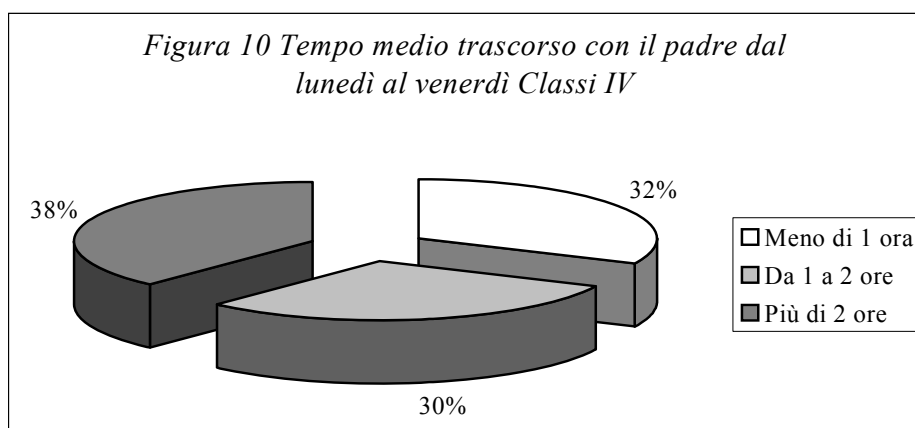
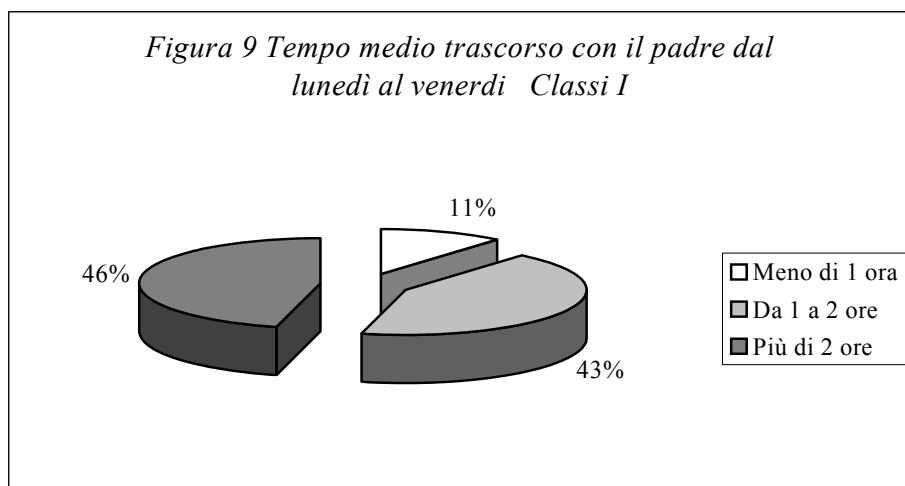
Figura 8 - Rapporto con la madre Classi IV



Si nota che tra le classi prime è maggiore il numero di studenti che hanno un ottimo rapporto con la madre (59%). Invece in entrambe le fasce d'età l'1% degli studenti ha un cattivo rapporto con essa.

Tabella 5- Tempo medio trascorso con il padre dal lunedì al venerdì

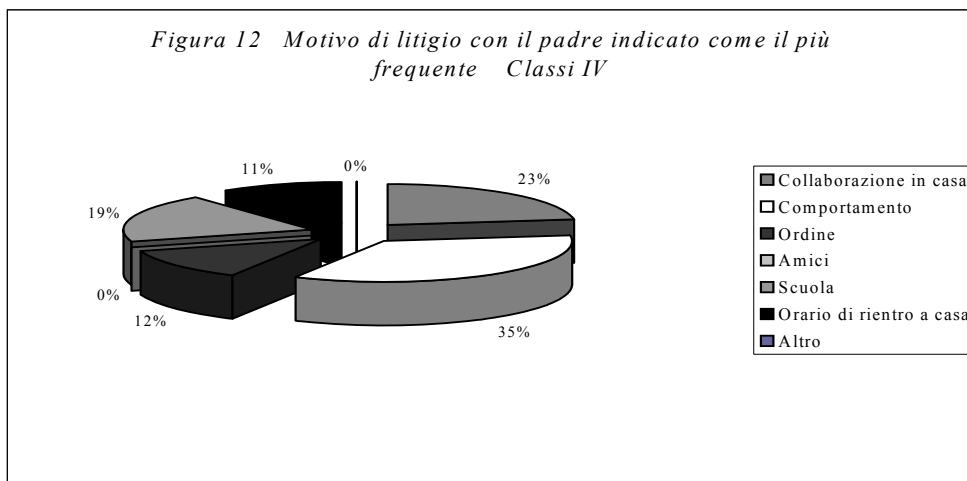
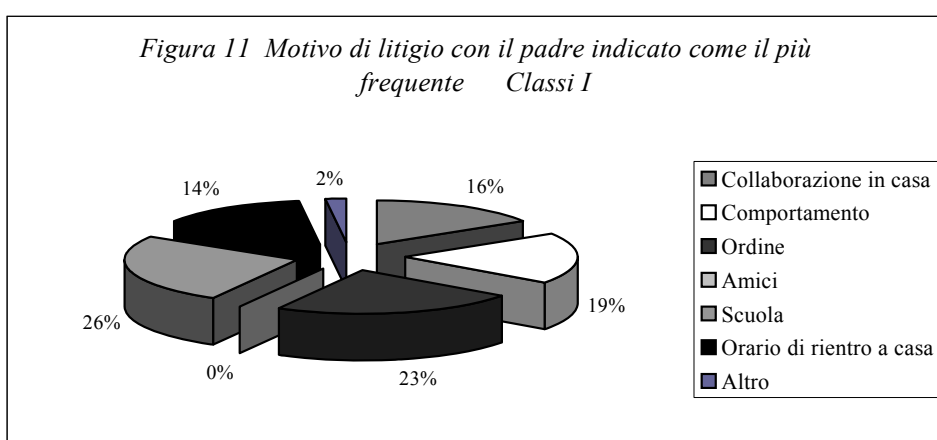
	Classi I	Classi IV
Meno di 1 ora	11	32
Da 1 a 2 ore	43	30
Più di 2 ore	46	38
Totale	100	100



Dalle figure 9 e 10 si evince che la percentuale dei ragazzi delle classi I che passano più di 2 ore con il padre nei giorni feriali è di poco superiore alla percentuale dei ragazzi che con il genitore passano da 1 a 2 ore. E' invece considerevolmente più bassa la percentuale dei ragazzi che passano con il padre meno di 1 ora. La percentuale dei ragazzi delle classi IV che trascorrono tra 1 e 2 ore con il padre è invece quella più bassa, mentre la percentuale maggiore resta quella dei ragazzi che trascorrono con il genitore più di 2 ore.

Tabella 6 - Motivo di litigio con il padre indicato come il più frequente

	Classi I	Classi IV
Collaborazione in casa	16	23
Comportamento	19	35
Ordine	23	12
Amici	0	0
Scuola	26	19
Orario di rientro a casa	14	11
Altro	2	0



Possiamo notare che per il 26 % degli alunni delle classi I, la scuola è il primo tra i motivi di litigio con il padre. Per le classi IV, invece, il primo motivo di litigio con il padre indicato con frequenza maggiore, il 35%, è il comportamento.

Figura 13 Rapporto con il padre Classi I

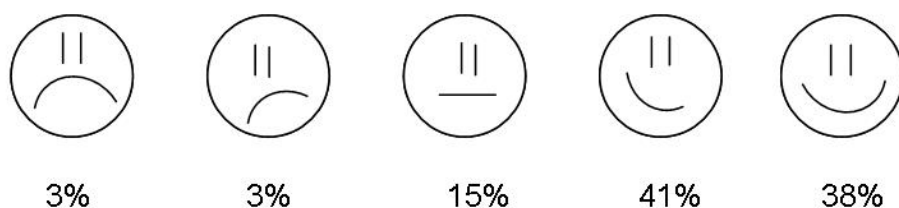
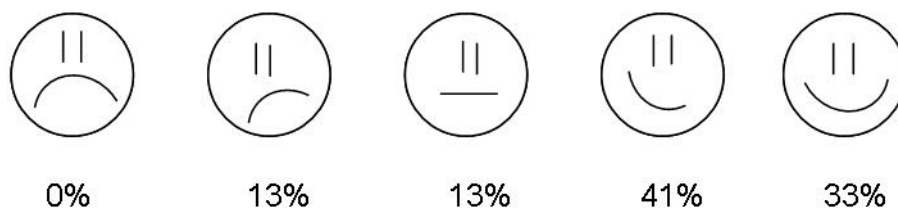


Figura 14 Rapporto con il padre Classi IV



Tra le classi quarte è maggiore la percentuale di studenti che non hanno un buon rapporto con il padre (13%, rispetto al 6% tra le classi prime).

Finalmente il lavoro è terminato! E nonostante le notevoli difficoltà incontrate nel processo di elaborazione, possiamo ritenerci abbastanza soddisfatti del progetto realizzato. Sicuramente dai dati che siamo riusciti a leggere emerge che, nonostante alcune eccezioni, gli studenti delle classi I coerentemente con la loro età trascorrono più tempo in casa e sono più dipendenti dai loro genitori rispetto ai ragazzi delle classi IV che si sono dimostrati più autosufficienti.

Il lavoro ci ha impegnato molto e mai ci saremmo aspettati di dovere faticare così tanto per raggiungere un livello discreto del lavoro.

Tuttavia i vantaggi di aver partecipato a questo progetto sono stati diversi. Innanzitutto molti di noi hanno imparato a conoscere il programma di Excel che si è rivelato un prezioso mezzo di rielaborazione, abbiamo compreso meglio l'oggetto di studio della statistica e imparato, anche se in modo non approfondito, a realizzare un'indagine. Infine ci siamo fatti un'idea di quello che studieremo se scegliessimo il corso di laurea di Statistica all'Università. In sostanza, quindi, possiamo dire di aver raggiunto gli obiettivi stabiliti all'inizio del lavoro.

La realtà del nostro territorio rispetto alle ASD

Scuola: I.S.I.S. “M. Polo” di Cecina (LI) (Sezione: professionale per il commercio)

Classe: Quarta sez. A/TGA

Referente: prof.ssa Marzia Pizzo

Studenti partecipanti: Veronica Bisantino, Valentina Calzolari, Johnny Casale, Katiuscia Cascione, Valeria Castaldo, Jessica Dal Canto, Silvia Farruggio, Irene Ferrini, Barbara Gavarini, Valerio Giraldo, Federico Lucia, Giada Magazzini, Valentina Marrucci, Martina Mattoccia, Veronica Minutella, Denise Orsi, Rosaria Raciti, Sara Regini, Alice Sabatini, Filippo Vanni, Martina Ventimiglia.

Introduzione

La classe ha aderito con interesse a questo progetto di statistica che risultava essere un completamento al lavoro svolto nell’area di microspecializzazione, relativo allo sviluppo di capacità organizzative di eventi, in particolare eventi sportivi.

Per raggiungere o meglio mirare a questo obiettivo la classe ha dovuto costituire una Associazione Sportiva Dilettantistica (ASD) che è stata registrata “fittiziamente” alla Agenzia delle entrate.

Questa breve premessa per inquadrare il campo di rilevazione: ASD, palestre, enti pubblici che operano nel turismo sportivo ed alberghi che ospitano squadre italiane o estere (ecco la ragione del tipo di Menù...) in allenamento, situati nel Comune di Cecina.

La classe doveva dimostrare autoimprenditorialità e così ha progettato una manifestazione ludico-sportiva per sette classi delle scuole elementari di Cecina, ha anche impostato i questionari (che sono stati la base dei rilevamenti statistici) ha somministrato le domande ed elaborato i dati: tutto questo progettando la suddivisione del lavoro e del tempo nella rilevazione e nell’elaborazione.

La parte statistica è stata affidata alla prof. Pandolfo.

La classe, che ha buone competenze informatiche, ha elaborato i dati in laboratorio di informatica, in gran parte autonomamente.

Il lavoro è un ipertesto in formato PowerPoint.

Descrizione dei dati

I dati riguardano nove alberghi ed in allegato è stato riportato lo schema riassuntivo delle domande e delle risposte (tabella n. 1).

I dati delle palestre sono relativi a quattro strutture di Cecina, ma alcune domande sono rimaste inevase (suddivisione fra maschi e femmine) probabilmente perché troppo complesse per gli operatori. In allegato la tabella n. 2 riassume il questionario e le risposte date.

I dati più cospicui sono quelli concernenti le ASD che sono il nostro campo di approfondimento e sono trentacinque, non tutte quelle che avevamo contattato bensì quelle che sono state disponibili a fornire dati.

Nel complesso i dati, riportati sinteticamente nella tabella n. 3, sono fra loro disomogenei ma attendibili perché relativi a campi di attività assai diversificati.

Strumenti utilizzati

Le serie di dati sono state rappresentate graficamente sia con scale automatiche sia con scale determinate dagli elaboratori, sono stati utilizzati i fogli di calcolo di Excel.

Presentazione dei risultati

A proposito dei risultati, appare interessante il dato sulla pubblicità in internet molto usata dagli alberghi, abbastanza dalle ASD e per niente dalle palestre. Un altro dato, che dimostra la vitalità del territorio, riguarda i nuovi progetti delle aziende/strutture: una percentuale interessante, specialmente fra le ASD intende innovare e migliorare la propria offerta.

Riferimenti bibliografici

Sono stati utilizzati testi scolastici relativi alla Statistica:
-M. Refreshini G. Grazi Probabilità e statistica. Ed. ATLAS

ASD										
Qual è lo scopo per il quale si è creata la vostra associazione	Passione: 7/35	Ritrovo: 7/35	Far conoscere: 11/35	Passione e ritrovo: 9/35						
Piani di attività	Allenamento					Dopo la gara				
	2gg la settimana: 11/35		Quando capita: 11/35	3gg a settimana: 13/35		Liberi: 19/35	Prep gara succ: 4/35	Rilassamento: 12/35		
Agonismo	7/35	Entrambi: 19/35								
Non agonismo	8/35									
In quale modo pubblicizzate la vostra attività?	TV	Incontri nelle scuole	Manifesti	Volantini	Radio	Nulla	Insegne	Schermo pubblicitario	Altro	Pubblicità in internet
	2	10	11	20	1	2	4	2	9	19
Qual è lo sport più praticato dai ragazzi tra i 16 e i 20 anni?	Basket	Nuoto	Calcio	Tennis	Pallavolo	Pallanuoto	Danza	Atletica	Arti marziali	Boxe
	1	3	15	4	2	2	9	2	1	1
Ci sono nuovi progetti nel territorio?	No: 14/35	Si: 21/35								
La vostra struttura è attrezzata per clienti diversamente abili?	No: 23/35	Si: 12/35								
Ci sono iniziative per persone diversamente abili?	No: 27/35	Si: 8/35								

Tabella 1

PALESTRE											
In quale modo pubblicizzate la vostra attività?	TV	incontri nelle scuole		manifesti	volantini	radio	insegne		schermo pubblicitario	pubblicità su internet	
	0	0		4	2		1		0	0	
Qual è l'attività più praticata dai ragazzi tra i 16 e i 20 anni?	Pilates	Acqua gym	Aerobica	Spinning	Step	Gag	Fit boxe	Yoga	Attrezzature	Corsi di ballo	Altro
	1	0	1	3	1		1	0	2	0	1
Qual è il vostro target?	bambini		ragazzi		adulti		anziani		diversamente abili	donne in gravidanza	
	40		480		600		60		10	50	
Ci sono nuovi progetti nel territorio?	Si: 1	No: 3									
La vostra struttura è attrezzata per clienti diversamente abili?	Si: 2	No: 2									
Ci sono iniziative per persone diversamente abili?	Si: 0	No: 4									

Tabella 2

ALBERGHI											
Che differenza di richiesta c'è tra squadre italiane e straniere negli orari dei menù?	Nessuna: 6	Si: 1	Non sa: 2								
E' presente un dietologo nella struttura?	No: 9	Si: 0									
All'interno dell'albergo è presente la palestra o servizi specifici per le squadre?	No: 8	Si: 1									
Cosa preparate agli atleti prima di una partita?	Pasta	Riso	Carne bianca	Carne rossa	Insalata	Verdure	Pesce	Pane	Frutta	Altro	Dolce
	8	0	4	3	4	5		0	3	2	3
In quale modo pubblicizzate la vostra attività?	TV	incontri nelle scuole		manifesti	volantini	radio	insegne		schermo pubblicitario		pubblicità su internet
	0	0		2	3	1	5		0		8
Ci sono nuovi progetti?	Si: 3	No: 6									
Fate agevolazioni sui prezzi per le squadre?	Si: 8	No: 1									
La vostra struttura è attrezzata per clienti diversamente abili?	Si: 8	No: 1									
Cosa prevedete riguardo al divieto di fumo?	Si: 8	No: 1									

Tabella 3

Istruzione e occupazione: se studio, da grande farò...

Scuola: I.S.A. "Franco Russoli" di Pisa

Classe: Prima sez A

Referente: Prof Ornella Sebellin

Studenti partecipanti: Bertolini Giulia, Bianchi Eros, Billi Eva, Botticella Eleonora, Colucci Luca, Fera Miriam, Ferrante Elena, Filippini Leonardo, Francini Michele, Frassinelli Mireya, Gambini Francesca, Guglielmucci Federica, Lupetti Francesco, Marangon Mattia, Martini Pietro, Meini Ester, Pinto Francesca, Rossello Francesca, Tognoni Elena.

Introduzione

Lo scopo di questa ricerca è stato quello di sperimentare l'introduzione della statistica in una classe prima del biennio della scuola superiore, alla luce delle indicazioni della nuova normativa in materia di adempimento dell'obbligo di istruzione, indicazioni che recitano: le competenze di base a conclusione dell'obbligo sono fra l'altro il saper "analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico".

Gli obiettivi che ci si è prefissati con questo lavoro sono i seguenti:

formativi: interessare gli studenti con un lavoro non strettamente di calcoli astratti, far capire a cosa può servire la matematica (in questo caso il concetto di frazione, di proporzione, di percentuale), far conoscere la statistica come scienza che aiuta a comprendere i fenomeni sociali

conoscitivi: imparare a utilizzare le fonti ufficiali della statistica, saper leggere, elaborare e rappresentare dati, saper utilizzare gli indici di posizione.

Percorso

Si è partiti da una semplice indagine sul livello di istruzione dei nonni della classe e si è cercata una relazione col tipo di lavoro che facevano. Si è poi passati alla ricerca di dati sul sito dell'Istat e altri ne sono stati chiesti al Centro per l'impiego del comune di Pisa.

Si sono applicate alle tabelle scelte le nozioni apprese relative agli indici statistici e di alcune sono state fatte delle rappresentazioni grafiche, discutendo insieme quale fosse la più adatta.

Strumenti informatici utilizzati

- Excel
- Progecad
- Word

Riferimenti bibliografici

Sono stati usati i testi scolastici: "La probabilità e la statistica" ed. Zanichelli
"L'ora della Matematica" ed. Paravia
"Che cos'è la statistica" ed. Loescher

Descrizione dei dati

Inizialmente la classe ha raccolto i dati relativi al livello di istruzione dei nonni e delle nonne e della loro occupazione: sono subito sorti problemi per quanto riguardava la definizione della modalità lavoratore dipendente o lavoratore autonomo. Per risolvere il problema abbiamo consultato il sito dell'Istat e abbiamo trovato le seguenti definizioni, sulle quali ci siamo basati per la nostra rilevazione:

- lavoratore dipendente: chi presta il suo lavoro alle dipendenze di un datore di lavoro pubblico o privato, è pagato con un salario o uno stipendio e non potrebbe svolgere il proprio lavoro se altri non gli mettessero a disposizione i mezzi per farlo
- lavoratore indipendente: chi svolge un lavoro autonomo da solo o con altri soci, essendo proprietario di tutti gli strumenti tecnici e organizzativi necessari.

Per raccogliere i dati, i ragazzi hanno costruito una tabella, nella quale, a causa del fatto che dati raccolti dai ragazzi contenevano delle non risposte, si è deciso di aggiungere la voce "non so".

Tabella di spoglio 1

nonni	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
																					tot	
elementare			X	X		X	X	X	X			X		X	X			X				10
media																	X					1
superiore	X				X								X							X		4
università										X												1
Non so		X									X					X						3
autonomo				X				X	X			X		X					X			6
dipendente			X		X	X	X			X			X		X		X		X		X	9
Non so	X	X									X					X						4

Grafico della tabella 1

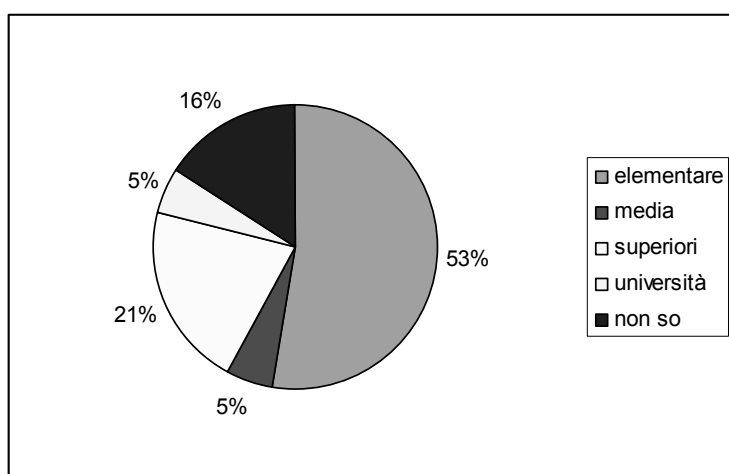
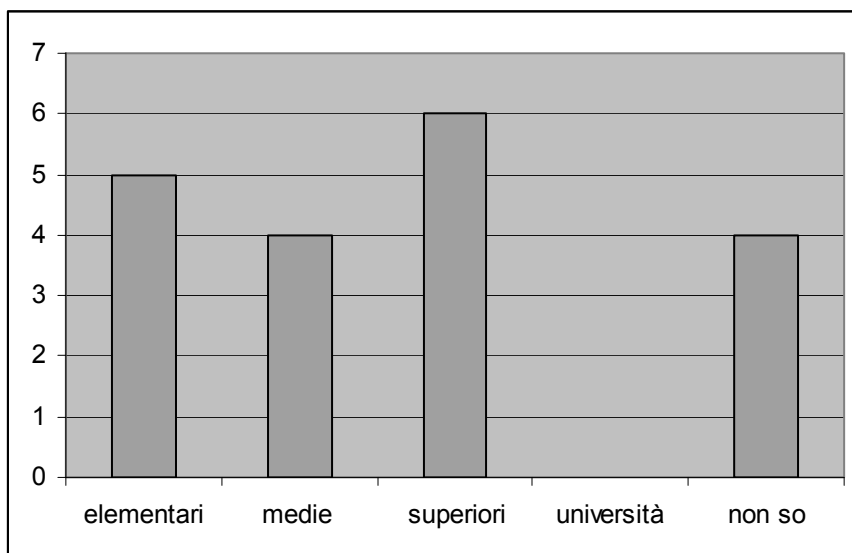


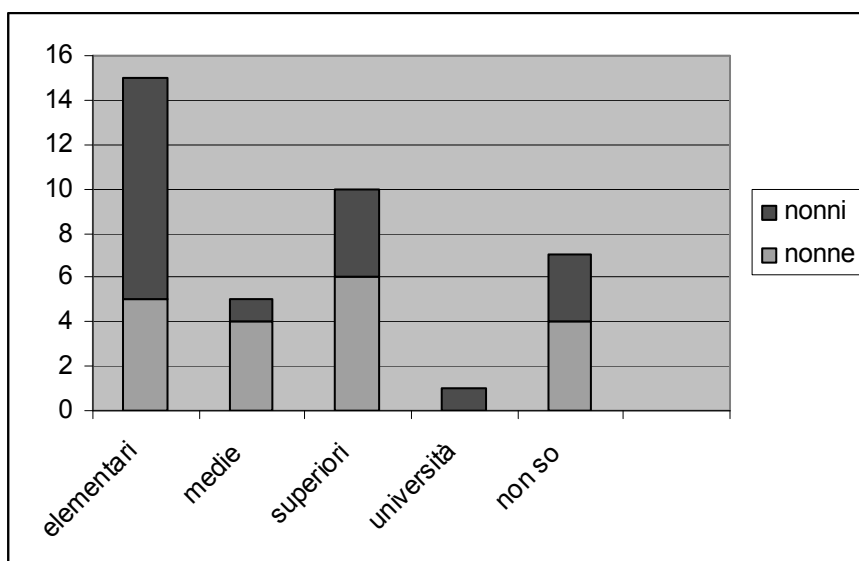
Tabella di spoglio 2

nonne	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
																					tot
elementare						X			X			X					X	X			5
media		X			X		X								X						4
superiore	X			X				X		X			X	X							6
università																					0
Non so			X								X					X				X	4
autonomo	X				X			X							X						4
dipendente		X		X		X	X		X	X		X	X	X			X	X			11
Non so			X								X					X				X	4

Grafico della tabella 2



Confronto fra i dati di Tabella 1 e Tabella 2



Durante questa attività è stata sottolineata l'importanza della segretezza dei dati, la necessità di non “perderli” e la possibilità di studiarne le correlazioni. Questo ha dato lo spunto per una breve storia della nascita della statistica come scienza dello stato e dell'invenzione delle schede perforate come strumento che permette un accesso rapido alle informazioni.

I ragazzi hanno quindi costruito in Autocad e stampato su cartoncino le schede perforate che sono state utilizzate per registrare il sesso, il diploma, il tipo di lavoro.

Esempio di schede perforate



E' stato sufficiente perforarle, cioè aprire un foro sul bordo se esisteva la caratteristica e non aprirlo quando tale caratteristica non sussisteva.

Quindi, per trovare quanti fossero i nonni diplomati alla scuola media e che svolgevano un lavoro autonomo si procedeva così:

- si infilava nel mazzo di schede dei nonni e delle nonne un bastoncino in corrispondenza della colonna “maschio”
- si sollevava e si scartava il mazzo sollevato
- si ripeteva l'operazione infilando il bastoncino nella colonna “scuola media”: le schede che restavano sul tavolo erano quelle dei maschi diplomati alla scuola media
- in questo mazzo si infilava il bastoncino nella colonna “autonomo” e si contavano le schede rimaste sul tavolo che rappresentavano nonni diplomati alla scuola media che svolgevano un lavoro autonomo

La curiosità di sapere se “si era nella media” ha portato a cercare dati più generali: si è andati allora nel sito dell'Istat e ci si è resi conto che era troppo complicato paragonare la situazione della classe con la situazione media dei ragazzi italiani. Ci si è allora spostati sul numero di diplomati e sulla rapidità del loro ingresso nel mondo del lavoro (pagina Formazione e Istruzione). Sono state studiate e rielaborate le tabelle seguenti, individuando gli indici di posizione e calcolando frequenze relative e assolute; trasformate poi le frazioni in 360 - esimi, si sono costruiti gli aerogrammi utilizzando il goniometro e poi lo stesso è stato fatto utilizzando un foglio di Excel. Analogamente si sono costruiti gli istogrammi.

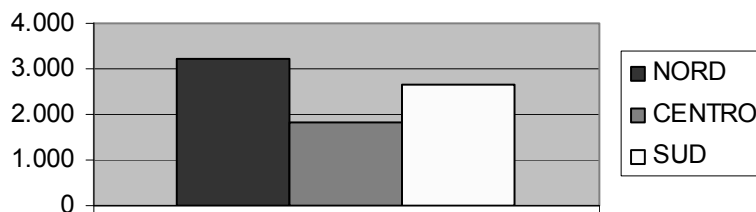
Tabella 3: Diplomati del 2001 che nel 2004 lavorano, per tipo di scuola

	Istituti professionali	Istituti tecnici	Licei	Istruzione magistrale	Istruzione artistica	Totale
Nord	21.879	46.641	13.477	6.543	3.216	91.756
Centro	9.709	21.704	7.771	2.420	1.810	43.414
Mezzogiorno	16.922	41.849	9.092	6.744	2.669	77.276
Italia	48.509	110.193	30.341	15.707	7.696	212.446

Fonte: Istat

Dalla tabella 3 si sono isolati i dati relativi all'istruzione artistica ricavando la seguente figura 4.

Figura 4 Diplomati all'I.S.A: occupati dopo tre anni dal diploma



Fonte: Istat

Il fatto che la somma dei tre dati relativi all'istruzione artistica non corrispondesse al totale, anche se per una sola unità, ha creato molte perplessità. Così come ci sono state molte perplessità nello studiare le tabelle seguenti.

Tabella 4. Reddito mensile medio in euro dei diplomati che nel 2004 svolgono un lavoro continuativo a tempo pieno iniziato dopo il diploma

	Istituti professionali	Istituti tecnici	Licei	Istruzione magistrale	Istruzione artistica	Totale
Nord	960	1.003	1.098	908	865	988
Centro	920	934	964	869	835	927
Mezzogiorno	862	926	971	688	744	888
Italia	922	964	1.016	806	810	942

Fonte: Istat

Tabella 5: Reddito mensile medio (euro) dei diplomati che nel 2004 svolgono un lavoro continuativo a tempo pieno iniziato dopo il diploma per sesso e tipo di scuola. Maschi

	Istituti professionali	Istituti tecnici	Licei	Istruzione magistrale	Istruzione artistica	Totale
Nord	1.024	1.066	1.229	876	933	1.060
Centro	971	982	968	1.039	870	976
Mezzogiorno	922	1.004	951	647	819	967
Italia	975	1.025	1.048	760	861	1.007

Fonte: Istat

In questa tabella i ragazzi hanno notato come il dato del Centro, relativo all'Istruzione Magistrale (evidenziato in grigio) sia incredibilmente alto e che i totali non sono né totali né medie semplici.

Tabella 6: Reddito mensile medio in euro dei diplomati che nel 2004 svolgono un lavoro continuativo a tempo pieno iniziato dopo il diploma per sesso e tipo di scuola. Femmine

	Istituti professionali	Istituti tecnici	Licei	Istruzione magistrale	Istruzione artistica	Totale
Nord	894	921	966	909	835	911
Centro	861	843	959	841	819	858
Mezzogiorno	715	681	1.007	696	659	715
Italia	849	852	975	811	776	851

Fonte: Istat

Per concludere il lavoro, dobbiamo ancora esaminare le tabelle Istat relative al guadagno medio degli studenti laureati, in quanto i ragazzi vogliono “verificare” sul campo il fatto che “se studio, da grande farò ...una professione vantaggiosa”!!!!

Consumo di droga

Scuola: Istituto Tecnico Industriale Statale “Tito Sarrocchi” di Siena

Classe: Quarta sez. B informatica

Referenti: Prof.ssa Pellicanò Clorinda, Prof. Vagnoli Claudio.

Studenti partecipanti : Adeyemo Ahmed, Aldinucci Serena, Attempati Luca, Baldi Matteo, Beconcini Matteo, Benocci Eros, Berni Paolo, Boccini Davide, Cangero Pablo, Cardini Matteo, Ciacci Riccardo, Casagni Enrico, Gorelli Elisa, Lorenzoni Marco, Mancianti Sara, Monaci Mirko, Mosca Mattia, Pappadopulo Chiara, Pecciarini Stella, Prugnoli Riccardo, Rabissi Giulio, Zanzarella Cosimo.

Finalità del progetto:

Abbiamo accolto con entusiasmo l’idea di partecipare a tale progetto in quanto in questo modo ci è stata data la possibilità di mettere in pratica ciò che fino ad allora avevamo studiato solo in forma teorica dando la possibilità a noi ragazzi di conoscere e apprezzare ancor meglio una materia scientifica come la Statistica, materia che intende interpretare la realtà circostante quindi è utile strumento per tutti coloro che vogliono apportarvi miglioramenti.

Il progetto della Regione Toscana a cui la classe 4 b informatica dell’Istituto Tecnico Industriale “Tito Sarrocchi” di Siena ha aderito, ha visto lo sviluppo e la realizzazione di un argomento per noi molto importante: l’Indagine sulla percezione del consumo di droga tra gli adolescenti di Siena, comparando poi i risultati con il consumo di droga nell’intera regione Toscana.

Abbiamo scelto l’argomento droga perché è un fenomeno sempre più diffuso tra i ragazzi e il nostro obiettivo è quello di verificare con quale intensità vengono utilizzate sostanze stupefacenti dai nostri coetanei proponendo loro un questionario che ci consente di confrontare tali dati con quelli ufficiali.

Pianificazione del lavoro

Per prima cosa abbiamo deciso di dividerci in 6 gruppi e di eleggere per ciascuno di essi un responsabile; dopodiché ci siamo divisi il lavoro tenendo conto di quello che ciascun membro del gruppo era più portato a fare. Tutti i gruppi hanno contribuito alla ricerca dei dati ufficiali riguardanti il fenomeno droga in Toscana e alla consultazione di questi ultimi, oltre che alla formulazione del questionario, mentre per quanto riguarda lo spoglio, dopo averne costruito la tabella, solo alcuni gruppi se ne sono occupati, mentre altri hanno curato la trasposizione grafica.

Fasi di realizzazione:

- Metodo di raccolta dei dati

Abbiamo deciso di raccogliere i dati tramite questionario.

Inizialmente il campione di adolescenti da prendere in considerazione era composto da tutti gli studenti del nostro istituto, campione al quale abbiamo rinunciato a sottoporre il questionario in quanto ci siamo accorti grazie all’intervento dei nostri insegnanti, che la formulazione delle domande richiedeva un coinvolgimento in prima persona da parte del compilatore; ciò poteva dunque risultare indiscreto ed inibire la risposta. Per risolvere tale problema ci siamo mossi in due direzioni.

1) Modificando il tema dell'argomento in "Percezione dell'uso di droga" invece di "Indagine sull'utilizzo di droga" come inizialmente era stato pianificato e 2) sottoporre tale questionario dopo averlo riformulato anche a studenti di altre scuole superiori di Siena, in modo da avere un campione di adolescenti oltre che più vasto più eterogeneo; in quanto il nostro istituto è ha prevalenza maschile. In questo modo, è stato inoltre possibile mettere a disposizione i risultati a servizio di un progetto rivolto all'educazione e alla sicurezza stradale attuato in uno degli altri istituti.

- Spoglio dei dati

Alla compilazione del questionario è poi seguito lo spoglio dei dati avvenuto tramite il programma EXCEL.

Durante lo spoglio abbiamo rilevato i seguenti punti:

1. Circa il 25% dei questionari sono stati compilati in maniera superficiale, e/o con risposte incoerenti.

In particolare è risultato che alle domande 10,17 e 18 non è stato risposto in modo consono rispetto a ciò che chiedeva la domanda, probabilmente per una certa distrazione durante la compilazione del questionario, dovuta forse all'elevata lunghezza di quest'ultimo. Ci siamo così accorti che l'idea iniziale di fare solo 16 domande era migliore, ma abbiamo inserito ulteriori domande per rispondere alle esigenze di una delle scuole che ha accolto il questionario che stava attuando il progetto sulla sicurezza stradale.

2. Difficoltà nell'interpretare tali risposte in modo non ambiguo.

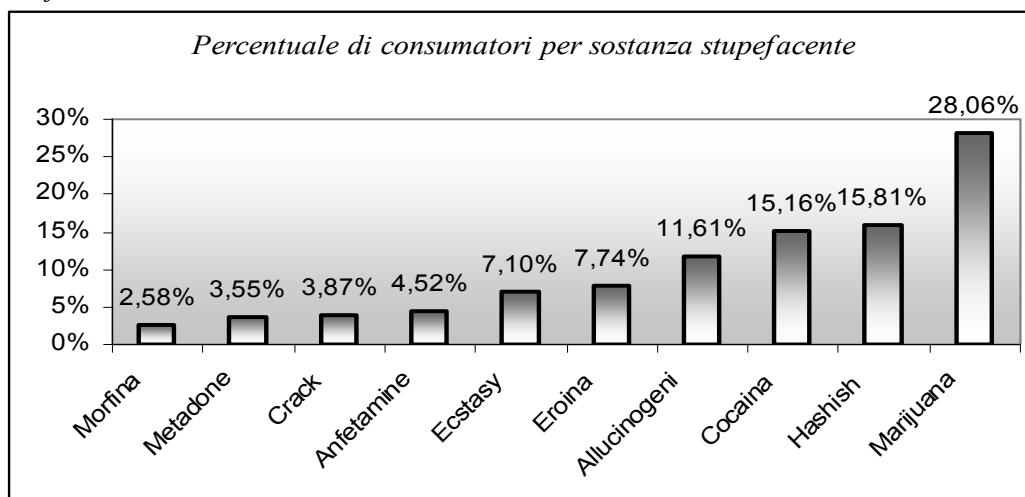
- Elaborazione dati

Dopo lo spoglio dei dati abbiamo fatto l'elaborazione dei risultati, utilizzando gli strumenti di calcolo che avevamo imparato nel frattempo durante le lezioni; a ciò sono poi seguiti la realizzazione dei grafici in modo da visualizzare al meglio i risultati arrivando ai primi commenti, come ad esempio quelli ottenuti in seguito all'analisi del questionario.

Abbiamo distribuito un questionario – composto da 22 domande – a 189 studenti senesi (nati tra il 1988 e il 1993) per conoscere la loro percezione sul consumo di droga tra conoscenti.

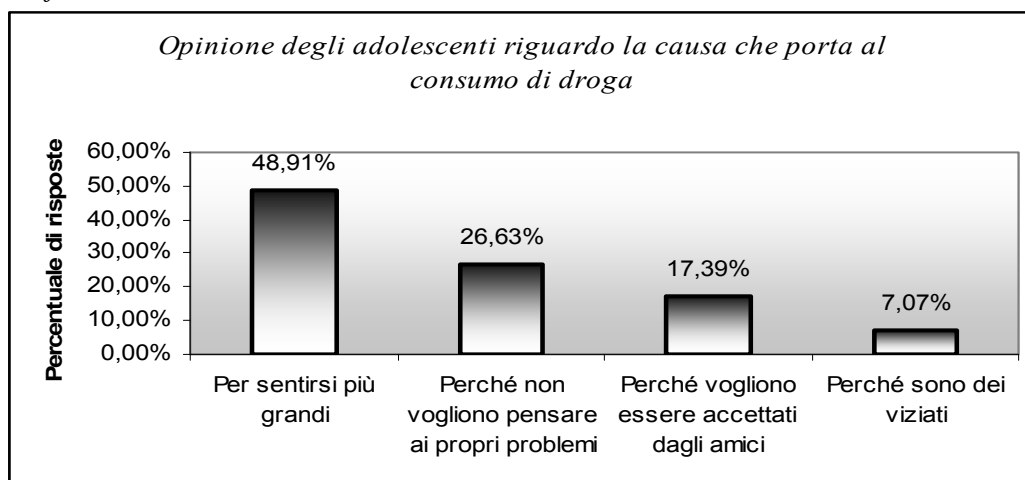
Sulla base dei risultati ottenuti dalla distribuzione del questionario, abbiamo rilevato che il 62,43% dei rispondenti è di sesso maschile e il 46,56% è nato nel 1990. Il 68,25% degli adolescenti interpellati, conosce persone che fanno uso di droghe e conosce anche la/le sostanza/e che utilizzano.

Grafico 1



È risultato (grafico 1) che la sostanza maggiormente assunta dagli adolescenti senesi è la marijuana (28,06%), seguita da hashish (15,8%) e cocaina (15,16%). Non si hanno informazioni riguardo il luogo più comune di spaccio di sostanze stupefacenti: infatti, il numero più alto di risposte a questa domanda (60,63%) è stato per l'opzione "non so". La compagnia preferita per abusare di sostanze stupefacenti sono gli amici (59,69%), e l'87,5% degli interpellati ritiene che siano stati proprio loro ad indurli a consumare tali sostanze.

Grafico 2



L'opinione generale degli adolescenti sembra essere che la droga crei solo danni alla salute (infatti il 68,25% ritiene che chi abusa di droga conosca i rischi per la propria salute ma non voglia smettere) e che venga assunta per sentirsi più grandi (grafico 2). Il 66,31% dei ragazzi ritiene sia frequente l'utilizzo delle droghe nelle discoteche, mentre il 42,55% lo considera diffuso nelle scuole.

L'8,46% degli interpellati è andato una o due volte in auto con qualcuno che guidava in condizioni psico-fisiche alterate da sostanze stupefacenti. Il 21% di coloro che hanno risposto al questionario conosce persone che credono di poter guidare dopo aver assunto sostanze stupefacenti e il 13% degli interpellati conosce una o due vittime di incidenti automobilistici causati da persone che guidavano in condizioni psico-fisiche alterate.

I grafici seguenti sono stati da noi elaborati sulla base dei dati del ministero della salute e dell'osservatorio di epidemiologia dell'A.R.S. .

Grafico 3

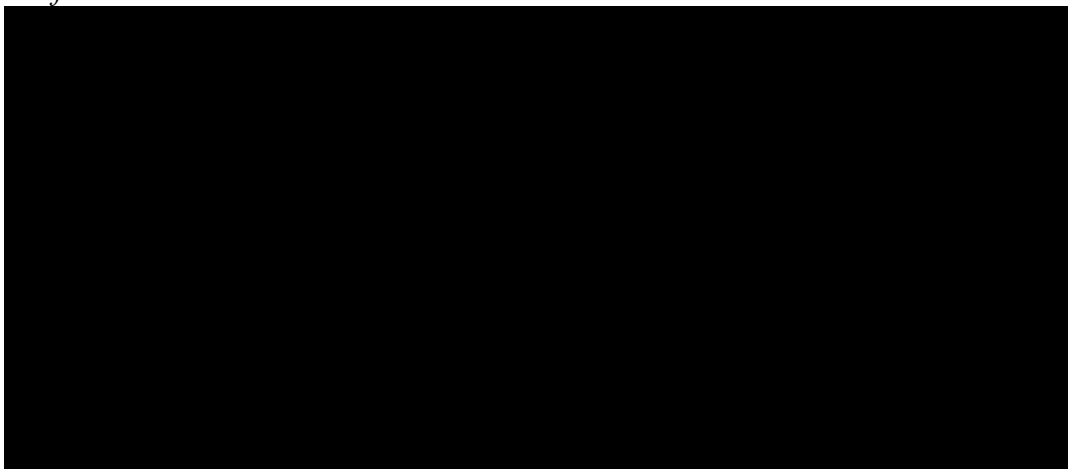


Grafico 4

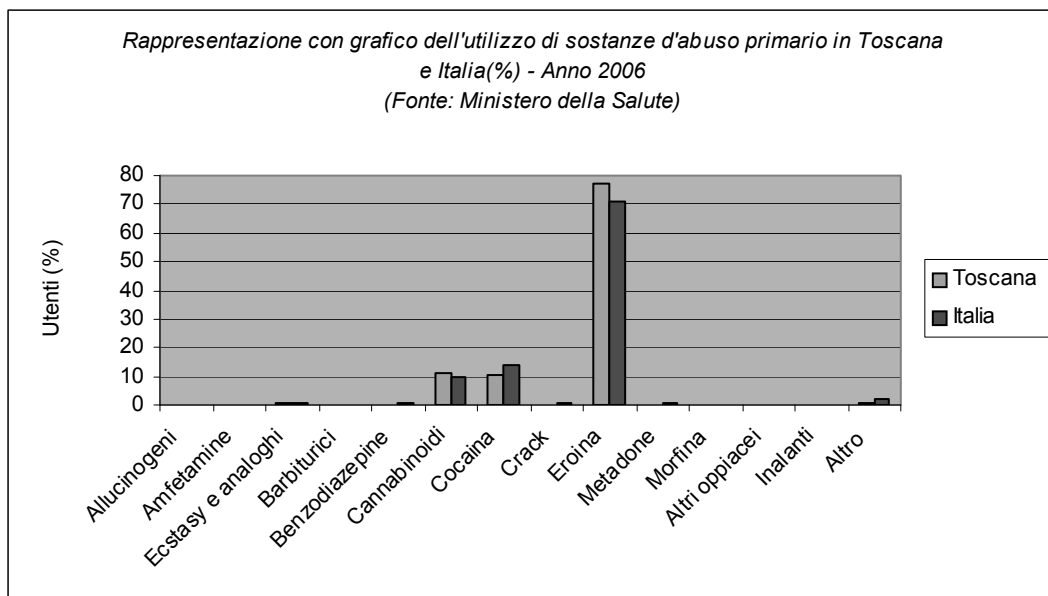


Grafico 5

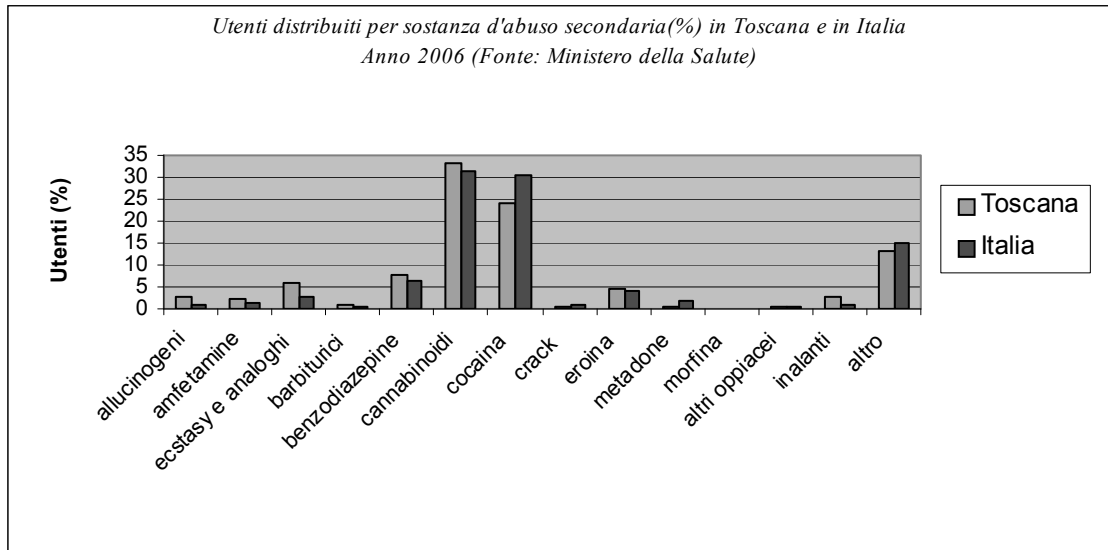


Grafico 6

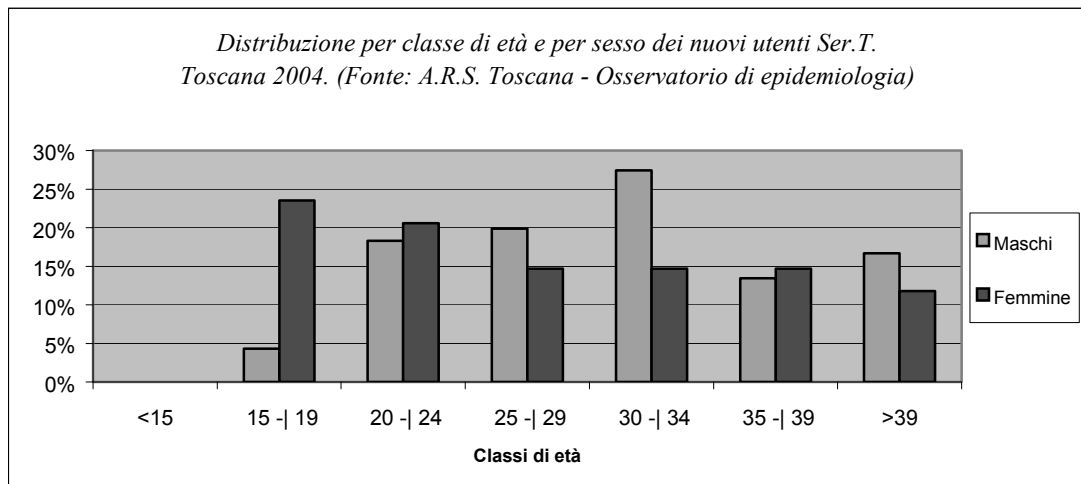


Grafico 7

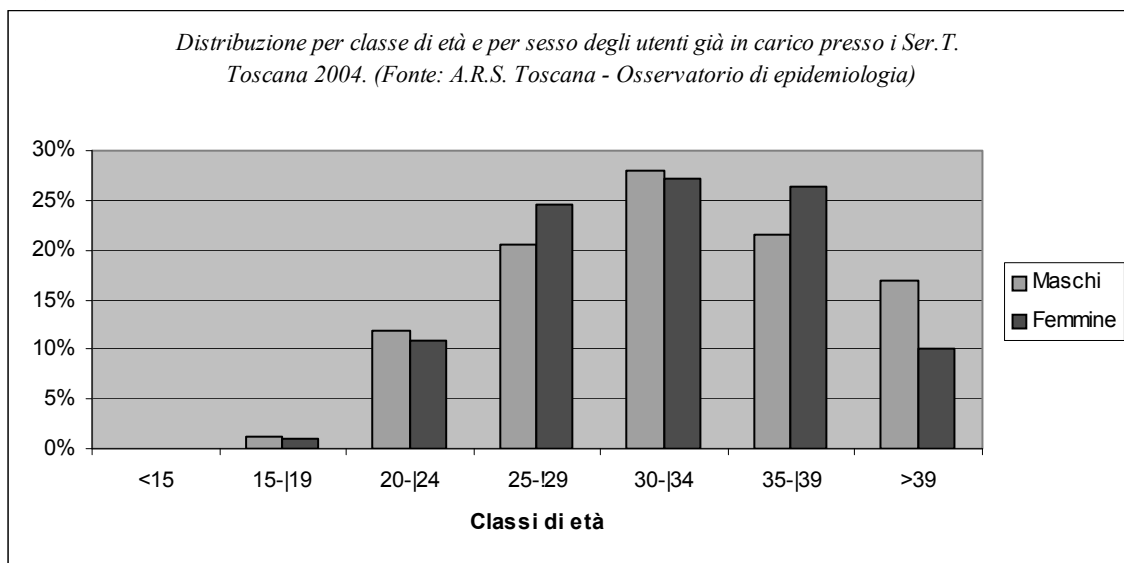
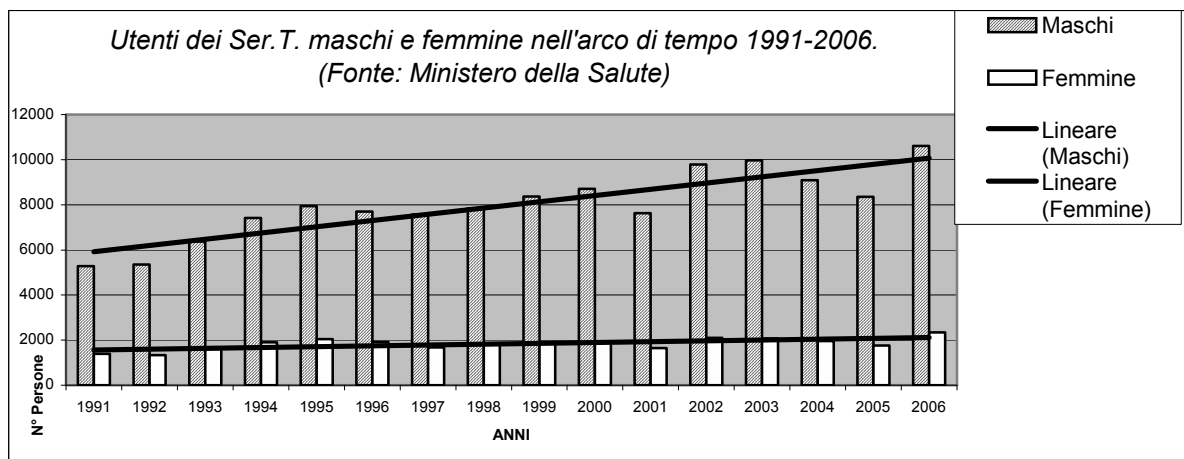


Grafico 8



In sintesi, sulla base di indagini effettuate tra i Ser.T. Toscana, si osserva (grafico 6) che tra gli utenti che hanno iniziato a fare uso di droga nel 2004 nella fascia di età dai 30 ai 34 anni si concentra il maggior numero di maschi che si presentano per la prima volta al Ser.T. (27,42%), mentre nei nuovi utenti femmine la fascia di età è quella tra i 15 e i 19 anni (23,53%). Ciò determina che le giovani donne iniziano a consumare droga prima rispetto agli uomini. Per i ragazzi di età inferiore a 15 anni non c'è nessun utente del Ser.T. che fa uso di droghe.

Fra le sostanze di utilizzo primario (grafico 4), intendendo per esse le sostanze utilizzate in maggiore quantità e/o in via principale, le più usate sono l'eroina (78%) seguita dalla cocaina (10,1%) e dai cannabinoidi (9,7%); invece tra le sostanze di utilizzo secondario (grafico 5), intendendo per esse le sostanze utilizzate in quantità minore e/o in alternativa a quella primaria, le più usate sono i cannabinoidi (39,3%) seguiti dalla cocaina (30,9%).

Gli utenti dei Ser.T. utilizzano maggiormente per via endovenosa l'eroina (80,97%), seguita in percentuale molto più bassa dalla cocaina (6,75%). Dalla stessa indagine effettuata sugli utenti che hanno iniziato a fare uso di droghe prima del 2004, i maschi consumano più droga rispetto alle donne: infatti tra i 30 e i 34 anni si riscontra il valore più alto delle donne che fanno uso di droga (27,27%), e lo stesso per gli uomini (27,91%).

Da un'indagine effettuata dall'A.R.S. (Agenzia Regionale Sanità) Toscana la percentuale di abuso di qualsiasi sostanza stupefacente è aumentata del 9% in Italia dal 2003 al 2005 (dal 22,9% del 2003 al 31,9% del 2005). In particolare consideriamo l'aumento dell'assunzione di cannabinoidi (+8,5% complessivo). Nel 2003 risultano i ragazzi i soggetti più attratti dall'assunzione delle sostanze stupefacenti (28,9% contro il 18% delle femmine). Nel 2005 c'è meno distacco, ma un aumento per entrambi i sessi (36,1% di ragazzi e 28,8% delle ragazze). I dati ottenuti dalla rilevazione del 2005 mostrano che il 31,9% della popolazione dichiara di aver consumato almeno una volta nella vita una qualsiasi sostanza stupefacente. Le sostanze meno utilizzate in assoluto sono l'eroina e oppiacei (1,1% nel 2003 e 1,3% nel 2005). Dalla stessa indagine, effettuata tra i Ser.T. nel 2005, notiamo che la percentuale di nuovi utenti a Siena supera leggermente la percentuale toscana: 22,5% contro il 19,6% della regione. La sostanza di uso primario di cui si abusa di più è l'eroina (78%), mentre tra quelle di uso secondario ci sono i cannabinoidi e la cocaina, con percentuali rispettivamente del 39,3% e del 30,9% (grafico 3).

Da un'indagine del Ministero della Salute è risultato che, nell'arco di tempo 1991-2006, in Toscana, i maschi sono sempre stati i maggiori consumatori di droga rispetto alle femmine e il suo uso tra i giovani è aumentato nel corso degli anni (da 5.288 utenti nei Servizi

pubblici per le tossicodipendenze a 10.609). In seguito all'elaborazione dei dati (grafico 8) possiamo notare che il consumo di sostanze stupefacenti da parte delle femmine, nel corso del tempo, è cresciuto in maniera costante, quasi raddoppiando (da 1.305 utenti nel 1991 a 2.347 nel 2006), e che negli anni precedenti al 2006 il consumo di droga era inferiore rispetto a oggi.

Da un'indagine del Ministero della Salute è risultato che l'eroina è la sostanza di abuso primario più frequentemente utilizzata in Toscana (77 %).

Dalla discussione svolta in classe sui risultati ottenuti, è emersa la sorpresa della maggior parte di noi riguardo all'intensità del fenomeno femminile, vista l'elevata percentuale di nostre coetanee (grafico 6) che fanno abuso di droga (23,53% di nuovi utenti femmine tra i 15 e i 19 anni, secondo i dati dell'osservatorio di epidemiologia dell'A.R.S. Toscana). Inoltre siamo stati colpiti dalla quantità di adulti oltre trent'anni (grafico 7) che fa uso di sostanze stupefacenti (27,91% di utenti maschi e 27,27% di utenti femmine in carico presso i Ser.T. Toscana, tra i 30 e i 34 anni, secondo i dati dell'osservatorio di epidemiologia dell'A.R.S. Toscana).

Premettendo che il campione da noi analizzato è necessariamente diverso da quello dei dati ufficiali e che si riferisce all'anno 2008, dal nostro questionario è emerso che il tipo di sostanza maggiormente assunta, percepita dal nostro campione, è diversa dai dati ufficiali. Sembra, infatti, che i ragazzi da noi interpellati pensino che la droga più diffusa sia la cosiddetta "droga leggera" (ad esempio la marijuana), mentre a livello regionale le percentuali più elevate sono da attribuirsi all'uso di eroina. Infatti i dati con cui abbiamo fatto il confronto riguardano soprattutto i Ser.T., in cui è normale che ci siano in prevalenza persone che fanno uso di droghe "pesanti" (come l'eroina).

Riferimenti bibliografici

Eva Buiattini, Fabio Voller, Alice Berti, Francesco Cipriani, Cristina Orsini, Jacopo Pasquini. Osservatorio di Epidemiologia – (ARS Toscana, 18 Ottobre 2005.) "Lo stato delle tossicodipendenze in Toscana: I consumi della popolazione giovanile, L'utenza dei SerT e dei Centri alcolici, La mortalità per overdose, Lo studio VEdeTTE in toscana"
<http://www.arsanita.toscana.it/>

Alice Berti Fabio Voller. (ARS Toscana. 2005) Osservatorio di Epidemiologia "I consumi delle sostanze psicotrope e le tossicodipendenze in cifre Area dei Determinanti Sociali e Ambientali di Malattia".

<http://www.arsanita.toscana.it/>

Natalia Magliocchetti, Romina Pendenza, Teresa Di Fiandra, Pietro Canuzzi. (2006 – Ministero della Salute, Dipartimento della Prevenzione e della Comunicazione, Ufficio VII "Tutela della Salute dei soggetti più vulnerabili"). "Rilevazione Attività nel Settore Tossicodipendenze"

<http://www.ministerosalute.it>

Carla Rampichini. Progetto di diffusione della cultura Statistica. Dipartimento di Statistica "G. Parenti", Università di Firenze. "Introduzione alla statistica descrittiva"

<http://www.ds.unifi.it/didattica/percorsi/concorsoscuole/>

Carla Rampichini. Progetto di diffusione della cultura Statistica. Dipartimento di Statistica "G. Parenti", Università di Firenze. "Introduzione ai sondaggi"

<http://www.ds.unifi.it/didattica/percorsi/concorsoscuole/>

Mario Trovato. (MI, 2005.) Ghisetti e Corvi Editori "Statistica, calcolo delle probabilità, ricerca operativa"