



# Istituto Magistrale Statale “Giannina Milli” - Teramo

LICEEO LINGUISTICO - SCIENTIFICO TECNOLOGICO E SOCIO-PSICO-PEDAGOGICO “BROCCA”

Via Carducci, 38 - 64100 TERAMO

---

## **L'educazione alimentare e alla salute**

Nutrirsi bene è fondamentale per la salute e la qualità della vita. La finalità del progetto è quella di stimolare negli alunni la formazione di una coscienza critica, svelando i possibili condizionamenti che intervengono nelle scelte di acquisto e di consumo degli alimenti, proponendo nello stesso tempo comportamenti corretti ed un sano stile di vita. Tutto ciò riveste un'importanza strategica all'interno di un progetto formativo in quanto le problematiche nutrizionali in età evolutiva, cioè obesità e disturbi del comportamento alimentare, costituiscono una vera emergenza nei paesi economicamente sviluppati, con un progressivo aumento della frequenza negli ultimi 20 anni. Per quanto riguarda l'obesità, secondo le ultime statistiche, l'Italia è al primo posto in Europa, mentre l'Abruzzo è al secondo posto in Italia! Questi dati sono particolarmente allarmanti, sia per l'elevata persistenza dell'obesità infantile in età adulta (oltre il 50% dei casi), sia per le complicanze che ne derivano (malattie cardiovascolari, metaboliche, epatiche etc.), che hanno fatto individuare la prevenzione e la cura della stessa tra le priorità negli ultimi due piani sanitari nazionali. Anche nel nostro territorio il problema è particolarmente diffuso, per cui si rende indispensabile ed urgente l'adozione di efficaci strategie di contrasto.

Per quanto riguarda i disturbi del comportamento alimentare quali anoressia nervosa e bulimia nervosa, i dati del Ministero della Sanità sono ugualmente allarmanti, poiché tali disturbi stanno minacciando la salute e in alcuni casi la vita, di circa il 10% delle ragazze di età superiore ai 13 anni.

La preoccupazione derivante da questi dati, insieme alla consapevolezza delle difficoltà che si incontrano nel trattamento dell'obesità giovanile e dei disturbi del comportamento alimentare, suggeriscono la necessità di puntare sulla prevenzione, a partire dall'adozione di programmi di educazione.



# Istituto Magistrale Statale “Giannina Milli” - Teramo

LICEO LINGUISTICO - SCIENTIFICO TECNOLOGICO E SOCIO-PSICO-PEDAGOGICO “BROCCA”

Via Carducci, 38 - 64100 TERAMO

---

## Progetto a.s. 2007/2008

Il progetto si propone in generale di migliorare la qualità della vita, favorire e sviluppare la cultura del cibo anche attraverso la conoscenza del territorio, delle produzioni locali, delle tradizioni e dei servizi disponibili, valorizzando le iniziative già in atto e innescandone di nuove.



Il progetto ha come aspetti particolarmente qualificanti:

11. il monitoraggio dei comportamenti alimentari e dell'immagine corporea dei ragazzi
22. la realizzazione di percorsi didattici
33. la conoscenza diretta delle realtà agricole e imprenditoriali del territorio
44. la comunicazione esterna, in particolare nei confronti delle famiglie

A questi quattro punti già sviluppati gli scorsi anni, si aggiunge in questo anno scolastico un quinto punto:

5. lo spuntino a scuola: scelta oculata degli alimenti offerti nei distributori automatici

### FINALITÀ

Le attività di educazione alimentare hanno come finalità quella di sviluppare una coscienza alimentare che aiuti l'alunno ad essere sempre più consapevole ed autonomo nelle scelte riguardanti benessere e salute. A tale fine ogni attività sarà indirizzata ad instaurare e rafforzare un corretto rapporto tra alimentazione- benessere- realizzazione personale.

### OBIETTIVI

- Imparare a leggere la realtà come un insieme di fenomeni percepiti attraverso i sensi, saper apprezzare il profumo, il gusto, l'aspetto e la consistenza quali componenti essenziali del gradimento di un cibo
- Imparare a distinguere tra nutrizione e alimentazione
- Imparare a problematizzare i propri apprendimenti, formulando ipotesi e verificandole
- Incentivare l'iniziativa personale, la formulazione di opinioni e la promozione di giudizi indipendenti
- Attivare con la presenza di esperti una pluralità di rapporti che desti e tenga viva la curiosità nei confronti della realtà circostante
- Acquisire comportamenti alimentari più corretti (fare la prima colazione, scegliere uno spuntino sano, consumare abitualmente frutta e verdura, ecc. )

### CONTENUTI



# Istituto Magistrale Statale “Giannina Milli” - Teramo

LICEO LINGUISTICO - SCIENTIFICO TECNOLOGICO E SOCIO-PSICO-PEDAGOGICO “BROCCA”

Via Carducci, 38 - 64100 TERAMO

---

## Il modello alimentare

- **La prima colazione:** scoperta delle necessità energetiche di chi cresce, studia o lavora e principi generali per organizzare la prima colazione; saper distinguere tra ciò che fa bene e ciò che fa male

**I fuori pasto:** loro corretta collocazione nella piramide alimentare a completamento della dieta giornaliera **(all.2)**

–

## Lo stile di vita (all.1)

I benefici dell'attività fisica regolare e della corretta alimentazione per la salute

## Sapori di un tempo (all.1)

Scoperta e valorizzazione di piatti tipici locali, legati alle risorse della terra

## Le bevande (all.1)

Il loro ruolo nella corretta alimentazione. Alcol e adolescenza.

## DESTINATARI DEL PROGETTO

1. I rappresentanti d'istituto e i rappresentanti di classe.
2. Le classi seconde dei tre indirizzi.

## MODALITA' OPERATIVE

1. I rappresentanti d'istituto e i rappresentanti di classe.

Letture delle etichette, studio dei valori nutrizionali e valutazione del gradimento dei prodotti dalla ditta che gestisce i distributori automatici

2. Le classi seconde dei tre indirizzi.
  - Indagine conoscitiva iniziale individuale sulle abitudini alimentari e sull'immagine corporea; elaborazione dei dati raccolti
  - Riflessione e approfondimento di alcune problematiche alimentari Intervento di personale esperto (dietista-medico-associazioni..)
  - Uscita didattica (azienda agricola, museo delle genti d'abruzzo)
  - Presentazione dell'esperienza alla classe
  - Discussione e confronto



# Istituto Magistrale Statale “Giannina Milli” - Teramo

LICEO LINGUISTICO - SCIENTIFICO TECNOLOGICO E SOCIO-PSICO-PEDAGOGICO “BROCCA”

Via Carducci, 38 - 64100 TERAMO

---

## **VERIFICA**

Al termine delle esperienze il raggiungimento degli obiettivi saranno verificati attraverso l'osservazione mirata degli insegnanti coinvolti e cooperanti nella progettazione.

I risultati dello studio delle abitudini alimentari e l'immagine corporea dei ragazzi saranno presentati al termine dell'anno scolastico 2007/2008

## **OPERATORI**

La prof.ssa Carolina Di Ferdinando è la coordinatrice del progetto.

Il progetto si avvale inoltre della collaborazione dei docenti del gruppo CIC-Educazione alla salute, degli operatori del Centro regionale di auxologia e nutrizione dell'età evolutiva dell'O.C. di Atri (TE) diretto da dott. Mario Di Pietro, della dott.ssa Gilda D'Angelo, dietista dell'O.C. di Giulianova (TE) e dei docenti delle classi seconde dei tre indirizzi (socio-psico-pedagogico, linguistico e scientifico-tecnologico) che partecipano attivamente alle fasi di progettazione e realizzazione delle attività di educazione alimentare.



# Istituto Magistrale Statale “Giannina Milli” - Teramo

LICEO LINGUISTICO - SCIENTIFICO TECNOLOGICO E SOCIO-PSICO-PEDAGOGICO “BROCCA”

Via Carducci, 38 - 64100 TERAMO

---

## allegato.1

Temi da sviluppare:

Produzione e alimentazione nell'antichità ed ai nostri giorni (*visita al Museo di Teramo dove è stata allestita una mostra dedicata alla ricostruzione delle modalità di produzione del cibo (antichi sistemi di cerealicoltura, olivicoltura e viticoltura) e alla riscoperta di alcuni alimenti e strumenti presenti nelle nostre mense nell'antichità e/o visita ad un'azienda agricola locale*).

Le mode alimentari dei giovani di oggi: sondaggi, curiosità, statistiche.

Alimentazione e sport.

La scienza insegna:

Le vitamine, le proteine, i sali minerali

Il metabolismo

Importanza della prima colazione

Metodi di cottura

I grassi - le patologie

Dieta mediterranea

I giovani ed il consumo di alcol



# Istituto Magistrale Statale “Giannina Milli” - Teramo

LICEO LINGUISTICO - SCIENTIFICO TECNOLOGICO E SOCIO-PSICO-PEDAGOGICO “BROCCA”

Via Carducci, 38 - 64100 TERAMO

---

## allegato.2

### I fuori pasto a scuola

Il mondo della scuola si è da sempre occupato della salute e del benessere dei propri studenti e da un po' di anni ha sviluppato una serie di importanti iniziative volte a diffondere la corretta alimentazione per la prevenzione di malattie croniche dell'adulto (ipertensione, cardiopatie, diabete, ecc). Tutto ciò non ha però impedito la distribuzione anche all'interno degli Istituti scolastici, nei bar o nei distributori automatici, di quei prodotti, di preparazione industriale, ricchi di conservanti e coloranti il cui uso dovrebbe essere limitato. Quindi anche la scuola si trova a vivere in una contraddizione molto forte: da un lato si parla di corretta alimentazione, di corretto stile di vita, di dieta mediterranea e dall'altra parte offriamo alimenti fortemente zuccherini, con grassi idrogenati, con glutammati, che hanno una buona palatabilità ma che disabitano i nostri ragazzi ai sapori naturali dei cibi sani e genuini.

L'educazione alimentare, come lezione laboratoriale, da sola non riesce a combattere la concorrenza sleale di tali prodotti, che oltre ad essere molto gradevoli sono incentivati anche da una accattivante pubblicità, e neppure si può lasciare il singolo studente a scegliere di fronte ad una offerta svantaggiosa per la sana alimentazione. Per questi motivi si è reso necessario ripensare ad una distribuzione degli spuntini a scuola più idonea alla corretta alimentazione dell'adolescente.

Questo progetto non potrà però avere nessun successo se non viene svolto con la stretta collaborazione degli studenti e dei gestori dei bar. Bisogna infatti evitare censurare ma studiare insieme con loro i prodotti che possono andare incontro alle esigenze dell'una e dell'altra componente interessata al problema.



# Istituto Magistrale Statale "Giannina Milli" - Teramo

LICEO LINGUISTICO - SCIENTIFICO TECNOLOGICO E SOCIO-PSICO-PEDAGOGICO "BROCCA"

Via Carducci, 38 - 64100 TERAMO

---

## Progetto Educazione Alimentare

### Relazione dei rappresentanti d'Istituto che hanno partecipato al corso "I fuori pasto: lo spuntino a scuola"

**A.S. 2007/2008**

Frutta e ortaggi sono alimenti fondamentali per il mantenimento dello status ottimale dell'organismo, oltre che per la prevenzione da numerose malattie. È dunque necessario diffondere l'abitudine delle famose "5 porzioni al giorno" promossa dalla OMS, che prevede l'assunzione di 5 porzioni di frutta e verdura (per un totale di 400g) quotidianamente.

Il consumo di verdura è in netta diminuzione soprattutto nella fascia giovanile, causando l'aumento dell'obesità.

Si calcola che circa il 4% dei bambini siano obesi e il 20% in sovrappeso, in Abruzzo siamo al 30%.

La scuola si trova in una pesante contraddizione interna, se da un lato sostiene corsi di educazione alimentare, si trova ad offrire alimenti scadenti e poco salutari.

Questo progetto vuole incentivare, attivamente, la promozione di un'alimentazione corretta e base di merende salutari. L'obiettivo principale è di insegnare ai ragazzi ad orientarsi nel vasto panorama nutritivo per una corretta alimentazione.

Tra la vastità degli alimenti proposti risaltano le barrette ipercaloriche (che a volte sono ipocaloriche solo per la loro ridotta dimensione), bevande esageratamente zuccherine e snack ricchi di grassi idrogenati, conservanti e coloranti (per non parlare di esaltatori di sapidità estremamente cancerogeni).

#### **Le bibite:**

la dieta mediterranea vieta l'utilizzo di bevande zuccherate e/o gassate, queste però si sono diffuse particolarmente tra i giovani.

Bisognerebbe eliminare bevande che contengono:

- Edulcoranti;
- Ciclamati;
- Conservanti Derivanti da Acido Benzoico;
- Correttori di Acidità Derivanti da Acido Ortofosforico (che impediscono l'assorbimento di calcio e sono tra le principali cause di osteoporosi);
- Coloranti (escludendo il caramello che è naturale);



# Istituto Magistrale Statale “Giannina Milli” - Teramo

LICEO LINGUISTICO - SCIENTIFICO TECNOLOGICO E SOCIO-PSICO-PEDAGOGICO “BROCCA”

Via Carducci, 38 - 64100 TERAMO

---

L'utilizzo di bottiglie di plastica richiede l'uso del Sodio Benzoato, per cui risulta più salutare il prodotto confezionato in lattina; ci sono comunque stati casi in cui nelle lattine è stato rilevato un alto contenuto di piombo, soprattutto nella vernice delle etichette, quindi a risoluzione della questione, si preferiscono le bottiglie in vetro (anche più facilmente riciclabili).

Riponiamo particolare attenzione al non educare all'utilizzo di bevande troppo dolci, sia per l'alta presenza di zucchero che per l'abuso di dolcificanti sintetici (vedi Aspartame, altamente cancerogeno).

Risulta, inoltre, consigliabile evitare quelle bibite che presentano la dicitura generica “AROMI”, si preferiscono, invece, bevande con etichetta dove sono indicati in maniera chiara i correttori di sapore, perché spesso, grazie ad aromi artificiali si dona gusto ad alimenti poco appetibili.

Tra le bevande impossibile non citare le più abusate e più dannose. Stiamo parlando della Coca-Cola e della Red-Bull.

La Coca-Cola è composta principalmente da caffeina, zuccheri semplici, acido solforico e acido citrico, combinazione che rende questa bevanda ottimo sgrassatore e anti-ruggine!

Forti dosi di caffeina e zuccheri semplici la rendono una bevanda eccitante e calorica, l'acido fosforico si lega al calcio e agli altri sali minerali (impedendone l'assorbimento) ed infine l'acido citrico è usato come conservante, smacchiante e anti-ruggine.

Gli effetti dopo la somministrazione di una sola lattina (330 ml) sono devastanti. Nei primi 10 minuti la razione giornaliera di zuccheri raccomandata (10 cucchiaini) raggiunge lo stomaco, una così eccessiva dolcezza causerebbe vomito, ma ciò è impedito dall'acido fosforico che dà alla bibita un tocco di acidità. Dopo di che la glicemia aumenta vertiginosamente causando un ampio rilascio di insulina. Il fegato trasforma tutto questo zucchero in glicogeno e grasso. La caffeina viene completamente assorbita, le pupille si dilatano, aumenta la pressione del sangue, il fegato rilascia lo zucchero nel sangue e i recettori dell'adenosina si bloccano. Il corpo aumenta la produzione di dopamina che dà piacere al cervello (stesso effetto della cocaina). L'acido fosforico si lega ai sali minerali aumentando il metabolismo e l'escrezione urinaria (se i sali minerali non vengono assorbiti devono essere espulsi).

Dopo l'eccitazione iniziale ci sarà un crollo della glicemia e il soggetto diventerà irritabile e apatico.

La Red-Bull, invece, fu già messa sotto inchiesta nel 2001, dopo la morte di alcuni consumatori che ne avevano assunto in buona quantità dopo intensi esercizi fisici, o mischiando con alcool. Ha dimostrato di migliorare effettivamente le prestazioni mentali e contrastare efficacemente la sonnolenza alla guida, ma soltanto in modeste quantità, in grandi quantità è addirittura collegabile all'insorgenza di episodi maniacali in persone con predisposizione al disturbo bipolare. La Francia e la Danimarca hanno abolito l'utilizzo di questa bevanda per la presenza del Glucuronolactone, ovvero un precursore della



# Istituto Magistrale Statale “Giannina Milli” - Teramo

LICEO LINGUISTICO - SCIENTIFICO TECNOLOGICO E SOCIO-PSICO-PEDAGOGICO “BROCCA”

Via Carducci, 38 - 64100 TERAMO

---

Taurina che fu studiato dal dipartimento della difesa degli USA per la guerra nel Vietnam (veniva somministrato ai soldati per evitare che cadessero in depressione, ma fortunatamente fu abolito quando si scoprì che causava effetti allucinogeni ed era causa di tumori cerebrali e malattie al fegato).

Tra gli altri ingredienti della Red-Bull ricordiamo:

- Taurina (aumenta gli scambi di sostanze energetiche tra cellula e matrice extra-cellulare, un suo eccesso può portare ipertensione);
- Inositolo (azione simile a molti antidepressivi);

Quello che però non dice la lattina sono le conseguenze del suo uso, appunto perciò abbiamo bisogno di dare alcuni avvertimenti:

- Non berlo se subito dopo non si fa attività fisica, altrimenti si rischia l'infarto in quanto fluidifica il sangue e quindi accelera il battito cardiaco;
- Potresti avere un' emorragia cerebrale (perché diluisce il sangue);
- E' mortale mescolare Red-Bull con alcool (alla base di molti cocktail) , dato che causa cirrosi epatica;
- Un componente principale è la vitamina B12 che causa ipertensione ed eccitazione;
- Il consumo regolare di Red-Bull causa l'insorgenza di malattia nervose e neurologiche irreversibili.

## **Gli Snack:**

Tra gli snack generalmente proposti a scuola, va presentata anche nei più salutari (panini al salame etc.) l'abuso di conservanti. I principali conservanti sono i nitriti e i nitrati. I nitriti aiutano a conservare il cibo, ma si legano all'emoglobina presente nel sangue limitando il trasporto di ossigeno. Possono anche legarsi con le ammine formando le nitrosammine potenzialmente cancerogene.

I nitrati sono innocui, ma possono trasformarsi in nitriti, ecco perché i cibi conservati non andrebbero scaldati. Per evitare la loro trasformazione bisogna aggiungere alcune sostanze come succo di limone o vitamina C , ma la legge non prevede il loro impiego.

Altra questione particolarmente interessante è quella degli esaltatori di sapidità, il più utilizzato è il glutammato monosodico. È responsabile della così detta “sindrome del ristorante cinese”, lì è l'unico “sale” utilizzato e ad alcune persone causa emicrania. Quello che però ha ultimamente dimostrato la scienza è che anche la minima assunzione provoca l'inibizione delle papille gustative, rendendo impossibile il riconoscimento dei sapori semplici e genuini. Inoltre recenti scoperte collegano l'abuso di glutammato alla sindrome di Lou Gehrig o sclerosi laterale amiotrofica (è una malattia degenerativa e progressiva del sistema nervoso che colpisce selettivamente i cosiddetti neuroni di moto, sia centrali, sia periferici).



# Istituto Magistrale Statale “Giannina Milli” - Teramo

LICEO LINGUISTICO - SCIENTIFICO TECNOLOGICO E SOCIO-PSICO-PEDAGOGICO “BROCCA”

Via Carducci, 38 - **64100 TERAMO**

---

Dopo una attenta analisi dei prodotti che vengono attualmente distribuiti nell'ambiente scolastico, è necessario una rigorosa modifica al regime alimentare proposto.

Alleghiamo le tabelle nutrizionali degli alimenti proposti.

Teramo il 29 Febbraio 2008

**Firma**

Giuseppe Farinacci  
Lorenzo Piermatteo