

Riguardo le ABITUDINI ALIMENTARI degli ADOLESCENTI

Indagine svolta dalla classe 2AL Indirizzo Linguistico I.S. Liceo di Faenza

Hanno collaborato alla elaborazione dei dati alcuni alunni di 5AC Indirizzo Classico

Docente prof.ssa PILEGGI VINCENZINA



L'attività si è svolta nelle seguenti fasi:

- *Definizione dell'obiettivo*
- *Discussione in piccoli gruppi e fra gruppi sulle proprie abitudini alimentari e su stili di alimentazione più o meno corretta*
- *Ricerca sulla rete di informazioni ed indicatori utili all'indagine*
- *Condivisione delle idee "postandole" su una bacheca virtuale opportunamente predisposta dalla docente*
- *Condivisione del contenuto dei post per la formulazione del questionario*
- *Scelta del campione a cui somministrare il questionario*
- *Data entry*
- *Elaborazione dei dati*
- *Analisi ed interpretazione dei dati e riflessioni conclusive attraverso un report riepilogativo di tutta l'attività*

Commento su

- obiettivo dell'indagine**
- come si è arrivati a formulare il questionario**
- come è articolato il questionario**
- come sono stati acquisiti i dati**

- a) Durante gli ultimi mesi di scuola la classe 2AL, con l'aiuto della 5AC, ha lavorato su un'indagine statistica sull'alimentazione degli adolescenti all'interno del liceo Torricelli, con la supervisione della prof.ssa Pileggi. Lo scopo di questa motivante attività era di avvicinare gli alunni al mondo della statistica e di farli ragionare sull'importanza di una corretta alimentazione.
- b) Dapprima si è iniziato con una ricerca sui fattori che possono condizionare l'alimentazione o che possono far capire se una persona si alimenta correttamente o meno, come il peso, il sesso, l'età, l'altezza, il numero di pasti al giorno, l'equilibrio tra carboidrati e proteine, ecc ... In seguito, in base alle informazioni ricavate, i ragazzi hanno postato domande e osservazioni sul sito lino.it, le quali sono poi state utilizzate per la formulazione di un questionario. Ad esempio alcuni hanno indicato il seguente decalogo:

10 rules:

- *Eat at least five times a day.*
- *Know your metabolism and ideal weight.*
- *Be careful with the quantity.*
- *Vegetables always in the main meals.*
- *A right quantity of fruit.*
- *Proteins: never exaggerate.*
- *Drink a lot, but not fizzy drinks.*
- *Cakes, fried food, sauces mustn't be the rule but the exception.*
- *Practise sports.*
- *Cook.*

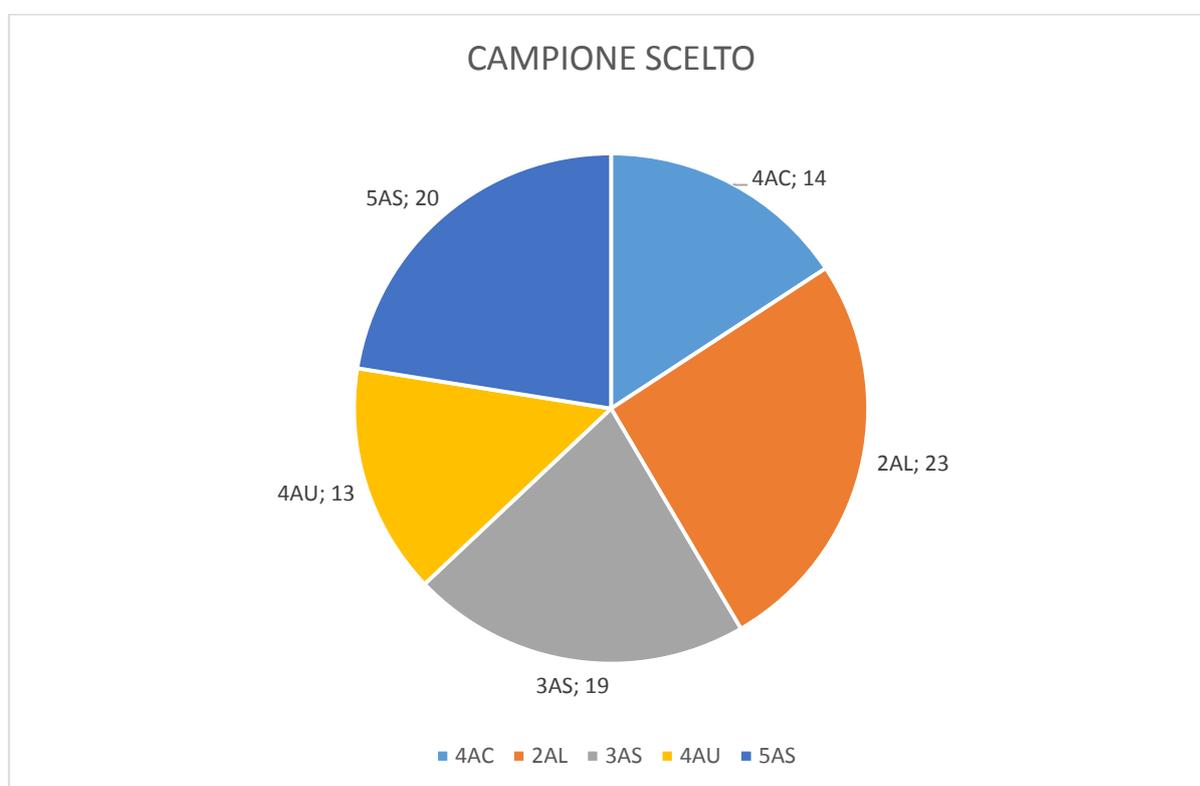
- c) Il questionario, composto da 40 domande, era diviso in più parti:
- Nella prima venivano richiesti fattori personali, come età, sesso, peso, altezza
 - Nella seconda le domande riguardavano l'importanza dei vari pasti, scegliendone il valore su una scala da 1 a 4
 - Nella terza si chiedeva le preferenze alimentari di ognuno nei vari pasti
 - Nell'ultima si richiedeva la quantità settimanale in cui venivano mangiate differenti tipologie di alimenti
- d) I dati sono stati acquisiti on line: sono state selezionate alcune classi che hanno costituito il campione. La prof.ssa Pileggi ha messo a disposizione degli alunni il questionario permettendo loro di accedere on line ad un'aula virtuale che ha permesso loro di rispondere ai quesiti. Il programma utilizzato ha automaticamente salvato il report delle attività in un file di Excel che è stato inviato alla mail della docente. La mole dei dati acquisiti è piuttosto notevole e considerando che l'anno scolastico intanto volgeva al termine è stata svolta una analisi parziale del fenomeno indagato.

Commento su come è stato scelto il campione

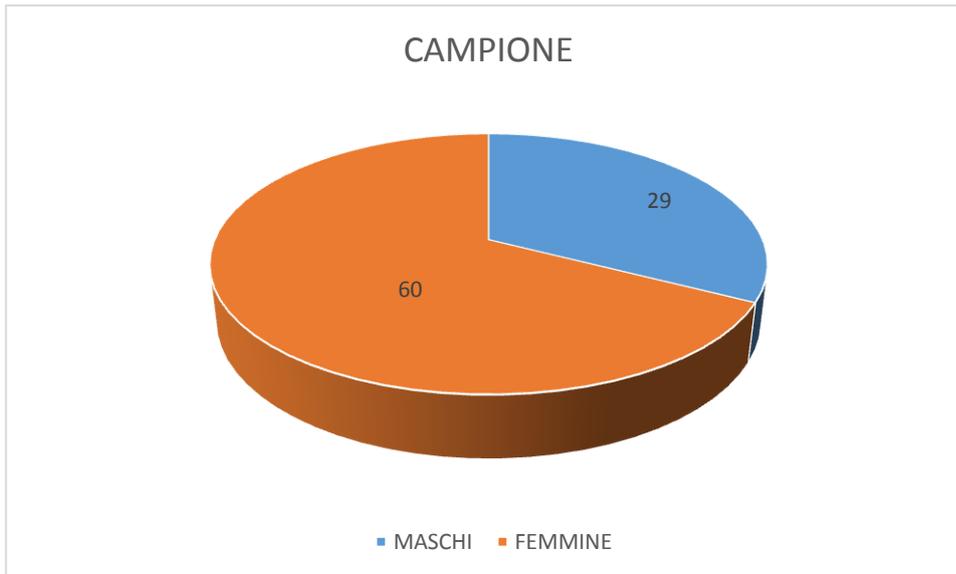
Sono state coinvolte nel campione statistico 5 classi (da una classe prima ad una classe quinta) per un totale di 89 alunni.

Per l'indagine abbiamo utilizzato il campionamento per quote, in cui la popolazione è divisa in fasce e chi deve partecipare all'indagine dentro le fasce non è stato scelto con metodo casuale, bensì l'insegnante ha preferito coinvolgere alcune classi nella loro interezza, ciascuna come rappresentante della propria fascia.

Questo tipo di campionamento ha il pregio di rendere semplice l'acquisizione dei dati (data entry) ma ha il difetto che le classi scelte in base ai criteri soggettivi dell'insegnante non siano effettivamente rappresentative della propria fascia rispetto ad una maggiore affidabilità che si sarebbe ottenuto attraverso un campionamento per strati.



Il campione è costituito da 29 maschi e 60 femmine



Il campione come differenza di genere rispecchia l'intera popolazione dell'I.S. Liceo di Faenza in cui i maschi sono circa la metà rispetto alle femmine.

II "PESO IDEALE"

Sono state ricercate sul web alcune formule per calcolare il peso ideale.

Sono state scelte due formule: la prima tiene conto dell'altezza e dell'età (senza distinzione di genere), la seconda invece distingue fra maschi e femmine tiene conto dell'altezza ma non dell'età.

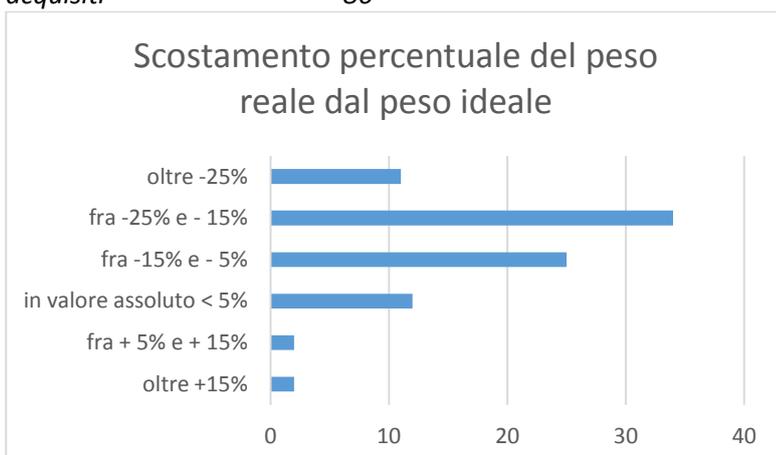
Naturalmente molti di più sarebbero le variabili da considerare per il calcolo del peso ideale: le due scelte fatte avevano il pregio di prendere in considerazione indicatori appartenenti agli items scelti nel questionario. Per entrambe le formule del peso ideale è stato considerato lo scostamento fra peso ideale e peso effettivo e tale scostamento è stato poi valutato in termini percentuali

$$1) \text{ Peso ideale} = \text{Altezza in cm} - 100 + \text{età}/10 \times 0,9$$

totale dati

acquisiti

86

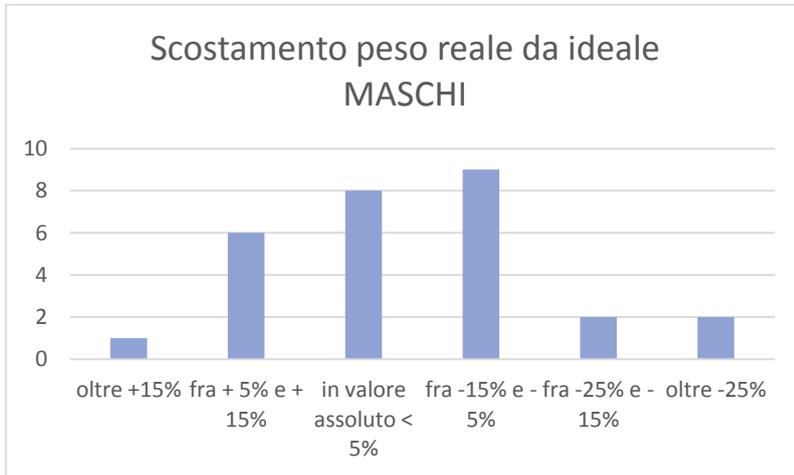


Sull'asse delle ascisse abbiamo le frequenze assolute (numero alunni)

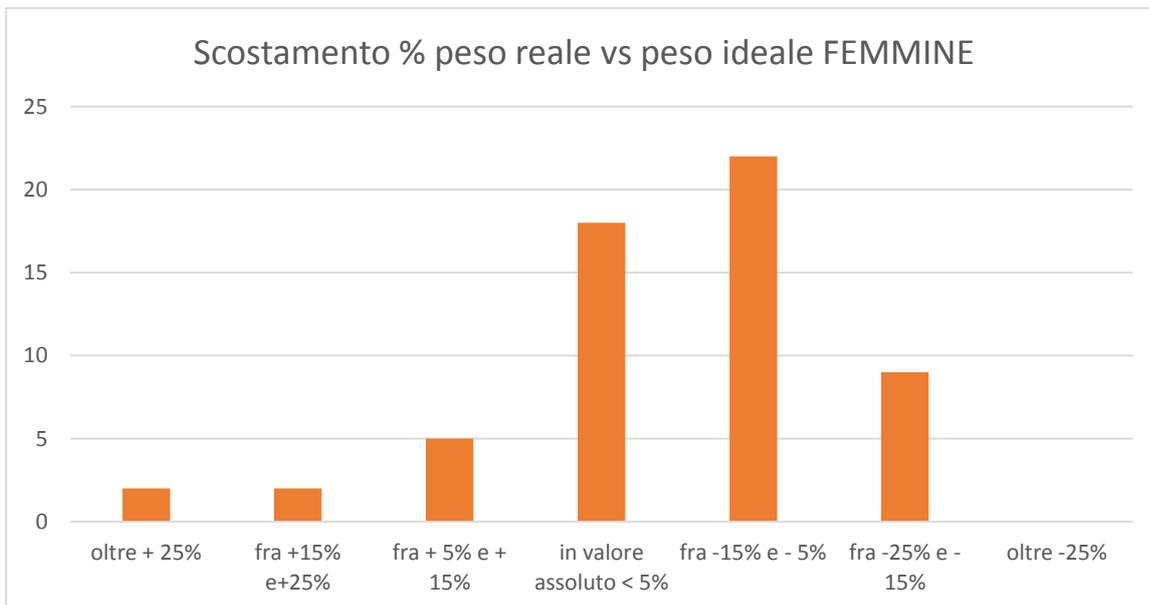
Commento: probabilmente la scelta di questa formula è poco affidabile dipendendo dall'età per individui ancora in fase evolutiva; la maggior parte degli alunni risulta sottopeso e solo 12 alunni su 86 ha un peso che è prossimo al peso ideale, quasi nessuno "in sovrappeso"!

2) Formula di Wan der Vael

$$\text{Peso ideale Uomini} = (\text{altezza in cm} - 150) \times 0,75 + 50$$



$$\text{Peso ideale Donne} = (\text{altezza in cm} - 150) \times 0,6 + 50$$



Commenti:

- 1) la scelta della formula di Van der Vael sembra più appropriata rispetto all'altra formula in quanto risultano maggiormente presenti gli alunni in sovrappeso.
- 2) Dal raffronto fra maschi e femmine quello che risulta più evidente è che i diagrammi sono speculari nel senso che il sottopeso è più frequente fra le femmine rispetto ai maschi e viceversa. Per quanto riguarda i valori estremi però la tendenza è inversa in quanto fra i maschi il sovrappeso non supera il 15% mentre fra le femmine si va oltre; al contrario fra i maschi risultano più alunni in eccessivo sottopeso rispetto alle femmine.

Altri items analizzati

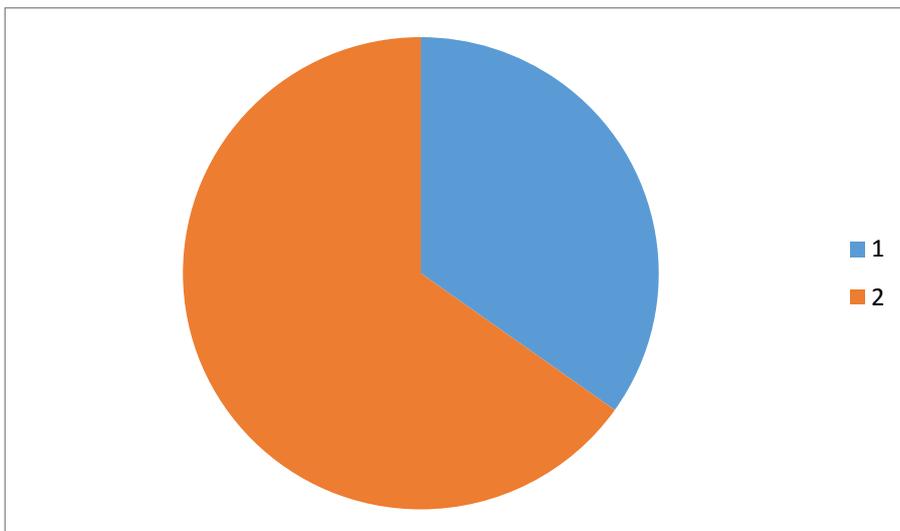
DO YOU PRACTISE SPORT?

once per week	23
twice per week	24
three times per week	17
more than three times per week	13
never	12



WHAT IS YOUR LIFE STYLE?

1 I am lazy (I like being at home)	31
2 I am active (I like walking, running, riding a bike)	58

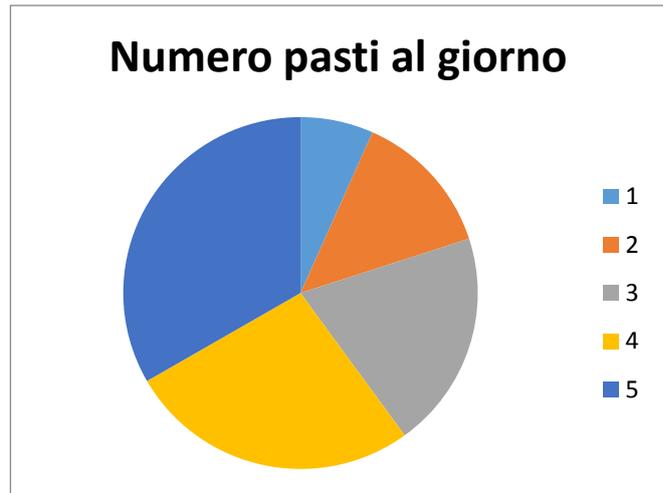


Commento: Tenendo conto delle due voci precedenti si può dire che tutto sommato gli alunni intervistati hanno mediamente uno stile di vita abbastanza attivo.

NUMERO di PASTI CONSUMATI GIORNALMENTE:

valore medio = 3,87

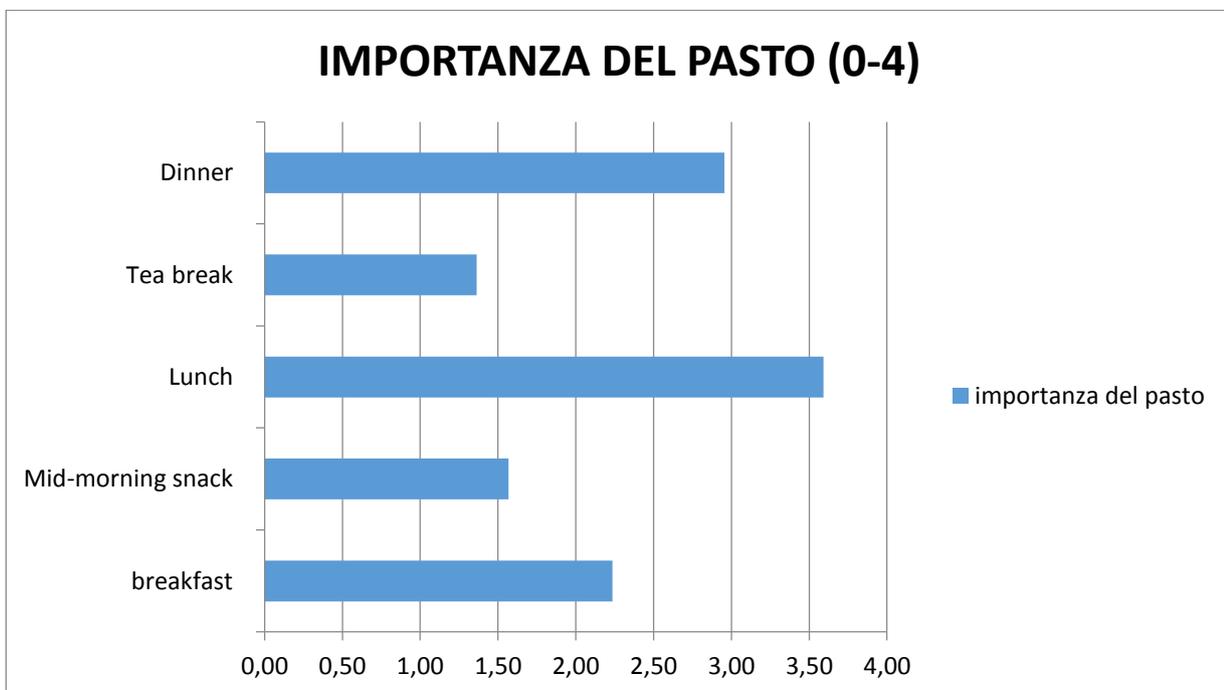
Numero di pasti al giorno	Frequenza
1	4
2	3
3	15
4	46
5	21



IMPORTANZA ATTRIBUITA AL PASTO

grade from 0 to 4 according to the value the have for you
 0= none (I never have this meal)
 1= little
 2= sufficient
 3 =very important, but it is not the main meal
 4 =it is the main meal

	Numero di pasti al giorno	BREAKFAST	MID MORNING SNACK	LUNCH	TEA-BREAK	DINNER
media=	3,87	2,24	1,57	3,59	1,36	2,95



Si ringraziano tutti gli alunni che hanno contribuito alla realizzazione del progetto, il prof. Sami per qualche consiglio sulla formulazione degli items e le proff. Antonelli R., Cavalli M. e Rovelli E. per avere concesso qualche minuto di tempo per acquisire i dati nelle loro classi.