

Université de Lausanne  
Département d'économétrie et d'économie politique  
Diplôme en économie et administration de la santé

novembre 1999

**PREVENZIONE DELL'OBESITÀ  
ATTRAVERSO UN'EDUCAZIONE  
ALIMENTARE NELL'INFANZIA**  
**Teoria e creazione di strumenti pedagogici concreti**

Lavoro di diploma

Presentato da: Alessandra Cattori  
Direttore: Professor Gianfranco Domenighetti  
Esperto: Dottoressa Claudia Fragiaco

## **RIASSUNTO**

L'obesità è oggi un problema di salute in aumento in tutti i paesi industrializzati. Negli Stati Uniti si calcola che 22 persone su 100 soffrono di questa malattia, mentre in Europa occidentale su 100 persone 30 sono in sovrappeso e 15 sono obese. L'obesità infantile è anch'essa in crescita vertiginosa.

Nonostante vi siano numerosi studi su questa malattia non si può ancora determinare con precisione quali siano i meccanismi che la determinano. Si può comunque affermare che molteplici fattori intervengono nel suo sviluppo, tra questi troviamo sicuramente i fattori alimentari: perché si costituisca l'obesità il bilancio energetico deve essere positivo. Un'azione sui comportamenti alimentari può dunque combattere l'insorgere del problema.

Le persone obese subiscono gravi conseguenze a livello fisico e presentano un tasso di mortalità più elevato delle persone con il peso nella norma; incontrano inoltre gravi difficoltà anche sul piano sociale e psicologico, come ad esempio lo sguardo stigmatizzatore delle persone che stanno loro attorno e l'interiorizzazione di un'immagine negativa di sé. Ciò mostra l'importanza di combattere il problema e di prevenirlo quando possibile. La promozione di un'alimentazione sana tra i bambini è dunque auspicabile visto anche il continuo aumento della malattia in questa fascia d'età. Numerosi studi mostrano inoltre che un bambino obeso presenta una forte probabilità di restare tale anche da adulto.

L'educazione nutrizionale può partecipare ad arginare il problema ma incontra in ogni modo numerose difficoltà e presenta dei limiti. Non basta infatti conoscere i comportamenti consigliati per metterli in atto, l'uomo non sempre agisce seguendo la ragione ma altri fattori intervengono nelle sue scelte.

Inoltre i messaggi ricevuti attraverso l'educazione alimentare non sono accolti su un terreno vergine, ma si scontrano con le idee già preesistenti del soggetto. Queste ultime provocano una resistenza al cambiamento tanto più grande quanto più le abitudini sono lontane dal messaggio ricevuto. Bisogna dunque considerare queste difficoltà quando si vuole educare un bambino (o un adulto) ad un'alimentazione equilibrata.

Per adattare gli insegnamenti ai bambini bisogna conoscere la loro psicologia e il loro sviluppo intellettuale. La fascia d'età considerata in questo lavoro comprende i bambini dagli 8 ai 12 anni; questa scelta è nata proprio dalla loro struttura psicologica e dalla loro capacità d'apprendimento. È in questo periodo, ad esempio, che il bambino comincia ad avere un ragionamento logico e ad essere in grado di dissociare il suo punto di vista da quello altrui. Al tempo stesso la sua curiosità intellettuale si amplifica e diventa insaziabile.

La pedagogia moderna insiste sulla partecipazione del bambino all'elaborazione della conoscenza e considera il gioco e le altre attività ludiche come stimolo alla motivazione del bambino, che scopre e impara in maniera a lui congeniale.

Tenendo conto di quanto detto, questo lavoro termina con la creazione di strumenti pedagogici concreti per l'apprendimento di un'alimentazione equilibrata da parte dei bambini. Gli strumenti principali sono due: il primo consiste in un racconto che svela l'importanza dell'alimentazione per lo stato di salute, il ruolo che i diversi alimenti giocano nel corpo e le regole per avere un'alimentazione equilibrata; il secondo è un gioco di società il cui scopo è quello di comporre dei pasti equilibrati.

## **RÉSUMÉ**

L'obésité est aujourd'hui un problème de santé qui augmente fortement dans tous les pays industrialisés. Aux Etats Unis on calcule que 22 personnes sur 100 souffrent de cette pathologie, tandis qu'en Europe occidentale sur 100 personnes 30 ont un excès de poids et 15 sont obèses. L'obésité infantile suit la même tendance vers le haut.

Bien que nombreuses études soient consacrées à cette pathologie, les mécanismes que la déclenchent ne sont pas déterminés avec précision. On peut tout de même affirmer que les facteurs intervenants dans son développement sont multiples. Un de ces derniers est sûrement le comportement alimentaire: pour qu'une obésité s'installe il faut que le bilan énergétique soit positif. Une action sur les comportements alimentaires peut donc aider à combattre la naissance de la maladie.

Les personnes obèses subissent des graves conséquences somatiques et présentent un taux de mortalité plus élevé que les personnes avec un poids normal; elles rencontrent aussi d'importantes difficultés au niveau social et psychologique. Tout cela montre l'importance de combattre cette pathologie et, quand possible, de la prévenir. La promotion d'une alimentation saine parmi les enfants est souhaitable du moment que l'augmentation d'obésité infantile ne cesse pas de croître. Plusieurs études montrent, de leur côté, que l'enfant obèse a une forte probabilité de souffrir de cette maladie à l'âge adulte.

L'éducation nutritionnelle peut participer au combat contre l'obésité, mais elle rencontre tout de même quelques difficultés et présente des limites. Il n'est effectivement pas suffisant connaître les comportements souhaitables pour les mettre en acte, l'homme n'agit pas toujours selon les lois de la raison mais d'autres facteurs influencent ses choix.

De plus les messages reçus à travers l'éducation alimentaire ne se posent pas sur un terrain neutre mais se heurtent avec les idées préexistantes du sujet. Ces dernières provoquent une résistance au changement tant plus grand que les habitudes du sujet sont éloignées du message reçu. On doit tenir compte de ces difficultés quand on cherche à éduquer un enfant (ou un adulte) à une alimentation équilibrée.

Pour que les messages soient adaptés aux enfants il faut connaître leur psychologie et leur développement intellectuel. La tranche d'âge choisie pour ce travail comprend les enfants de 8 à 12 ans; ce choix est dû à leur structure psychologique et à leur capacité d'apprendre. C'est dans cette période, par exemple, que l'enfant commence à avoir un raisonnement logique et à être capable de dissocier son point de vue de celui d'autrui. En même temps sa curiosité intellectuelle s'amplifie et devient insatiable.

La pédagogie moderne insiste sur la participation de l'enfant à l'élaboration de la connaissance et considère le jeu et les autres activités ludiques comme instruments capables de stimuler la motivation de l'enfant que découvre et apprend de manière à lui adaptée.

Ce travail se termine avec la création d'instruments pédagogiques concrets pour la compréhension de l'alimentation équilibrée de la part des enfants. Deux instruments principaux sont présentés: Le premier consiste en un conte qui révèle l'importance de l'alimentation pour la santé, le rôle que les différents aliments jouent dans le corps et les règles pour avoir une alimentation équilibrée ; le deuxième est un jeu de société dont le but est de composer des repas équilibrés.

# **SOMMARIO**

## **1. INTRODUZIONE**

## **PRIMA PARTE**

### **2. L'OBESITÀ**

- 2.1 Definizione dell'obesità
- 2.2 Origine e cause dell'obesità
- 2.3 La presenza dell'obesità nella nostra società
- 2.4 Conseguenze somatiche dell'obesità
- 2.5 L'obesità del bambino
- 2.6 La situazione della persona obesa dal punto di vista sociologico e psicologico
- 2.7 Il costo dell'obesità
- 2.8 Conclusione

### **3. L'EDUCAZIONE SANITARIA**

- 3.1 Le difficoltà dell'educazione alla salute

### **4. L'IMPEGNO DELLE SCUOLE TICINESI**

- 4.1 La riforma delle mense scolastiche
- 4.2 L'iniziativa di qualche singolo docente
- 4.3 I campioni tornano a scuola

### **5. GLI ALIMENTI E L'EQUILIBRIO ALIMENTARE**

- 5.1 Gli alimenti
- 5.2 L'equilibrio alimentare

### **6. LA PSICOLOGIA DEL BAMBINO DAGLI 8 AI 12 ANNI**

- 6.1 Lo sviluppo intellettuale
- 6.2 Lo sviluppo psico-affettivo
- 6.3 Lo sviluppo sociale
- 6.4 Conclusione

### **7. ELEMENTI DI PEDAGOGIA**

- 7.1 La pedagogia attiva
- 7.2 Conclusione

## **SECONDA PARTE (strumenti pedagogici concreti)**

### **8. L'EQUILIBRIO ALIMENTARE**

- 8.1 Intervento proposto
- 8.2 Racconto alla scoperta degli alimenti

- 8.3 Commento al racconto
- 8.4 Proposte di attività da fare dopo la lettura del racconto
- 8.5 Schede di esercizi-giochi sull'equilibrio alimentare
- 8.6 Scheda riassuntiva sui pasti equilibrati

## **9. GNAM-GNAM: IL GIOCO DI SOCIETÀ SUI PASTI EQUILIBRATI**

- 9.1 Tabellone, regole del gioco e materiale
- 9.2 Commento al gioco GNAM-GNAM

## **10. CONCLUSIONE**

## **BIBLIOGRAFIA**

# **1. INTRODUZIONE**

Nelle società occidentali la salute viene sempre più considerata come un bene privilegiato e un capitale da sviluppare e conservare. La salute non è più solamente uno stato di cui si cerca di riparare un'eventuale alterazione ma diventa un bene sul quale "investire" tramite comportamenti favorevoli al suo mantenimento. La salute è infatti diventata un valore centrale della nostra società, è grazie ad essa che le innumerevoli possibilità e potenzialità dell'individuo possono prendere forma, essa apre le strade alla realizzazione di sé, alla riuscita, al benessere non solo fisico ma anche mentale. Il mito del corpo sano e della forma è ormai fortemente radicato nelle nostre menti. Questo aumento della domanda di benessere e salute non resta legato solamente al singolo individuo ma coinvolge la società a un livello più globale: nuovi dispositivi e nuove tecnologie nel campo della salute pubblica, della promozione e dell'educazione alla salute sono infatti stati costituiti. L'interesse della ricerca non è più volto solamente al modello clinico legato al paziente ma si è allargato alle popolazioni in generale. La salute pubblica è diventata una disciplina autonoma che ha come scopo la creazione delle condizioni sociali, economiche, ambientali e curative in cui l'uomo possa condurre una vita sana.

La promozione della salute e la prevenzione della malattia attraverso un'educazione sanitaria occupano dunque in questo contesto un ruolo non solo giustificato ma anche auspicabile. Negli ultimi 20 anni le popolazioni della maggior parte dei paesi industrializzati hanno infatti mostrato una crescente sensibilità nei confronti della salute e delle misure che consentono di salvaguardarla; gli enti pubblici, ma anche privati, si sono dunque attivati per aiutare la popolazione a gestire il proprio stato di salute. Anche in Ticino il DOS si è attivato negli anni 80 per la prevenzione delle malattie cardiovascolari e delle altre malattie cronico-degenerative.

Il crescente interesse degli enti pubblici alla promozione della salute deriva forse anche dai problemi economici crescenti a cui sono confrontati i sistemi sanitari. Tra le misure prese, o almeno consigliate, per cercare di limitare la crescente domanda di cure da cui deriva un aumento delle spese sanitarie, ritroviamo infatti l'"empowerment" del consumatore. Esso consiste in un rafforzamento del ruolo del paziente che non deve più essere completamente dipendente dalle decisioni del medico ma deve poter sviluppare alcune conoscenze per poter limitare almeno in parte l'asimmetria di informazione esistente tra offerta e domanda. Oltre a ciò, l'"empowerment" del consumatore promuove delle conoscenze di base sull'automedicazione e sulle conoscenze dei fattori di rischio e di quelli di protezione. Se l'individuo è in salute dovrebbe anche ricorrere meno ai servizi medici, da qui l'interesse della promozione della salute nell'ambito del controllo della crescita dei costi dei sistemi sanitari.

È in quest'ottica di prevenzione della malattia e promozione della salute che si iscrive questo lavoro. L'idea è nata dalla lettura di un articolo di un quotidiano svizzero che denunciava il continuo aumento dei casi di obesità, infantile e non, nella nostra società. Ho dunque ritenuto opportuno interessarmi maggiormente a questo problema. Un'educazione nutrizionale fin dall'infanzia mi è parsa auspicabile e ho deciso così di dedicare il mio lavoro di diploma allo sviluppo di alcuni strumenti di aiuto alla comprensione da parte dei bambini dei comportamenti alimentari adeguati e auspicabili. Questa idea di partenza mi ha condotto a trattare brevemente il tema dell'obesità per vedere esattamente in che campo avrei agito e per controllare se effettivamente un'educazione nutrizionale precoce avesse la

sua ragione di essere nel contesto attuale di aumento dei casi di obesità. I grandi problemi legati a questa patologia mi hanno convinta dell'importanza di agire nella direzione che avevo fin da subito immaginato: dare le informazioni ai bambini su ciò che dovrebbe essere la loro alimentazione è sicuramente un primo passo fondamentale verso l'acquisizione reale dei comportamenti auspicabili. Evidentemente mi rendo conto che non è sufficiente che un individuo conosca le regole dell'alimentazione equilibrata perché le metta in atto; per questo motivo ho dedicato un capitolo di questo lavoro all'educazione sanitaria in generale e alle difficoltà che incontra.

Ritengo che la scuola, come istanza di trasmissione delle conoscenze, dovrebbe avere un ruolo attivo nell'educazione sanitaria; essa si rivolge a tutti durante un periodo prolungato ed è dunque un luogo privilegiato per incoraggiare gli individui ad adottare dei comportamenti e delle abitudini che favoriscano la salute. Ho dunque rivolto l'attenzione a ciò che la scuola ticinese ha intrapreso fino ad ora nel campo dell'alimentazione e ho sviluppato gli strumenti pedagogici in modo che siano utilizzabili nelle classi.

Prima di fare questa ultima tappa ho dovuto evidentemente analizzare cosa sia necessario insegnare, ho di conseguenza trattato l'equilibrio nutrizionale sulla base della divisione degli alimenti in diversi gruppi che ho poi ripreso in modo comprensibile ai bambini nell'ultima parte del lavoro. Proprio per adattare la difficoltà e il linguaggio della parte pratica ai bimbi ho analizzato la psicologia del bambino e la pedagogia. La psicologia del bambino mi ha aiutata a definire la fascia di età a cui rivolgere l'attenzione, ho scelto quella tra gli 8 e i 12 anni per le peculiari caratteristiche di sviluppo psicologico e la capacità di apprendimento. Anche se la fascia di età considerata comprende i bambini fino ai 12 anni, lo stile utilizzato negli strumenti educazionali si rivolge principalmente ai bambini tra gli 8 e i 10 anni circa. La parte principale di tali strumenti consiste in un racconto che svelerà ai bimbi le caratteristiche di ogni gruppo di alimenti e le regole per avere un'alimentazione equilibrata. Ho inoltre inventato un gioco di società sull'equilibrio nutrizionale in cui i bambini devono comporre dei pasti completi. Questo gioco può essere utilizzato per rinfrescare di tanto in tanto la memoria ai bimbi sulle loro conoscenze nell'ambito dell'alimentazione, esso richiede infatti delle conoscenze preliminari da parte dei bimbi, conoscenze che sono insegnate nel racconto sopraccitato.

# **PRIMA PARTE**



## 2. L'OBESITÀ

### 2.1 DEFINIZIONE DELL'OBESITÀ

L'aumento di peso è dovuto, nella maggior parte dei casi, ad un aumento della quantità di massa grassa sotto forma di lipidi immagazzinati nelle cellule del tessuto adiposo. Il volume di queste ultime aumenta e il loro numero può addirittura crescere. I medici considerano obeso un uomo la cui massa grassa rappresenta più del 20% del suo peso, e come obesa una donna in cui la massa grassa supera il 25% del peso.

Esistono differenti metodi per valutare il peso di una persona rispetto a ciò che i medici definiscono il peso ideale, quello cioè che teoricamente assicura uno stato di salute ottimale. Il più utilizzato tra questi criteri è l'*indice di massa corporea*:

$$\text{IMC} = \text{Peso} / (\text{altezza})^2 \quad [\text{kg}/\text{m}^2]$$

I valori ideali di IMC sono 20-24,9 per l'uomo e 19-24,9 per la donna. Si parla di obesità media (I grado) quando l'IMC è compreso tra 25 e 30, di obesità grave (II grado) se compreso tra 30 e 35, di obesità molto grave (III grado) se è maggiore di 35.

Nel bambino questi valori possono essere considerati validi, anche se normalmente il bambino è considerato obeso quando il peso rispetto alla statura (rapporto kg/cm) supera del 20% il peso teorico o si trova al di sopra di due deviazioni standard.

Questi indici di massa corporea non vanno comunque presi alla lettera e altri criteri devono intervenire nella definizione di obesità. È necessario anzitutto controllare se l'eccesso ponderale corrisponde effettivamente ad un eccesso di grasso. Esiste infatti la possibilità che un soggetto abbia un'IMC superiore all'intervallo normale (tra 20 e 25 kg/m<sup>2</sup>) a causa di una struttura ossea particolarmente robusta o a causa di una massa muscolare importante.

Per determinare se una persona ha del grasso in eccesso non basta quindi conoscere il suo peso e la sua altezza, bisogna anche, a volte, ricorrere a altri esami per valutare le proporzioni di grasso corporeo e di massa magra:

- *La misura della piega cutanea*: si stringe tra le dita la pelle e il grasso che l'accompagna in diverse parti del corpo e si misura la piega così formata. Una piega cutanea spessa indica la presenza di un eccesso di grasso corporeo.
- *L'impedenziometria*: si fa passare attraverso l'organismo una corrente elettrica alternata di leggera intensità, indolore e senza pericolo. L'impedenza misurata corrisponde alla resistenza dei tessuti al passaggio della corrente elettrica, variabile a seconda del tessuto.
- *La densitometria*: si misura il volume del corpo immergendolo in una vasca. Questo metodo è di regola riservato alla ricerca.

Quando si valuta l'obesità infantile è preferibile utilizzare metodi e formule che tengono conto dell'età del soggetto. A livello clinico è in uso la derivazione indiretta dell'eccessiva adiposità da un'analisi tra rapporto peso/statura rispetto all'età. In generale, nelle curve di crescita relative a peso e altezza, il peso del soggetto normale segue lo stesso percentile dell'altezza. Un eccesso di peso superiore del 20% rispetto a quello previsto per l'altezza considerata è convenzionalmente ritenuto suggestivo di obesità, in quanto superiore alle variazioni interindividuali della composizione corporea a parità di età, sesso e altezza.

## **2.2 ORIGINE E CAUSE DELL'OBESITÀ**

Nonostante i numerosi studi sull'obesità, i meccanismi che predispongono l'uomo a questa malattia restano ancora poco chiari. La conclusione sicura a cui giungono le ricerche è che quest'ultima non ha una causa unica ma sono molti i fattori che intervengono nel suo sviluppo:

- *la determinazione genetica:* questo fattore è stato messo in evidenza a partire dagli studi sui gemelli e sui bambini adottati.
- *I fattori metabolici:* l'obeso soffre di alterazioni al metabolismo, in particolare di iperinsulinismo primario o secondario, e di riduzione del dispendio energetico.
- *I fattori psicologici:* diverse ipotesi e teorie tendono a dimostrare che esiste una partecipazione dei fattori psicologici nello sviluppo dell'obesità. Possiamo classificare in quattro gruppi le cause psicologiche legate ad un aumento di peso:
  - la teoria emotiva: gli obesi confondono le emozioni con la sensazione di fame; l'iperfagia nasce come risposta ad emozioni negative come lo stress. Il cibo ha in questi casi un effetto ansiolitico.
  - la teoria dell'esternalità: gli obesi sono poco sensibili ai segnali fisiologici interni (fame e sazietà), ma sono al contrario molto sensibili ai segnali esterni quali il gusto gradevole degli alimenti, le pressioni dell'ambiente, la disponibilità e diversità dei cibi.
  - la teoria della restrizione: le restrizioni alimentari favoriscono la nascita di sentimenti negativi o la sensibilità maggiore agli stimoli esterni e implicano una contro-regolazione tramite l'iperfagia e le compulsioni alimentari compensatrici.
  - la teoria dello stress :è stata osservata una correlazione positiva tra aumento di peso e grado di stress.
- *I fattori ambientali:* i fattori quali la situazione socioeconomica, la struttura della famiglia, i fattori geografici, ecc. hanno un'influenza sulla comparsa e il mantenimento dell'obesità
- *I fattori alimentari:* una differenza negli apporti alimentari tra le persone obese e quelle non obese non è ancora stata dimostrata chiaramente. Ciò non toglie che perché si costituisca l'obesità il bilancio energetico deve essere positivo, le entrate energetiche devono cioè essere maggiori del dispendio.

## **2.3 LA PRESENZA DELL'OBESITÀ NELLA NOSTRA SOCIETÀ**

Nel corso degli ultimi decenni la percentuale di obesi è aumentata nella maggior parte dei paesi industrializzati e soprattutto negli Stati Uniti dove si calcola che attualmente 22 persone su 100 sono obese. In Europa occidentale su 100 persone 30 sono in sovrappeso e 15 sono obese, con un massimo in Gran Bretagna. In Italia, paese a noi simile come cultura e alimentazione, sono obese 10 persone su 100. Il direttore del Centro di studio e ricerca sull'obesità dell'università di Milano, Michele Carruba, afferma tuttavia che questo dato

sull'Italia potrebbe sottostimare il problema, i dati raccolti non sono infatti relativi a campioni di popolazione rappresentativi di tutto il territorio nazionale.

Per quanto riguarda il Ticino, si stima che ci siano attualmente all'incirca 15mila persone che soffrono di questa malattia.

Anche l'obesità dei bambini è in forte aumento: negli Stati Uniti tra il 1963 e il 1980 la presenza di obesità moderate fra i bambini tra i 6 e gli 11 anni è aumentata del 54% e quella delle grandi obesità del 98%. In Italia, secondo gli ultimi dati dell'Istituto nazionale di nutrizione, il 44% dei bambini è in sovrappeso e addirittura il 30% è obeso.

A Losanna il servizio medico scolastico indica che tra il 1987 e il 1996 l'obesità moderata degli scolari è passata dal 3% al 7%, mentre l'obesità importante dal 4% ha raggiunto il 10%.

Questa tendenza generale all'aumento dell'obesità deriva sicuramente da più fattori: le abitudini di vita evolvono sempre più verso una diminuzione del dispendio energetico (utilizziamo l'ascensore, il bus, l'automobile, viviamo in alloggi ben riscaldati, ecc.) e parallelamente abbiamo a disposizione sempre più prodotti alimentari seducenti ma poveri in fibre e ricchi di grassi. Il tempo trascorso davanti ai videogiochi o al televisore (sovente accompagnato da sgranocchiamenti vari) gioca sicuramente un ruolo in questa tendenza. Le famiglie lasciano inoltre giocare i propri figli per le strade meno volentieri di un tempo.

Tutti questi fattori agiscono negativamente soprattutto sulle persone geneticamente più suscettibili allo sviluppo dell'obesità. Attraverso i consigli di prevenzione si può aiutare la popolazione a controbilanciare gli effetti negativi del nostro ambiente sulla salute; il rischio è però quello di non riuscire a raggiungere alcune categorie della popolazione poco sensibili ai messaggi di prevenzione (non tutte le categorie della popolazione possono rispondere allo stesso modo) che subiranno così in maniera crescente gli effetti esteriori negativi.

## **2.4 CONSEGUENZE SOMATICHE DELL'OBESITÀ**

Le persone obese hanno un tasso di mortalità e di morbosità più elevato delle persone con un peso normale. La minore speranza di vita dell'adulto obeso risulta dalla probabilità di sviluppare un maggior numero di malattie che accrescono il rischio di mortalità. Vi sono d'altronde anche altri problemi legati all'obesità che, senza mettere in gioco direttamente il pronostico vitale, comportano una qualità limitata del funzionamento fisico.

Possiamo riassumere come segue i maggiori problemi legati all'obesità nell'età adulta:

*-ipertensione:* maggiore è il sovrappeso, maggiore è il rischio di ipertensione. Tra le persone obese quasi la metà soffre di questo problema.

*-diabete:* l'obesità non può essere considerata come unica causa per la comparsa del diabete; essa agisce però come fattore facilitante l'espressione di una predisposizione ereditaria a quest'ultimo.

*-l'aumento dei lipidi nel sangue:* il sovrappeso può provocare un aumento del colesterolo (che favorisce l'arteriosclerosi) e dei trigliceridi nel sangue. L'aumento dei lipidi sanguigni tocca il 3-5% degli individui con il peso nella norma, la percentuale aumenta fino al 20-30% tra gli individui in sovrappeso.

*-i disturbi cardiaci:* la patologia cardiaca più frequente nel soggetto obeso è l'infarto del miocardio. Le arterie coronarie, che portano il sangue al cuore, possono presentare dei restringimenti nel loro lume per la presenza di depositi di colesterolo e altro materiale (fibrina, calcio, ecc.) che, calcificando, rendono meno elastica o rigida la parete delle arterie. Ne consegue un ridotto flusso sanguigno che, a causa anche della minore possibilità di contrazione delle arterie che spinge progressivamente il flusso, determina degli spasmi con dolore e necrosi dei tessuti cardiaci.

Un altro aspetto dannoso per il cuore è l'affaticamento del muscolo cardiaco risultante dal lavoro necessario per distribuire più sangue a un corpo più voluminoso. Avendo più lavoro da svolgere, il volume del muscolo cardiaco aumenta, favorendo così l'apparizione di battiti cardiaci irregolari che possono causare la morte improvvisa.

Malgrado l'ingrossamento del cuore, può succedere che esso non sia in grado di rispondere alle esigenze: si parla in questo caso di insufficienza cardiaca.

*-il cancro:* nelle donne, l'eccesso di tessuto adiposo aumenta il rischio di cancro alla vescica, all'utero, al seno e alle ovaie. Tra gli uomini, sono la prostata e l'intestino crasso ad essere maggiormente colpiti in caso di obesità.

*-gli incidenti chirurgici:* il rischio di morire in sala operatoria aumenta con il peso; questo rischio maggiore è dovuto al fatto che la dose di anestetico viene calcolata anche in base al peso: il soggetto obeso riceve dunque un'anestesia più forte di uno con il peso nella norma.

*-le difficoltà respiratorie:* il torace, schiacciato dal grasso situato tra le costole e nell'addome, si allarga male al momento dell'inspirazione, ciò significa che il volume dell'aria che arriva ai polmoni è minore ed assicura quindi una meno buona ossigenazione del sangue. Come conseguenza si osservano dei periodi di apnea o di arresti involontari della respirazione.

*-i problemi alle articolazioni:* le ginocchia e le anche sono danneggiate dal carico maggiore al quale vengono sottoposte. È frequente l'artrosi al ginocchio.

*-i problemi cutanei:* una sudorazione abbondante e la presenza di pieghe cutanee producono diverse irritazioni e infezioni.

*-i calcoli e la gotta:* il sovrappeso favorisce la gotta e la formazione di calcoli alla vescica e ai reni

## **2.5 L'OBESITÀ DEL BAMBINO**

### **2.5.1 Età di costituzione ed evoluzione dell'obesità del bambino**

Le inchieste epidemiologiche, e in particolare gli studi longitudinali di coorte di bambini, sono interessanti per le conclusioni sul divenire dell'obesità infantile a cui giungono:

- 1) La frequenza dell'obesità, studiata per differenti classi di età dalla nascita all'età adulta, aumenta con l'avanzare dell'età: ci sono, ad esempio, più bambini obesi a 12 anni che a 4. Questa progressione indica che a ogni età dell'infanzia appaiono nuovi casi di obesità.

Anche se una proporzione non trascurabile di bambini obesi ad una data età ritrova in seguito un peso normale, questa proporzione resta comunque inferiore a quella dei nuovi casi di obesità, qualunque sia l'età considerata. D'altronde alcuni casi di obesità possono sparire transitoriamente per riapparire in seguito. Infine il tasso di risoluzione dell'obesità infantile diminuisce con l'aumento dell'età.

- 2) Nonostante l'obesità si possa sviluppare a qualsiasi età, essa compare di preferenza in certi periodi:
  - i primi anni dell'infanzia sembrano essere particolarmente esposti allo sviluppo di questo problema
  - per i casi di obesità infantile più tardiva, il periodo di costituzione coincide sovente con i periodi di massima crescita, cioè verso i 7-9 anni o durante la fase precedente la pubertà. Nel corso dell'adolescenza è abbastanza frequente un aumento di peso passeggero che, se trascurato, potrà diventare obesità nell'adulto. Si può infine affermare che approssimativamente l'80% degli adolescenti obesi saranno anche adulti obesi ed avranno difficoltà nel perdere peso.
- 3) Il peso alla nascita non sembra essere un buon indice di previsione per il peso del soggetto adulto.
- 4) J.S. Garrow<sup>1</sup> ha indicato alcune conclusioni riguardo alle previsioni dell'evoluzione del peso corporeo: la correlazione tra peso alla nascita e peso a 4 anni non è significativa; esiste però una buona correlazione tra il peso a 4 anni e il peso a 7 anni. Tra i bambini studiati da Garrow, l'88% di quelli obesi a 7 anni erano già in sovrappeso a 4. Altri studi mostrano che gran parte dei bambini obesi a 6-7 anni si ritrova obesa a 13-14. Abraham<sup>2</sup> conclude infine che l'obesità alla pubertà persiste fino all'età adulta in circa 2 casi su 3. Si può quindi concludere che gran parte dei bambini soffriranno di questa malattia anche da adulti, soprattutto se essa è presente all'adolescenza. D'altra parte è anche vero che per numerosi bambini, obesi per un certo periodo della loro infanzia, il sovrappeso resta un fenomeno transitorio.
- 5) Altri studi retrospettivi rivelano che più di un terzo degli adulti obesi lo erano già nell'infanzia e che questa proporzione aumenta quando vengono considerate esclusivamente le obesità più importanti.

Bisogna dunque tener presente che sovente vi è continuità tra obesità infantile e obesità all'età adulta. Le complicazioni somatiche che si manifestano nell'adulto obeso hanno quindi una probabilità elevata di colpire, all'età adulta, i bambini attualmente obesi. Nonostante il bambino obeso possa infatti sopportare abbastanza bene l'obesità sul piano fisico, senza alterazioni dello stato fisiologico, i sintomi clinici e l'insorgere di patologie potranno manifestarsi nell'età adulta.

---

<sup>1</sup> SCHMIT G. L'obésité chez l'enfant, Que sais-je?, Paris: PUF,1989, pag. 29

<sup>2</sup> SCHMIT G. Op. cit., pag. 30

### **2.5.2 Complicazioni e rischi per il bambino obeso**

Come detto, il bambino obeso sopporta abbastanza bene il problema dal punto di vista somatico; esiste comunque la possibilità che sorgano delle complicazioni articolatorie e respiratorie.

L'ossatura del bambino obeso è normalmente solida, ma le articolazioni del rachide e delle membra inferiori risultano vulnerabili dal sovraccarico meccanico impostagli dall'eccesso ponderale. Le eventuali storte sono più lunghe e più difficili da guarire e la limitazione di mobilità che ne consegue aggrava ancor più il problema dell'obesità.

Le complicazioni respiratorie sono abbastanza rare nel bambino obeso; l'unica anomalia più ricorrente è la diminuzione della risposta ventilatoria alla CO<sub>2</sub>. In alcuni casi di obesità infantile molto importante può esistere un'insufficienza respiratoria con diminuzione della capacità vitale, aumento del volume residuo e diminuzione della ventilazione alveolare.

In realtà nell'infanzia le complicazioni maggiori causate dall'obesità consistono essenzialmente nelle limitazioni che la malattia rischia di imporre alla realizzazione personale e all'adattamento sociale del bambino. L'obesità può infatti contribuire alla chiusura in se stessi e a un'insicurezza nelle relazioni, soprattutto durante il periodo adolescenziale. Questa malattia causa infatti molti problemi alla persona non solo dal punto di vista somatico, ma anche da quello sociale e psicologico.

## **2.6 LA SITUAZIONE DELLA PERSONA OBESA DAL PUNTO DI VISTA SOCIOLOGICO E PSICOLOGICO**

In ogni società e in ogni tempo è presente una rappresentazione di quello che possiamo chiamare il corpo ideale. Questa immagine può variare con il tempo e con il luogo. Così, ad esempio, in occidente l'immagine del corpo femminile ha subito un grande cambiamento dalla fine del XIX secolo ai giorni nostri. Si è passati infatti da una donna apprezzata per le sue forme abbastanza opulente (associate alla funzione di riproduzione) a una donna caratterizzata dalla magrezza.

Possiamo dunque affermare che ci troviamo di fronte ad una rappresentazione di matrice culturale: l'immagine del corpo ideale è costruita in gran parte dalla società e non dalla natura.

Attualmente, nella nostra società, l'ideale consiste in un fisico asciutto; di conseguenza un eccesso ponderale, soprattutto elevato, viene percepito negativamente. L'immagine del corpo magro rappresenta nell'immaginario collettivo l'ideale al quale ogni persona, per venire apprezzata esteticamente, deve conformarsi. Questo ideale è in perfetto accordo con ciò che la medicina moderna ritiene essere sano; di conseguenza non appare più solamente come ideale estetico ma viene anche giustificato da un punto di vista scientifico.

Questo ideale ci viene inculcato fin dall'infanzia con l'apprendimento delle norme e dei valori della nostra società. Cresciamo infatti circondati da modelli che esaltano il fisico asciutto; ad esempio in una società del consumismo quale la nostra, attraverso la pubblicità si dà un'enorme importanza al corpo magro e stilizzato della donna. Attraverso questo corpo la donna rappresenta delle caratteristiche positive quali la riuscita, la salute, le felicità ...

In opposizione, l'obeso è percepito negativamente ed è discriminato, non solo dai mass-media, che sono un mezzo di diffusione degli stereotipi della società, ma anche, e forse di conseguenza, dalla popolazione in generale.

La magrezza, (o per lo meno un peso forma), diventa la norma e come tale costituisce un fattore di integrazione sociale. L'individuo deve conformarsi a questo modello se non vuole essere considerato un deviante e di conseguenza venire discriminato.

Diverse ricerche dimostrano che la rappresentazione negativa dell'obesità si sviluppa molto presto.<sup>3</sup> Quando si chiede a dei bambini di classificare in ordine di preferenza delle figure rappresentanti dei bimbi fisicamente "fuori norma" essi mettono quasi invariabilmente la figura del bambino obeso in ultima posizione, dopo quelle raffiguranti un bimbo con le stampelle o le protesi dentarie, e perfino dopo quello seduto su una sedia a rotelle e quello sfigurato. Solamente i bambini provenienti da un ambiente dove il "metter su pancia" comporta ancora alcune connotazioni positive preferiscono il bimbo obeso.

Altre ricerche mostrano come, a partire già dall'infanzia, la bellezza sia un fattore che favorisce chi la possiede e come al contrario la bruttezza, che possiamo associare, dopo quanto detto, anche all'obesità, sia invece penalizzante. Una ricerca del 1977 mostra che i bambini belli ricevono più stimolazioni educative che i bambini brutti<sup>4</sup>.

Sulla stessa linea un'altra ricerca rivela come i bambini belli ricevano un supplemento di attenzione sia durante le attività scolastiche che durante quelle extrascolastiche<sup>5</sup>.

Questi esempi tendono a mostrare come la bellezza, che nella nostra società va di pari passo con un corpo asciutto, sia importante e come il non possedere questa caratteristica porti ad una discriminazione reale.

Questa associazione tra bellezza e magrezza viene assimilata molto presto; dall'età di sei anni la discriminazione tra bello e brutto diventa completamente conforme alle scelte estetiche degli adulti che poggiano su modelli culturali stereotipati.

I bambini belli appaiono come preferiti agli occhi dei loro pari rispetto a quelli brutti e ciò a partire dall'età prescolastica. I bimbi belli hanno più "successo sociale" e questo risulta un fattore facilitante il loro adattamento sociale. Il "rigetto" dei bambini brutti può, al contrario, avere delle conseguenze negative sulle loro capacità relazionali.

Queste discriminazioni tra belli e brutti non si limitano all'infanzia. Al contrario sono molto spesso presenti anche tra gli adulti, soprattutto nei confronti delle donne. Diverse ricerche mostrano infatti che, anche se la maggior parte di noi lo ignora, la bellezza e la bruttezza delle persone possono influenzare i nostri giudizi nei loro riguardi. Così ad esempio Murphy e Hellkamp<sup>6</sup> nel 1976 dimostrano che le valutazioni di un'opera d'arte sono più favorevoli quando l'artista ha un viso attraente. Efran<sup>7</sup> nel 1974 dimostra che, per un delitto equivalente, i soggetti più belli vengono giudicati con molta più indulgenza di quelli meno belli.

La bellezza o la bruttezza di un individuo modificano dunque le valutazioni a cui è soggetto. Il fascino o la repulsione esercitata dall'aspetto fisico altrui resta pertanto largamente ignorata; si preferisce infatti credere che l'attrazione fisica sia un aspetto superficiale e ingannevole, dell'ordine della semplice apparenza; in realtà l'impatto della bellezza è considerevole.

---

<sup>3</sup> BOURQUE D., A 10 kilos du bonheur: l'obsession de la minceur. Ses causes. Ses effets. Comment s'en sortir. Canada: Les Editions de l'homme, 1991, pag.177

<sup>4</sup> Adams e al., 1977, in: MAISONNEUVE J., BRUCHON-SCHWEITZER M., Modèles du corps et psychologie esthétique. Paris: Presses Universitaires de France, 1981, pag. 102

<sup>5</sup> Adams e Cohen, 1974, in: MAISONNEUVE J., BRUCHON-SCHWEITZER M., Op cit., pag. 101

<sup>6</sup> MAISONNEUVE J., BRUCHON-SCHWEITZER M., Op cit., pag. 76

<sup>7</sup> MAISONNEUVE J., BRUCHON-SCHWEITZER M., Op cit., pag. 76

Altre ricerche giungono a questa stessa conclusione. In una società dove l'obesità è considerata negativamente e correlata alla bruttezza, si può vedere come una persona con questo problema venga discriminata, anche inconsapevolmente.

Una ricerca più incentrata sulla struttura del corpo rivela le associazioni fatte dalla popolazione francese fra struttura del corpo altrui e stereotipi percettivi<sup>8</sup>. I risultati indicano che il 62% delle caratteristiche attribuite alla donna obesa (endomorfa) sono caratteristiche indesiderabili mentre solamente 34% sono desiderabili. Tra le caratteristiche negative attribuitele ritroviamo: complessata, molle, passiva, negligente, inattiva, anziana, comare e volgare. Tra quelle positive ma minoritarie: "bonne vivante", socievole, materna, amabile, ottimista e semplice.

Un discorso simile può essere fatto per l'uomo obeso, a cui sono state attribuite un 47% di percezioni negative contro un 39% di positive. Tra le caratteristiche negative citate ritroviamo: molle, poco intelligente, pesante, inattivo, influenzabile, indiscreto e collerico. Tra quelle desiderabili: gioviale, gaio, socievole e "bon vivant".

Le persone obese sono dunque soggette a numerosi stereotipi negativi: ciò può portare a delle ripercussioni negative sia nei rapporti sociali che a livello psicologico. La percezione di sé varia infatti anche a seconda della soddisfazione che il soggetto prova rispetto al proprio corpo. Evidentemente questa soddisfazione è legata alla vicinanza o lontananza dal modello ideale che è inculcato anche nell'individuo che si autovaluta. La relazione tra soddisfazione del proprio corpo e stima di sé è stata largamente confermata<sup>9</sup>. È stato anche dimostrato ampiamente che la percezione di sé dei soggetti più belli è positiva. Così gli individui dei due sessi hanno tendenza a considerarsi tanto più popolari e attraenti quanto più sono belli. I più soddisfatti del proprio corpo si considerano anche più sicuri di sé, più felici, più intelligenti, più amabili e più soddisfatti sessualmente degli altri.<sup>10</sup>

L'ipotesi secondo la quale la bellezza autostimata è una delle maggiori componenti dell'immagine di sé è stata confermata da una ricerca molto estesa (988 soggetti osservati durante 3 anni).<sup>11</sup> Gli individui che si considerano brutti hanno una tendenza significativa a sottovalutare le proprie attitudini sociali e ad anticipare le valutazioni negative da parte dei pari di sesso opposto. A forza di essere penalizzati, i soggetti meno attraenti finiscono quindi per interiorizzare l'immagine negativa che gli altri si fanno di loro e si conformano alle attese di coloro che li circondano.

Le persone obese subiscono dunque delle discriminazioni sotto diversi aspetti. Esse sono considerate devianti rispetto alla norma, vengono stigmatizzate e finiscono addirittura con l'interiorizzare un'immagine negativa di sé.

Quanto detto mostra perciò, da un punto di vista diverso da quello medico, l'importanza di evitare, quando possibile, una situazione di obesità. Questo problema non resta infatti solamente legato alla salute fisica, ma ha delle gravi ripercussioni anche a livello sociale e psicologico.

---

<sup>8</sup> Bruchon- Schweitzer, studio non pubblicato, in: MAISONNEUVE J., BRUCHON-SCHWEITZER M., Modèles du corps et psychologie esthétique, Paris: Presses Universitaires de France, 1981, pag. 90

<sup>9</sup> Secord e Jourard, 1953 / Lerner, 1973 / Graham e Perry, 1976, in: MAISONNEUVE J., BRUCHON-SCHWEITZER M., Op cit., pag. 118

<sup>10</sup> Berscheid, Dion, Bohrnstedt, 1973, in: MAISONNEUVE J., BRUCHON-SCHWEITZER M., Op cit., pag. 119

<sup>11</sup> Mitchell e Orr, 1976, in: : MAISONNEUVE J., BRUCHON-SCHWEITZER M., Op cit., pag. 119



## **2.7 IL COSTO DELL'OBESITÀ**

Oltre ai problemi somatici, psicologici e sociali l'obesità causa anche dei costi economici elevati. Questi costi possono venire suddivisi in 3 gruppi:

- Costi diretti: costi sostenuti dalla comunità legati alle spese di diagnosi e trattamento delle patologie direttamente collegate alla situazione di obesità e dell'obesità stessa
- Costi intangibili: costi sopportati dalla persona obesa stessa; essa può, ad esempio, essere vittima di discriminazioni nelle assunzioni e ricevere di conseguenza un salario inferiore a quello potenziale. Molte compagnie di assicurazione aumentano i premi assicurativi con l'aumento del peso (soprattutto in caso di assicurazioni sulla vita). L'obesità può essere la causa di altre spese supplementari sostenute dalla persona stessa, come per esempio l'acquisto di costosi prodotti dimagranti e dietetici...
- Costi indiretti: anche detti costi sociali; essi sono normalmente legati alla perdita di produttività causata dall'assenteismo al lavoro e dalla morte prematura.

La maggior parte degli studi sui costi delle patologie si concentra sulla valutazione dei costi diretti e indiretti senza considerare i costi intangibili, troppo difficili da misurare. Un altro limite di tali studi è la tendenza a ignorare alcuni costi diretti della malattia come ad esempio i costi di prevenzione.

Nonostante queste mancanze, gli studi effettuati sui costi dell'obesità indicano che la percentuale di costi sanitari causati da questa patologia variano tra il 2% e il 7% secondo il paese e le variabili considerate.<sup>12</sup> Le metodologie utilizzate nei differenti studi variano infatti anche secondo lo scopo ricercato, cambiano inoltre la definizione di obesità e le ipotesi di relazione tra obesità e altre patologie. L'obesità rappresenta in ogni caso una delle cause di spese maggiori nei budget sanitari nazionali.

È stato calcolato che nel 1990 negli Stati Uniti i costi diretti causati dall'obesità ammontavano a 45800 milioni US\$, rappresentando il 6,8% dei costi sanitari totali del paese.<sup>13</sup> Considerando anche i costi indiretti la cifra aumenta fino a 68800 milioni US\$. Nello stesso anno è stato calcolato che in Australia i costi diretti dell'obesità erano di 464 milioni AUD\$ (2% dei costi sanitari totali) e quelli indiretti di 272 milioni AUD\$.<sup>14</sup>

In Olanda è stato calcolato che il costo dei medici generici attribuibile all'obesità e al sovrappeso costituiva, tra il 1981 e il 1989, il 3-4% della spesa totale causata da tali professionisti. Per le ospedalizzazioni la parte di costi attribuibile all'obesità era del 3%, mentre quella per il sovrappeso del 2%. Anche un eccesso nel consumo di medicinali da parte delle persone obese e in sovrappeso è stato osservato. Da questi dati è stato calcolato che il costo diretto del sovrappeso e dell'obesità in Olanda rappresentava il 4% delle spese sanitarie totali.<sup>15</sup> Per la Francia i costi diretti dell'obesità nel 1992 rappresentavano il 2% dei costi sanitari totali.<sup>16</sup>

Gli unici dati riguardanti la Svizzera non sono purtroppo completamente attendibili; uno studio annunciato in aprile 1998 dal gruppo Roche ha infatti stimato a 3,872 miliardi CHF i costi sociali annuali causati dall'eccesso ponderale.<sup>17</sup> Lo studio è stato sponsorizzato da Roche ed è stato effettuato da un assistente dell'università di Basilea sotto la direzione di un

---

<sup>12</sup> Preventing and managing the global epidemic, Report of a WHO Consultation on Obesity, Geneva, 3-5 June 1997, pag. 88

<sup>13</sup> Op cit., pag. 89

<sup>14</sup> Op cit., pag. 89

<sup>15</sup> Op cit., pag. 90

<sup>16</sup> Op cit., pag. 90

<sup>17</sup> PECKET J-C., Obésité: Roche tient la pilule...et toute l'information, Le Temps, 7 août 1998

professore che è però in pensione da almeno due anni; l'autore stesso è invece introvabile e dello studio non si ha alcuna traccia. L'Ufficio Federale della Sanità non può dunque né confermare né smentire le informazioni pubblicate.

In ogni caso una lotta all'obesità non può che giovare alle casse del nostro sistema sanitario, come a quelle dei sistemi sanitari degli altri paesi.

## **2.8 CONCLUSIONE**

Come visto, l'obesità è all'origine di molteplici complicazioni e rischi a lungo termine, non soltanto sul piano fisico, ma anche su quello psicologico, sociale ed economico. È dunque indispensabile prevenire, se possibile, il problema e curarlo il più precocemente possibile quando già insorto.

La promozione di un'alimentazione sana già a partire dall'infanzia è dunque, come mostra il continuo aumento della presenza di questa malattia tra i bambini, ampiamente auspicabile. Inoltre la probabilità per un bambino obeso di restare tale anche da adulto implica il bisogno di agire fin dall'infanzia. Bisogna anche considerare che è più facile creare delle abitudini alimentari sane tra i bambini che convincere gli adulti a modificare i propri comportamenti alimentari. Si tratta quindi di educare in questo senso i consumatori di domani.

Oltre a ciò, bisogna ricordare che i disturbi alimentari che si manifestano nell'età adolescenziale, ma talvolta anche nei bambini, sono dovuti a molti fattori: psicologici (alterato rapporto con il proprio corpo, depressione...), famigliari (situazioni di disagio), sociali (difficoltà di inserimento nel gruppo, disagio rispetto al modello di magrezza...). Se il bambino è stato grasso o ha già sperimentato rigide diete proposte dai genitori, si osserva un maggior rischio di anoressia e bulimia. Un'educazione alimentare precoce potrebbe quindi costituire una forma di prevenzione anche per queste patologie.

L'educazione nutrizionale incontra comunque, come vedremo in seguito, numerose difficoltà e ha dei limiti; non può fare miracoli ma, integrata in un gruppo di azioni più ampio, che volgano ad arginare il problema obesità, può sicuramente dare un contributo non trascurabile al benessere degli individui.

La prevenzione precoce dai primi mesi di vita è una di queste azioni. Essa non deve limitarsi alla sorveglianza della curva ponderale e alla realtà alimentare del bimbo, ma deve considerare le interazioni tra madre e figlio. Alcuni conflitti sull'alimentazione possono infatti crearsi molto presto, a partire dall'incontro delle specificità rispettive della madre e del bambino. Questi conflitti possono evolvere verso delle difficoltà di nutrizione. L'azione preventiva aiuta la madre a liberarsi da tali conflitti, la sostiene nella sua funzione materna, l'aiuta ad accettare che il bambino conquisti un'autonomia progressiva nell'espressione dei suoi bisogni alimentari. L'azione preventiva precoce ha dunque una finalità più globale dell'instaurazione di una buona igiene alimentare. L'acquisizione delle preferenze alimentari e l'apprendimento della capacità di adattare il consumo di cibo ai segnali interni di fame e sazietà sono importanti per il bambino; molti studi hanno evidenziato alcuni punti fondamentali per lo sviluppo di un buon rapporto col cibo:

- i gusti alimentari si instaurano nei primi anni di vita
- la famigliarizzazione con un alimento ne favorisce l'accettazione

-il bimbo controlla il suo appetito attraverso l'apprendimento delle sensazioni interne: non bisogna perturbarle con degli interventi arbitrari che spingano il bambino a mangiare senza ragione

-l'obbligo, la punizione o la ricompensa non dovrebbero mai coinvolgere l'alimentazione, il rischio è quello di allontanare definitivamente un bambino da un alimento (ad es. "se mangi la minestra avrai il dolce").

Un altro tipo di azione per combattere l'obesità è la diagnosi di un sovrappeso che, effettuato il più precocemente possibile, può contribuire a limitarne l'evoluzione.

Numerosi autori americani hanno infine insistito sulla nocività dell'aumento di tempo dedicato alla televisione. Questo passatempo non soltanto non produce un dispendio di energie, ma favorisce anche lo "sgranocchiare" tra i pasti. La pubblicità incoraggia d'altronde il consumo di prodotti calorici (cioccolata, merendine...) senza mostrarne gli effetti nocivi. Essa vuole persuadere il bambino, fargli desiderare il prodotto perché lo compri e lo consumi. Una diminuzione del tempo passato davanti allo schermo, a favore di attività motorie e sportive, sarebbe quindi auspicabile. Per controbilanciare l'effetto della pubblicità l'educazione nutrizionale dovrebbe anche aiutare il bimbo a sviluppare il suo senso critico.

La lotta contro il problema dell'obesità necessita quindi di una moltitudine di azioni. La prevenzione è importantissima, vista anche la difficoltà del trattamento una volta insorta la malattia.

Coma già detto, non ho l'ingenuità di credere che un'educazione nutrizionale possa risolvere il problema; è comunque secondo me un passo importante nella direzione giusta. L'educazione nutrizionale si iscrive in un processo più ampio di educazione sanitaria e, come quest'ultima, ha i suoi limiti e le sue difficoltà che esporrò brevemente qui di seguito.

### **3. L'EDUCAZIONE SANITARIA**

L'educazione sanitaria è un processo attraverso il quale i bambini ( come gli adulti) imparano a favorire e a proteggere la propria salute e quella della comunità a cui appartengono<sup>18</sup>. L'educazione nutrizionale che intendo proporre si iscrive dunque in questo processo più ampio nel quale ritroviamo altri temi, come, ad esempio, la prevenzione del consumo di droghe, la prevenzione degli incidenti domestici, la promozione del sonno, la prevenzione delle malattie sessualmente trasmesse, ecc..

Questa educazione sanitaria si basa fundamentalmente sui comportamenti individuali in grado di influenzare lo stato di salute. Non bisogna però dimenticare che esistono altri fattori che agiscono in questo senso; possiamo suddividere tali fattori in 4 categorie principali<sup>19</sup>:

**-la biologia umana**

- i fattori genetici
- i fattori fisiologici
- i fattori legati alla maturazione e all'invecchiamento

**-l'ambiente**

- fisico (ecosistema)
- psicologico
- sociale
- economico

**-i comportamenti, gli stili di vita**

- i fattori professionali
- i fattori legati allo svago
- le modalità di consumo (alimentazione, prodotti tossici ...)

**-l'organizzazione dei servizi sanitari**

- la prevenzione
- le cure mediche
- la riabilitazione

Questi fattori sono interdipendenti tra loro. Così, ad esempio, l'ambiente sociale influenza le abitudini alimentari e il consumo di tabacco e alcool, l'inquinamento dell'aria e dell'acqua hanno delle ripercussioni sui fattori fisiologici.

L'educazione sanitaria, pur concentrandosi sui comportamenti individuali, deve quindi tener presente che lo stato di salute dell'individuo non dipende solamente da quest'ultimo fattore. Evocando unicamente la responsabilità personale si rischia di provocare un sentimento di colpevolezza nell'"allievo". Aiutare i bambini (e gli adulti) a diventare responsabili verso la propria salute è indubbiamente positivo, ma dimenticare gli altri fattori responsabili dello stato di salute sarebbe far portar loro un fardello smisurato. Non bisogna quindi accontentarsi di diffondere tra gli allievi delle informazioni su di un tema e prescrivere dei comportamenti sani; sarebbe invece opportuno aiutarli a costruirsi un'opinione a partire dai messaggi ricevuti e dai desideri provati che sono di frequente contraddittori. Si dovrebbe cercare di aiutarli a scoprire quali fattori hanno un'incidenza sui loro comportamenti: le

---

<sup>18</sup> WILLIAMS T., MOON A, WILLIAMS A., Alimentation, environnement et santé, Genève: OMS, 1990, pag.x

<sup>19</sup> BERTHON B., Apprendre la santé à l'école, Paris: ESF, 1997, pag. 22

esperienze personali, le abitudini famigliari, la pubblicità, gli amici... Le scelte fatte in seguito risulterebbero di conseguenza più ragionate e chiare.

### **3.1 LE DIFFICOLTÀ DELL'EDUCAZIONE ALLA SALUTE**

Il comportamento umano sfugge alle volte alle leggi della ragione; non sempre infatti basta essere informati della presenza di un rischio per evitarlo. Gli psicologi e i sociologi hanno lungamente studiato i molteplici fattori suscettibili di influenzare il comportamento. Riguardo alla salute alcuni autori riassumono in 5 verbi gli elementi richiesti perché un comportamento giudicato buono per se stessi venga adottato<sup>20</sup>:

- **sapere**: l'acquisizione di alcune conoscenze è ovviamente necessaria. Come si può, ad esempio, comporre un pasto equilibrato senza sapere in cosa consiste ?
- **volere**: la motivazione è fondamentale. Bisogna appoggiarsi sugli interessi degli allievi, motivarli, invogliarli ad adottare i comportamenti auspicabili
- **credere**: il soggetto deve essere abbastanza sicuro di sé per credersi capace, ad esempio, di smettere di fumare
- **scegliere**: di fronte alle varie possibilità bisogna saper prendere una decisione. Affidare al soggetto delle responsabilità fa parte dell'educazione alla salute
- **potere**: inteso come un'attitudine personale ad agire, a prendere delle iniziative

Questo schema è sicuramente semplicistico, ma permette di evidenziare le difficoltà che si possono incontrare sulla strada dell'adozione di un comportamento nuovo. Le condotte non riflettono solamente la razionalità: sapere, volere, credersi capace, scegliere e potere dipendono anche da fenomeni incoscienti. La ricerca di un piacere immediato, il bisogno di trasgredire le regole fissate dall'adulto, la voglia di seguire le mode sono solo alcuni dei fattori che possono influenzare il comportamento dei giovani.

Un'altra difficoltà incontrata nell'educazione alla salute è data dai messaggi indirizzati ai bambini (ma lo stesso vale per gli adulti) che non vengono accolti su un terreno vergine ma su di un terreno già disseminato di idee riguardo al tema abordato. Ogni bambino possiede delle conoscenze anteriori che possono essere anche molto diverse da quelle che si cerca di insegnare. Nel caso dell'alimentazione queste idee preesistenti si formano soprattutto nell'ambiente famigliare in cui il bambino è stato socializzato. Dare delle informazioni o dei consigli senza tenere presente le abitudini, le esperienze, le conoscenze della persona a cui ci si rivolge può non solo essere inutile ma addirittura provocare smarrimento.

Ogni allievo conosce degli adulti di riferimento che possono avere dei comportamenti che contraddicono l'informazione ricevuta a scuola. Altri fattori come la televisione, la radio, i giornali, gli amici possono avere un'influenza sui comportamenti dei giovani.

La scuola non è dunque né la prima né la sola ad intervenire sui diversi argomenti sanitari. Le nuove informazioni che divulga quest'ultima si scontreranno con un sistema di conoscenze e rappresentazioni fino ad allora coerente. Queste conoscenze anteriori provocheranno una resistenza al cambiamento che sarà tanto più forte quanto più il nuovo messaggio ricevuto sarà lontano dalle abitudini del soggetto.

---

<sup>20</sup> BERTHON B., Apprendre la santé à l'école, Paris: ESF éditeur, 1997, pag. 16

In altre parole, quando una classe intera riceve lo stesso consiglio, i bambini non ne traggono tutti lo stesso beneficio. Coloro in grado di utilizzarlo meglio nella vita quotidiana sono quelli le cui abitudini familiari sono già vicine alle raccomandazioni ricevute.

L'educatore deve quindi costruire con il gruppo un nuovo campo di conoscenze adattato alla situazione particolare e tener conto del sapere preesistente degli allievi. È quindi importante non parlare di equilibrio nutrizionale ai bambini senza prima conoscere le abitudini alimentari delle loro famiglie.

Per questo motivo ritengo che la scuola elementare sia un luogo privilegiato per impartire un'educazione nutrizionale. Il rapporto costante tra maestro e allievi crea una conoscenza preziosa in questo senso. D'altra parte il maestro può così intraprendere un'educazione alla salute a lungo termine, integrandola nelle diverse materie e affrontando i temi secondo gli interessi e le necessità degli allievi.

## **4. L'IMPEGNO DELLE SCUOLE TICINESI**

Nella nostra società la scuola è l'organismo che riveste il ruolo di trasmissione del sapere e di educazione. Essa può (o deve ?) dunque partecipare all'educazione alla salute. Deve informare i cittadini dei rischi che corrono riguardo alla propria salute attraverso il non-rispetto di un'igiene di vita, , attraverso l'abuso di prodotti tossici, di ritmi di vita non equilibrati, ecc.

Parallelamente a questa educazione la scuola deve anche garantire un ambiente sano che rispetti le regole che cerca di insegnare: le aule devono dunque essere areate spesso, i bagni tenuti puliti, le mense devono proporre un'alimentazione sana, ecc.

Per quanto riguarda l'alimentazione, le scuole ticinesi hanno attuato alcune interessanti iniziative, accennate qui di seguito.

### **4.1 LA RIFORMA DELLE MENSE SCOLASTICHE**

Nelle scuole cantonali ticinesi è stata attuata una riforma molto importante a livello dei ristoranti scolastici. Questa riforma, applicata dal 1987, ha ampiamente migliorato l'opinione che gli adolescenti avevano delle mense scolastiche ed ha portato, di conseguenza, ad un forte aumento delle presenze.

La riforma ha preso avvio con la nomina di una docente di educazione alimentare che lavora a stretto contatto con le cucine e con gli utenti delle mense. Le innovazioni introdotte puntano su diversi settori: dallo studio dei menu all'uso di prodotti biologicamente più opportuni, dalla formazione dei cuochi al rinnovamento dei locali.

I menu per esempio, vengono elaborati partendo dal principio dell'equilibrio nutrizionale e della varietà; vi è stata così, ad esempio, la sostituzione del pane bianco con quello bigio, l'introduzione di verdure cotte e crude... Viene poi considerata l'importanza del tipo di cottura (ad es.: eliminazione delle friggitorici a favore della cottura al forno), della conservazione degli alimenti, dell'igiene della cucina e dei locali dove vengono consumati i pasti e della qualità della merce utilizzata.

Un grande impegno è volto alla formazione dei cuochi e del personale dei ristoranti scolastici che, attraverso dei corsi riproposti regolarmente, vengono responsabilizzati al loro ruolo, stimolati a cercare menu equilibrati e variati, a curare l'aspetto dei piatti, ecc. Tali corsi comprendono inoltre un'istruzione riguardo al calcolo delle calorie, i contenuti nutritivi degli alimenti, le tecniche di cottura e i tipi di alimentazione adatti all'età e alla fisiologia degli utenti.

Con la riforma sono stati anche eseguiti dei lavori di risanamento delle mense allo scopo di renderle più accoglienti, allo stesso tempo è stato introdotto il termine "ristorante scolastico" per eliminare l'idea di una cucina poco curata che può suggerire il termine "mensa". Nelle cucine vi è stata la sostituzione del materiale inadatto, rovinato e superato. L'offerta delle mense si è adeguata ad un'alimentazione più sana.

I docenti hanno avuto il ruolo di principali informatori dei ragazzi, ma al tempo stesso una sensibilizzazione è stata promossa attraverso la stampa, manifesti, sottopiatti e la presenza della consulente alimentare nelle sedi scolastiche.

La riforma contiene, come visto, una larga serie di innovazioni: possiamo comunque considerare che l'intervento della consulente alimentare nella composizione dei piatti ne sia l'aspetto principale. La cucina dei ristoranti scolastici è ora equilibrata dal punto di vista

nutrizionale e ben accettata dagli utenti; la soddisfazione di questi ultimi rispetto ai pasti consumati è infatti migliorata con l'introduzione della riforma. Sarebbe opportuno che questo tipo di alimentazione non restasse limitato ai pasti consumati a scuola, ma che si prolungasse alla cucina casalinga; purtroppo solo raramente le famiglie approfittano delle informazioni disponibili sui pasti preparati nei ristoranti scolastici.

È difficile far adottare una cucina sana ed equilibrata alle famiglie, poiché sovente essa risulta contraddire le abitudini e i rituali della cultura popolare. Attraverso i ristoranti scolastici si riesce dunque ad abituare i giovani a una cucina sana senza nulla togliere al piacere della tavola. È possibile che lentamente questo tipo di cucina diventi una consuetudine diffusa; la difficoltà principale resta il fatto che i principali utenti dei ristoranti scolastici sono ragazzi in età adolescenziale, quindi non direttamente responsabili dell'alimentazione familiare. Possiamo comunque sperare che la modificazione delle loro abitudini alimentari avrà un effetto a lungo termine, quando loro stessi saranno diventati adulti ed eventualmente genitori.

## **4.2 L'INIZIATIVA DI QUALCHE SINGOLO DOCENTE**

Sono a conoscenza dell'interesse che alcuni docenti delle scuole elementari ticinesi hanno manifestato per l'educazione nutrizionale dei propri allievi. La dottoressa Claudia Fragiaco (specialista in Scienza dell'alimentazione nell'Ospedale Beata Vergine di Mendrisio) è infatti stata sollecitata più volte da tali maestri a recarsi nelle classi per poter spiegare ai bambini il modo migliore di alimentarsi e per rispondere alle loro domande. Questi casi restano purtroppo limitati all'iniziativa individuale del docente che integra liberamente il tema dell'alimentazione nel programma scolastico della propria classe. Al contrario, ad esempio, dell'igiene orale, l'alimentazione non rientra infatti nei temi obbligatoriamente trattati in classe.

## **4.3 I CAMPIONI TORNANO A SCUOLA**

Durante l'anno scolastico '98-'99, la Fondazione Aiuto Sport Svizzero, in collaborazione con l'Ufficio aiuto Sport Ticino, ha organizzato in numerose classi elementari ticinesi la visita di alcuni campioni sportivi della nostra regione. I bambini, entusiasti dell'avvenimento, hanno così avuto la possibilità di loro rivolgere domande sullo sport e sulla loro vita privata.

Anche se non direttamente legati al tema dell'alimentazione, questi avvenimenti possono essere collegati direttamente con il problema dell'obesità in quanto promuovono tra i bambini l'idea di dedicare un poco del proprio tempo ad una disciplina sportiva. Questo è un modo secondo me molto positivo di avvicinare i bambini allo sport: essi possono trovare in tali incontri la voglia necessaria per praticare del movimento, per iniziarsi ad una attività sportiva,...e magari passare così un po' meno tempo davanti allo schermo televisivo. Il movimento e lo sport sono infatti fattori importanti per la salute fisica degli individui, aiutano ad esempio a combattere il sovrappeso, ma sono anche positivi per lo stato mentale. Iniziative di questo tipo sono dunque, a mio parere, da incoraggiare ampiamente nelle nostre scuole.



## **5. GLI ALIMENTI E L'EQUILIBRIO ALIMENTARE**

L'insegnamento principale che vorrei dare ai bambini è quello dell'importanza di un'alimentazione equilibrata e informarli su cosa consiste quest'ultima. Dovrò quindi definire i diversi gruppi di alimenti, la ripartizione dei pasti (3 pasti principali e 2 spuntini), la composizione ideale di questi ultimi. Qui di seguito esporrò dunque brevemente questi elementi:

### **5.1 GLI ALIMENTI**

Gli alimenti che consumiamo sono composti da elementi complessi chiamati nutrienti, che vengono scomposti, assimilati e utilizzati dall'organismo dopo la digestione. I grassi, i carboidrati e le proteine soddisfano le richieste di energia, mantenimento, crescita, costruzione e protezione del corpo. Le vitamine e i sali minerali, pur non fornendo energia, intervengono e sono indispensabili per le reazioni chimiche che avvengono nel nostro organismo.

Possiamo classificare gli alimenti secondo le caratteristiche nutrizionali, in funzione dei principi nutritivi che contengono per soddisfare i diversi fabbisogni dell'organismo umano. Essi si suddividono normalmente in:

1. Gruppo dei carboidrati
2. Gruppo delle proteine
3. Gruppo dei grassi
4. Gruppo delle vitamine e sali minerali

#### **1. CARBOIDRATI**

##### **Farinacei e feculenti**

A questo gruppo appartengono il pane, i cereali, il riso, le patate e i legumi secchi. Questi alimenti, che sono essenzialmente composti da glucidi complessi (amido) e da proteine vegetali, apportano anche sali minerali e vitamine del gruppo B. I cereali integrali e le leguminose sono ricchi di fibre e magnesio.

I glucidi forniscono l'energia necessaria al lavoro dei muscoli e di tutte le cellule del corpo. Gli alimenti di questo gruppo (escluse le patate) forniscono un buon apporto di proteine vegetali che, a differenza delle proteine animali, non contengono tutti gli aminoacidi essenziali.

In sintesi possiamo affermare che il ruolo dei farinacei e dei feculenti è quello di fornire energia e forza all'organismo.

#### **2. PROTEINE**

##### **Carni-pesci-uova e leguminose**

Questo gruppo riunisce tutte le carni, i pesci, le uova, i pollami, i crostacei, i molluschi, il prosciutto e la carne secca. La caratteristica principale di tale gruppo è la ricchezza di proteine. Le leguminose vengono infatti classificate qui perché ricche anche esse di proteine (di origine vegetale mentre le altre sono di origine animale).

Questi alimenti contengono inoltre ferro, vitamine B<sub>1</sub> e B<sub>2</sub> e nel fegato e nel tuorlo d'uovo anche vitamina A.

La quantità di proteine è la stessa per le carni, i pesci e le uova. Carni e uova, e in minor misura anche il pesce, contengono inoltre dei lipidi che (eccetto quelli del pesce) possono favorire le malattie cardiovascolari.

Le proteine animali contengono gli aminoacidi essenziali indispensabili al mantenimento, al rinnovamento e alla crescita delle cellule. Esse hanno dunque un ruolo primordiale di costruzione.

Le proteine della carne, del pesce e delle uova possono essere sostituite da quelle contenute nel latte e nei latticini, e viceversa.

### Latte e latticini

Rientrano in questo gruppo il latte, i formaggi e gli yogurt. Questi alimenti sono ricchi di proteine animali e fonte di acidi grassi saturi. Il latte e i formaggi contengono le vitamine B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, A e D ma il loro interesse principale è la loro ricchezza di calcio che è indispensabile alla costituzione, alla crescita e al mantenimento dello scheletro.

## 3. GRASSI

Questo gruppo è costituito da tutti gli alimenti ricchi di lipidi. Possiamo suddividerli in due gruppi:

- grassi di origine animale ricchi di acidi grassi saturi: burro, panna, strutto; il burro e la panna contengono anche di vitamina A

- grassi di origine vegetale ricchi di acidi grassi insaturi: gli oli e le margarine. Tra questi ultimi alcuni, chiamati Acidi Grassi Essenziali (A.G.E.), non possono essere fabbricati dall'organismo ma, come le vitamine, sono indispensabili al metabolismo cellulare.

I grassi sono inoltre fonte di vitamina A, D, E e K (vitamine liposolubili).

Si distinguono i lipidi visibili, aggiunti volontariamente ai cibi (per la cottura, spalmati sul pane, come condimento,...), da quelli cosiddetti invisibili, contenuti cioè negli alimenti stessi (carne, formaggio,...).

## 4. VITAMINE E SALI MINERALI

### Frutta e verdura

Tutta la verdura e la frutta, eccetto patate, legumi secchi, piselli e mais fresco, appartengono a questo gruppo.

La frutta e la verdura sono ricche di acqua, fibre, vitamina C, carotene, sostanze protettive e alcuni sali minerali. La frutta è inoltre fonte di glucidi semplici.

Nell'intestino le fibre si gonfiano di acqua, regolarizzano il transito intestinale e permettono di lottare contro la stitichezza, aumentano la sazietà e rallentano l'assorbimento di grassi e zuccheri semplici.

Grazie alla presenza dei sali minerali la frutta e la verdura sono alcalinizzanti. Esse rappresentano una fonte importante di magnesio, calcio, ferro e potassio.

Il loro valore energetico è generalmente basso e inversamente proporzionale alla ricchezza di acqua.

Tutti i principi nutritivi sono ulteriormente suddivisibili in base alle loro caratteristiche chimiche (es. carboidrati semplici e complessi) e alla loro provenienza (es. proteine animali e vegetali).

<b>CARBOIDRATI SEMPLICI</b>	<b>CARBOIDRATI COMPLESSI</b>
Frutta, dolci, bibite	Cereali: pane, pasta, riso, polenta, patate, legumi (fagioli, lenticchie, piselli...)

<b>PROTEINE ANIMALI</b>	<b>PROTEINE VEGETALI</b>
Carne, pesce, uova, latte e formaggi (sono proteine di ottima qualità)	Cereali: pane, pasta, riso, farine Legumi: fagioli, lenticchie, piselli

<b>GRASSI ANIMALI</b>	<b>GRASSI VEGETALI</b>
Latte e derivati (burro, panna, formaggi) Carne, pesce, salumi, salse, dolci	Olio, margarina

Per riassumere la ripartizione dei nutrienti indispensabile per il nostro organismo possiamo utilizzare la piramide degli alimenti (v. figura pag. seguente) nella quale i vari alimenti sono suddivisi secondo le loro caratteristiche e secondo le quantità richieste.

Alla base troviamo gli alimenti ricchi in carboidrati (6-7 porzioni al giorno) che devono costituire la quota principale della nostra alimentazione in quanto forniscono energia.

Un'altra quota importante è fornita da frutta (3 porzioni al giorno) e verdura (2 porzioni al giorno) per l'apporto di vitamine, sali minerali e fibre: in alcuni casi, nei quali è importante ridurre l'apporto di zuccheri, la frutta potrà essere sostituita da una porzione di verdura.

Risalendo nella piramide troviamo gli alimenti ricchi in proteine: la suddivisione tra derivati del latte (3 porzioni al giorno) e altre fonti di proteine (1 porzione al giorno) è legata al calcio, contenuto solo nei latticini, e sottolinea quindi l'importanza di una quota proteica fornita dal latte.

La cima della piramide è costituita da grassi (1 porzione al giorno) e zuccheri (1 porzione al giorno), prodotti che devono essere utilizzati in piccole quantità, che vengono aggiunti ai cibi e che possono essere facilmente quantificati.

### I prodotti zuccherati

Questo gruppo, composto dagli alimenti zuccherati a base di saccarosio, è ricco di glucidi semplici. Il consumo di tali prodotti non è indispensabile all'organismo se nell'alimentazione sono presenti farinacei e frutta a sufficienza.

Lo zucchero è presente in molti prodotti di consumo corrente come pasticceria, biscotti, marmellate, gelati, insalate di frutta, desserts, bibite zuccherate, caramelle, ecc.

Il saccarosio fornisce energia ai muscoli e alle cellule, ma se consumato eccessivamente può contribuire all'obesità, al diabete e alla formazione della carie.

L'acqua è un elemento indispensabile per il nostro organismo in quanto gran parte di esso è costituito da acqua e tutte le reazioni chimiche avvengono in presenza di essa.

### Le bibite

Le acque lisce e gasate, i succhi di frutta, le bibite aromatizzate, il latte, il tè, il caffè, le tisane e le bibite alcoliche fanno parte di questo gruppo. Ciò che accomuna queste bibite è la presenza di acqua, può invece variare il contenuto di zucchero, di alcool,...

Il nostro organismo perde all'incirca 2 litri di acqua al giorno attraverso le urine, il sudore, la respirazione, ecc. ;il ruolo delle bibite è dunque quello di introdurre nel corpo la quantità di liquido necessaria. Attraverso gli alimenti introduciamo circa 1 litro di acqua, le bibite devono coprire la parte restante che è di almeno 1 litro.

L'acqua permette gli scambi cellulari, l'eliminazione delle scorie e la stabilità della temperatura corporea attorno ai 37 gradi.

## **5.2 L'EQUILIBRIO ALIMENTARE**

Un'alimentazione razionale deve poter coprire i bisogni di energia dell'organismo e procurargli i nutrimenti che permettano il suo funzionamento, il suo mantenimento e la sua eventuale crescita. Essa deve inoltre imperativamente procurare le sostanze che l'organismo non è capace di sintetizzare, come gli aminoacidi, alcuni acidi grassi e alcune vitamine.

L'equilibrio alimentare deve essere realizzato sul pasto, sulla giornata, sulla settimana o su più settimane. Per il mio lavoro riterrò l'equilibrio realizzato nel corso di ogni pasto. Ciò significa che in ogni pasto deve essere presente un alimento proteico (carne-pesce-uova o latte-latticini), uno del gruppo farinacei -feculenti e uno del gruppo frutta-verdura.

Malgrado ogni gruppo presenti delle caratteristiche nutrizionali proprie (come visto in precedenza) è importante variare le composizioni anche all'interno del gruppo stesso.

È inoltre preferibile suddividere gli apporti nutrizionali in 3 pasti principali ed eventualmente due spuntini perché ciò favorisce gli organi della digestione, evita gli sganocchiamenti fuori pasto, equilibra meglio gli apporti e ne regola meglio l'utilizzo.

Nell'alimentazione non esistono standard: i bisogni nutrizionali variano infatti secondo l'età, l'attività fisica, il sesso, le malattie, ecc. I criteri per un'alimentazione equilibrata sopracitati restano comunque generali e adattabili alle diverse situazioni; possiamo anche aggiungere l'importanza di moderare il consumo di grassi, zucchero, sale e alcool.

L'alimentazione di tutti i giorni gioca un ruolo primario nello stato di salute della persona. Alcuni semplici accorgimenti possono dunque favorire una condizione fisica ottimale senza rovinare il piacere della tavola; un'alimentazione equilibrata può infatti adattarsi a tutti i gusti, bisogni e tasche. Se spiegata in modo semplice e divertente essa può essere capita fin dall'infanzia con buone prospettive per il divenire del bimbo che, anche se non dovesse avere subito la possibilità di mettere in pratica gli insegnamenti ricevuti, avrà comunque le conoscenze per poter promuovere in futuro un'alimentazione sana per se stesso e per la sua futura famiglia. L'ideale sarebbe comunque che attraverso il bambino (ed eventualmente altre fonti informative) anche i genitori venissero a conoscenza dei principi per un'alimentazione sana.

## **6 LA PSICOLOGIA DEL BAMBINO DAGLI 8 AI 12 ANNI**

La conoscenza del pubblico al quale ci si rivolge è una tappa fondamentale di ogni educazione e insegnamento. È per questo che ho deciso di dedicare un capitolo del mio lavoro alla psicologia del bambino tra gli 8 e i 12 anni. In effetti per adattare il linguaggio, lo stile e la difficoltà del materiale didattico a tale fascia di età è essenziale che io conosca la sua struttura psicologica e la sua capacità di apprendimento. D'altronde la scelta di rivolgermi a tale pubblico è nata proprio dalle sue caratteristiche che esporrò qui di seguito.

### **6.1 LO SVILUPPO INTELLETTUALE**

Secondo Piaget<sup>21</sup> lo sviluppo delle strutture dell'intelligenza può essere suddiviso in quattro stadi:

- lo stadio dell'intelligenza senso-motoria, da 0 a 2 anni
- lo stadio dell'intelligenza simbolica o pre-operatoria, da 2 a 7-8 anni
- lo stadio dell'intelligenza operatoria concreta, da 7-8 a 11-12 anni
- lo stadio dell'intelligenza operatoria formale, da 12 a 14-15 anni

Le età sopra citate sono indicative. In effetti il passaggio da uno stadio all'altro è progressivo e il bambino non lo effettua bruscamente, inoltre il momento in cui è effettuato può variare leggermente da un soggetto all'altro.

Il livello intellettuale del bambino migliora quindi con l'avanzare degli anni. Bisogna comunque considerare che la modalità e il momento in cui si sviluppa questa evoluzione, così come le ragioni per cui avviene il cambiamento, dipendono dai meccanismi di assimilazione e di accomodamento.

L'assimilazione consiste nel capire gli elementi del mondo facendoli coincidere con degli schemi, con delle organizzazioni fisiche o mentali d'azione preesistenti nel soggetto. Quando la percezione della struttura degli avvenimenti non corrisponde agli schemi disponibili del bimbo, questi ultimi vengono trasformati o modificati. Questo corrisponde al meccanismo di accomodamento che permette infatti di alterare gli schemi preesistenti per assimilare dei fatti a priori incomprensibili.

La ragione per cui un bambino acquisisce uno schema particolare al posto di un altro, a un certo stadio del suo sviluppo, è composta da quattro fattori sottostanti allo stesso sviluppo intellettuale:

- la maturazione nervosa
- l'esercizio e l'esperienza acquistata con l'azione sull'oggetto, sulla realtà fisica
- le interazioni e le trasmissioni sociali
- l'equilibratura necessaria per conciliare la maturazione nervosa, le esperienze dirette e le influenze sociali, cioè un adattamento continuo alle perturbazioni provenienti dall'esterno. Essa porta ad un equilibrio progressivo tra la tendenza assimilatrice e quella accomodatrice e può essere considerata come il fattore centrale nella strutturazione del soggetto.

La fascia di età che mi interessa per questo lavoro rientra dunque in ciò che Piaget definisce "stadio dell'intelligenza operatoria concreta".

---

<sup>21</sup> DOLLE J-M., *Pour comprendre Jean Piaget*, Toulouse: Privat, 1974

## **Le acquisizioni intellettuali**

Il periodo dagli 8 ai 12 anni è caratterizzato dalla comparsa del ragionamento logico, l'intuizione lascia progressivamente il posto a un pensiero più riflessivo.

A partire dai 7-8 anni il bambino utilizza attivamente la riflessione, ma si rivolge unicamente agli oggetti concreti. È solamente dopo i 12 anni circa che il bimbo diventa capace di assimilare delle nozioni puramente astratte.

Sarà importante tenere presente questo aspetto per la parte pratica del lavoro, nella quale dovrà evitare di utilizzare dei concetti astratti come ad esempio "proteine", "carboidrati", ecc..

Nello stadio operatorio concreto il soggetto integra la logica, la deduzione e la razionalità. Egli si riferisce sempre meno a delle credenze o all'osservazione diretta, ma cerca al contrario di capire i meccanismi e i principi riguardanti un fenomeno. La sua concezione risulta da una riflessione interna.

A questa età il bambino diventa capace di dissociare la parte dal tutto, capisce che un insieme è costituito da differenti parti distinte e che il tutto è la somma di tutte le parti.

Al tempo stesso acquisisce la reversibilità che appare nell'assimilazione del concetto di conservazione della quantità, del peso e del volume. Il bambino comincia quindi ad ammettere l'esistenza di una costante che permette di ritornare allo stato precedente. È sempre in questo periodo che egli acquisisce il sistema di operazioni composto da transitività, inversione, operazione identica, associatività e tautologia.

## **La regressione dell'egocentrismo**

Secondo Piaget lo stadio delle operazioni concrete è caratterizzato sia dalla concentrazione individuale (quando il bambino lavora o è occupato da solo) che dalla collaborazione effettiva (quando è occupato in attività comuni scolastiche o ludiche). Questi due fenomeni nascono da una causa comune: la diminuzione dell'egocentrismo. A partire dai 7 anni circa il bambino comincia a dissociare progressivamente il suo punto di vista da quello altrui: questa nuova attitudine gli permette di scambiare, di dialogare e condividere, è in grado di ascoltare l'altro e di tener conto al tempo stesso della propria opinione, diventa così capace di sostenere delle vere discussioni con confronto di idee.

La riflessione, considerata da Piaget come discussione con se stessi, precedente l'azione o la parola, nasce in questo stesso periodo. Al posto di affermare senza argomentare, come faceva in precedenza, il bambino cerca ora di spiegare e giustificare le proprie opinioni e azioni.

## **La rappresentazione del mondo**

Lo sviluppo mentale influenza anche la rappresentazione del mondo che il bambino si costruisce. Verso i 7-8 anni essa diventa più razionale e oggettiva, vi è infatti una diminuzione progressiva del realismo. Il bimbo concepisce che esistono delle cose immateriali, che non tutto è tangibile o percettibile direttamente con gli organi dei sensi. Ciò nonostante continua ad avere difficoltà nel comprendere le nozioni puramente astratte.

Il bambino continua anche a considerare che ogni cosa e ogni fenomeno hanno un senso, una ragione d'essere. D'altra parte capisce che quando due fenomeni sono legati nel tempo non lo sono necessariamente anche nella loro causa o nella loro natura.

## **Il disegno**

Il disegno costituisce un'attività legata all'infanzia che comincia verso i 2-3 anni per sparire progressivamente attorno al periodo adolescenziale. Il bimbo trova nel disegno un mezzo di espressione privilegiato che gli permette di esprimersi, di tradurre la sua visione del mondo, soprattutto fintanto che il suo linguaggio resta poco elaborato. Verso gli 8 anni il bambino diventa ormai capace di raccontare oralmente gli avvenimenti che lo interessano, la sua scrittura si regolarizza e diventa più sciolta. Da ciò deriva una diminuzione dell'attività grafica.

A partire dai 9 anni circa, il bimbo introduce nel disegno la precisione, l'importanza dei dettagli e la padronanza delle forme. Egli entra nella fase del realismo visuale.

Possiamo collegare il discorso sul disegno con quello sull'immagine mentale. Quest'ultima è una rappresentazione mentale che evoca un oggetto o un avvenimento assente dal campo attuale della percezione. Kosslyn<sup>22</sup> afferma che il bambino ricorre di frequente all'immagine mentale (ben più che l'adulto) per risolvere i problemi incontrati nell'interazione con l'ambiente circostante. Ad esempio per rispondere alla domanda "quante ruote ha un'automobile?" il bambino ricorre a un'immagine mentale che gli permetta di contare le ruote. L'immagine è quindi molto importante per il bambino: sarà dunque opportuno inserire nel materiale educativo numerosi disegni o schemi che, oltre ad attirare la sua attenzione, lo aiutino anche a capire e integrare le nozioni insegnate.

## **Il gioco**

Il gioco costituisce l'attività principale del bambino ed ha una funzione fondamentale nello sviluppo motorio e intellettuale. Tutti gli psicologi lo riconoscono come un bisogno vitale, come il mangiare e il dormire. Grazie al gioco il bimbo si sviluppa su tutti i piani.

Piaget<sup>23</sup> classifica il gioco in 3 categorie:

- il gioco d'esercizio, che è caratterizzato da un'attività essenzialmente fisica. Esso corrisponde allo stadio senso motorio.
- il gioco simbolico, che costituisce l'attività creativa per eccellenza e che corrisponde allo stadio pre-operatorio
- il gioco con delle regole, che traduce una maturazione intellettuale e psicologica. Questo tipo di gioco coincide con lo stadio delle operazioni concrete, cioè con il periodo che mi interessa.

Bisogna tener presente che le corrispondenze con gli stadi di Piaget sono indicative e descrivono una predominanza, non un'esclusività.

L'età scolastica (6-12 anni circa) è senza dubbio il periodo d'oro del gioco; vi è un aumento considerevole della varietà dei giochi e quando il bimbo gioca lo fa intensamente, non è più

---

<sup>22</sup> BIDEAUD J., HOUDÉ O., PEDINIELLI J-L., L'homme en développement, Paris: Presses Universitaires de France, 1993, pag. 342

<sup>23</sup> PIAGET J., INHELDER B., La psychologie de l'enfant, Que sais-je ?, Paris: Presses Universitaires de France, 18e édition, 1998, pag. 45

disponibile per niente d'altro. Il bambino di questa età trova nel gioco una soddisfazione morale, un "luogo privilegiato" dove egli è il proprio "maestro".

Si può dire che il gioco costituisce una funzione necessaria allo sviluppo armonioso dell'organismo, come lo sono la funzione respiratoria o circolatoria. Un bambino che non gioca mai è un bambino malato il cui avvenire è gravemente compromesso.

Così per Winnicott<sup>24</sup> lo sviluppo del bambino dipende direttamente dal gioco, sia a livello dei sentimenti che dell'integrazione sociale e della personalità.

Piaget e Wallon<sup>25</sup> ritengono che il gioco permette al bambino di assimilare il mondo esterno, tappa necessaria al suo sviluppo.

Secondo Brunner<sup>26</sup> il gioco permette di sviluppare la fiducia in se stessi.

Per Huges<sup>27</sup> infine il gioco ha due funzioni: divertimento e esplorazione. Esso permette al bambino di sviluppare creatività e immaginazione e di affinare la concentrazione.

Tenendo conto di quanto detto mi sembra importante sviluppare il materiale di educazione nutrizionale in forma ludica.

## **6.2 LO SVILUPPO PSICO-AFFETTIVO**

Freud<sup>28</sup> definisce 5 grandi stadi dello sviluppo psico-affettivo:

- lo stadio orale: dalla nascita a un anno
- lo stadio anale: da 1 a 3 anni
- lo stadio fallico e la fase edipica: da 3 a 6 anni
- il periodo di latenza: da 6-7 a 12 anni
- la pubertà e l'adolescenza: dopo i 12 anni

La fascia di età che mi interessa si inserisce quindi nel periodo di latenza.

### **Il periodo di latenza**

Come abbiamo visto tra i 7 e i 12 anni il bambino si sviluppa molto a livello intellettuale; al contrario non subisce grandi cambiamenti nella vita affettiva se non nella gestione delle relazioni sociali. Nonostante i genitori restino le figure più importanti per il bambino, egli si apre a un ambiente sempre più esteso.

Questo periodo della vita viene chiamato in psicanalisi il periodo di latenza. Vi è una diminuzione considerevole delle pulsioni psico-affettive, il corpo che fino ad ora era il punto centrale per il bambino passa in secondo piano, non per quel che riguarda le attività fisiche ma per le modalità di scambio, la natura dei desideri e la ricerca del piacere.

Il pudore e il disgusto per le attività corporali (come la defecazione per es.) e sessuali sono caratteristici del periodo di latenza: questa evoluzione deriva dal processo di socializzazione. Tutti i comportamenti culturalmente e moralmente riprovevoli sono integrati progressivamente, influenzando così i comportamenti del bambino stesso.

---

<sup>24</sup> MOREL C., ABC de la psychologie de l'enfant, Paris: Grancher, 1999, pag. 217

<sup>25</sup> MAISONNEUVE N., LOVAS S., Prise en charge de l'enfant obèse de 8 à 12 ans, Création d'un support pédagogique et ludique, Travail de diplôme, Ecole de diététicien(ne)s, Genève, 1997, pag. 23

<sup>26</sup> MAISONNEUVE N., LOVAS S., Op.cit., pag 23

<sup>27</sup> MAISONNEUVE N., LOVAS S., Op.cit., pag 23

<sup>28</sup> MOREL C., ABC de la psychologie de l'enfant, Paris: Grancher, 1999, pag.27



La diminuzione dei desideri sessuali che avviene in questo periodo permette al bimbo di interessarsi ad altro. La sua curiosità intellettuale si amplifica, i suoi gusti e le sue attività si diversificano. Tutta l'energia che precedentemente veniva investita sul corpo viene liberata: la curiosità e l'interesse del bimbo diventano insaziabili: i paesi lontani, le usanze delle popolazioni straniere, le epoche passate cominciano ad appassionarlo, inizia ad interrogarsi sul funzionamento del proprio corpo e sull'ambiente che lo circonda. Questa grande curiosità che conduce all'accumulazione di informazioni di ogni genere è accompagnata dalla tendenza ad integrare queste conoscenze in insiemi più vasti, ad organizzarle le une rispetto alle altre.

Otto anni sembra quindi un momento propizio per cominciare un'educazione nutrizionale. La passione per le cose sconosciute e la curiosità del bimbo sono favorevoli a un insegnamento di questo tipo.

### **6.3 LO SVILUPPO SOCIALE**

Verso i 7-8 anni il bambino è pronto per intrecciare nuove relazioni e per distaccarsi parzialmente dai genitori per amare altre persone.

Prima dei 6 anni i bimbi possono sviluppare delle relazioni con altri bambini ma esse non costituiscono delle vere amicizie: sono delle scelte relazionali aleatorie, interessate e di circostanza.

A partire dai 7 anni gli scambi sociali evolvono fortemente e le scelte relazionali diventano più elaborate e selettive, il bambino sceglie gli amici non più secondo l'attività del momento, ma in funzione delle affinità e degli interessi comuni più generali. È in questa fascia di età che nascono le prime vere amicizie.

#### **I sentimenti morali**

L'evoluzione più importante dal punto di vista dei sentimenti morali consiste nell'apparizione del rispetto reciproco, da cui derivano tutti gli altri valori.

- *il rispetto reciproco* non è più generato dal riconoscimento dell'autorità o del potere, ma diviene intrinseco al riconoscimento del valore proprio di ciascun individuo. È un progresso importante per la socializzazione del bimbo, che diventa così capace di iniziare un'amicizia durevole. Il rispetto reciproco conduce all'onestà morale, alla verità, alla divisione...  
È nel rispetto della regola (del gioco, del gruppo) che traspare al meglio il rispetto reciproco. Prima dei 7 anni il bambino trova molta difficoltà nel rispettare la regola, mentre in seguito essa gli appare come un tacito accordo tra diverse persone: non è più vista come l'espressione di una volontà superiore o come costrizione, ma come un codice comune definito, rispettato costantemente e non forzatamente.
- *La morale autonoma e la nozione di giustizia.* Il giudizio morale del bambino diventa autonomo verso i 7-8 anni, risulta più legato alla nozione di uguaglianza e equità che all'espressione di un'autorità superiore esterna.
- *La bugia.* Solo a partire dai 7 anni il bambino comprende veramente la natura profonda della menzogna. In precedenza quando mentiva non aveva l'intenzione di ingannare o tradire, ma lo faceva per proteggersi, d'altra parte le sue bugie potevano essere una deformazione "sincera" della realtà oggettiva.

Nel periodo operatorio concreto il bimbo capisce che mentire significa non rispettare un accordo tacito, cioè quello di dire la verità. La sua bugia risulta quindi più intenzionale e colpevolizzante. Per questa ragione le menzogne tendono normalmente a diminuire con l'età.

- *La volontà* si riscontra molto raramente prima dei 7 anni. Essa consiste nel fare una cosa che non piace e che richiede quindi uno sforzo reale, suppone un conflitto tra il piacere e il dovere.

## **6.4 CONCLUSIONE**

Dopo essermi concentrata soprattutto sulla psicologia dei bambini nello stadio operatorio concreto e di latenza ritengo che sia questa un'età in cui può essere opportuno cominciare un'educazione nutrizionale. Questa scelta nasce dalla lettura della letteratura riguardante le capacità dei bambini nei differenti periodi di sviluppo; l'età compresa fra gli 8 e i 12 anni circa mi sembra la più adatta. È infatti importante cercare di creare delle abitudini alimentari sane il più presto possibile, ma per un'educazione fruttuosa bisogna anche tener conto della capacità di comprensione del soggetto. La fascia di età inferiore ai 7-8 anni mi è sembrata non ancora pronta per assimilare le nozioni che vorrei proporre, al contrario la scelta dei bimbi a partire dagli 8 anni mi sembra giustificata dal livello psicologico raggiunto in questa fascia di età.

## **7. ELEMENTI DI PEDAGOGIA**

Per presentare i differenti metodi pedagogici esistenti utilizzerò la classificazione elaborata da Jean Vial<sup>29</sup> che, come molti altri autori, si basa su di un triangolo le cui "punte" rappresentano rispettivamente il maestro, l'allievo e il contenuto dell'insegnamento. Distingue in questo modo quattro categorie di metodi: dogmatici, socratici, attivi e non direttivi: dalla prima alla quarta il grado di intervento del maestro, nella definizione degli obiettivi e delle procedure, diminuisce progressivamente, mentre il grado di iniziativa dell'allievo aumenta. Le prime due categorie sono centrate sul sapere del maestro e appartengono all'educazione tradizionale, mentre le due restanti si basano sull'interesse dell'allievo e costituiscono l'"educazione nuova". Sono queste ultime che operano nel senso che diamo oggi alla pedagogia. Si è infatti preso progressivamente coscienza che lo scopo della pedagogia non deve essere solamente l'apprendimento dei contenuti disciplinari, ma soprattutto lo stimolo a trasformazioni successive nel funzionamento mentale, sensibile, affettivo, fisico, motorio e caratteriale del bambino. Il valore strumentale dei contenuti disciplinari è quello di far sorgere nello spirito del bimbo dei tipi di "orientamento" del pensiero, dei metodi di comprensione della realtà, di modificare il suo sguardo intellettuale e sensibile verso un arricchimento progressivo. La preoccupazione principale del maestro dovrà quindi essere quella di modificare i comportamenti intellettuali degli allievi, di farli impadronire di processi mentali permettano di gestire le relazioni indispensabili alla comprensione di una situazione, di un fenomeno.

I metodi pedagogici dogmatico e socratico danno troppo poco spazio al bambino per raggiungere le finalità sopra esposte. Al contrario, con i metodi attivi l'allievo è incoraggiato all'azione personale, a partire dalle sue motivazioni e dalle sue possibilità. Con i metodi non direttivi il maestro scompare di fronte all'allievo che, in tutta responsabilità, crea in un certo senso i propri procedimenti di lavoro.

Io mi baserò soprattutto sui metodi attivi. Nata alla fine del secolo scorso, questa pedagogia innovativa si avvale della psicologia e della sperimentazione scientifica.

### **7.1 LA PEDAGOGIA ATTIVA**

La pedagogia moderna considera che in ogni atto pedagogico debbano essere presenti tre valori principali:

*- la gioia del bambino*

Non si tratta di un semplice piacere, ma di un vero slancio che innalza la vita affettiva e intellettuale del bimbo. Un grande filosofo dell'educazione, Marc-André Bloch<sup>30</sup>, ritiene che un lavoro è fecondo soltanto se eseguito nella gioia, e quest'ultima può essere presente soltanto in quei lavori eseguiti con spontaneità.

Delle attività come la preparazione di una rappresentazione teatrale o di uno spettacolo di marionette, ad esempio, possono essere fonte di grande gioia. Il bambino non creerà nulla finchè non sentirà la gioia di vivere pienamente la sua impresa.

---

<sup>29</sup> BERTHON B., Apprendre la santé à l'école, Paris: ESF, 1997, pag. 28

<sup>30</sup> ADJADJI L., DU SAUSSOIS P., Adapter l'école à l'enfant, Paris: Fernand Nathan, 1977, pag 104

### *- la cultura dello sforzo*

L'educazione nella gioia è un'educazione dello sforzo. Il bimbo che prova della gioia per quello che fa, mobilita tutta la sua energia nella realizzazione del progetto. Lo sforzo senza scopo è scoraggiante; al contrario lo sforzo compiuto nella direzione dei desideri del bambino è un vero lavoro. La gioia è sostenitrice e lo sforzo è creatore.

Il maestro deve quindi svegliare l'interesse del bambino, perché quando egli vuole realizzare ciò che ama, lavora veramente.

Un bambino che gioca, ad esempio, aderisce totalmente a ciò che sta facendo.

In sintesi possiamo dire che lo sforzo è il prodotto della volontà, e che quest'ultima è determinata e animata dalla voglia e dalla gioia di realizzare un progetto.

### *-l'appello all'interesse*

L'interesse è il motore dell'azione pedagogica; il compito del maestro è quello di far nascere, quando possibile, un interesse profondo e non solamente superficiale.

L'interesse spontaneo, rapido, che nasce di fronte a una situazione, a un avvenimento e che spesso muore con l'allontanamento da ciò che lo aveva creato, è ciò che chiamo interesse superficiale. Un interesse più profondo, visto come slancio verso una meta spesso lontana, al contrario raramente nasce spontaneamente. Questo secondo tipo di interesse è sovente fonte di un più grande arricchimento e di gioie.

Tenendo conto di queste considerazioni, le scuole attive mettono al centro del processo educativo l'**esperienza** e l'**attività** spontanea o guidata del bambino. L'essere umano ha una natura attiva che lo fa andare verso l'oggetto di apprendimento; con la pedagogia attiva si mette al centro del rapporto educativo questo suo naturale attivismo. La missione pedagogica è quindi quella di creare le occasioni che lo promuovano. La base su cui costruire deve essere la motivazione: si diventa attivi quando si è motivati. È forse bene specificare che l'attività, l'azione non è qui intesa come semplice movimento, ma anche come atto intellettuale.

Secondo Dewey<sup>31</sup>, uno dei più grandi esponenti dei metodi attivi, l'esperienza comprende la totalità dei fenomeni interattivi che emergono dai rapporti dell'individuo con il suo mondo. Il pensiero accompagna lo svolgimento dell'esperienza assumendo il ruolo di guida; esso trae origine dalla problematicità della situazione in cui l'individuo si trova implicato.

L'esperienza diventa educativa quando ha una continuità, se comporta cioè una dilatazione degli interessi, un'apertura mentale, una volontà e un'attitudine a garantire all'esperienza nuovi e sempre più vasti significati. Applicata alla scuola, la continuità permette all'alunno di continuare l'esperienza fuori dal mondo scolastico.

Per Dewey, l'educazione è un processo sociale attraverso il quale l'alunno vive una serie di esperienze, che gli permettono di assimilare il patrimonio culturale della società, di diventare autonomo e "padrone di se stesso". Da un lato quindi, il processo educativo si basa sulle capacità, istinti, interessi individuali del bambino, dall'altro punta al suo adattamento socio-culturale. L'aspetto psicologico e quello sociologico sono dunque connessi fra loro, e una giusta educazione non trascura nessuno dei due; ciò si contrappone alla scuola tradizionale, nella quale il bambino era subordinato alla materia che ricalcava la società nella sua organizzazione politica ed economica, nei suoi valori ed interessi.

---

<sup>31</sup> DEWEY J., Democrazia e educazione, Firenze: La Nuova Italia, 9a ristampa, 1990

I metodi attivi implicano un'attività nell'atto stesso grazie al quale si acquisiscono alcune conoscenze scoprendole. A seconda dello sviluppo del bambino, questi metodi lo fanno partecipare attivamente all'elaborazione stessa delle conoscenze, mettono in gioco la sua iniziativa creatrice e non una ricezione passiva di ciò che dice il maestro. Questa educazione attiva mette in gioco l'attività pratica, procede dal concreto verso l'astratto, utilizza un approccio diretto e intuitivo, si appoggia sulla motivazione.

Il gioco e altre attività ludiche possono essere considerate come stimolo all'azione, alla motivazione del bambino che non resta passivo ma partecipa, scopre e impara in maniera a lui congeniale.

## **7.2 CONCLUSIONE**

I punti principali che verranno presi in considerazione per l'elaborazione degli strumenti di educazione nutrizionale, sono dunque i seguenti:

- Bisogna motivare il bambino a interessarsi alla materia. Le attività ludiche possono aiutare in questo senso: quando un bambino gioca si "fa prendere" completamente: la sua attenzione e concentrazione sono al massimo perché egli prova piacere in ciò che fa. Anche il mostrare al bimbo un fine per lui desiderabile, che gli dia gioia, agisce in questa direzione.
- La comprensione, da parte del bambino, dell'utilità di un'acquisizione è importante per lo sforzo che egli impiegherà nell'imparare.
- L'insegnamento non deve restare legato soltanto alla scuola, ma deve creare una continuità con ciò che circonda i bambini.
- I bimbi imparano molto di più e meglio quando hanno un ruolo attivo nel processo di apprendimento, quando si dà loro la possibilità di riflettere su ciò che imparano, discutendone con gli altri e scoprendo delle applicazioni pratiche delle loro nuove conoscenze.

**SECONDA  
PARTE  
STRUMENTI PEDAGOGICI  
CONCRETI**

# **INTERVENTO PROPOSTO**

## **1. SPUNTI PRELIMINARI**

Prima di cominciare l'educazione nutrizionale sarebbe opportuno fare una discussione in classe sull'alimentazione. Si potrebbe cominciare dalla domanda "perché è importante mangiare ?" e scrivere le diverse risposte dei bimbi alla lavagna. Da tale discussione dovrebbe risultare che l'alimentazione ha un ruolo importante nello stato di salute della persona.

È auspicabile, come detto in precedenza, che il bambino sviluppi il suo senso critico. Per questo propongo di dare a gruppi di bambini delle parole chiave di cui essi devono trovare i legami con l'alimentazione. Si possono preparare in precedenza dei cartoncini con le seguenti parole e distribuirle ai gruppi.

Parole chiave:	Famiglia	Stagione
	Televisione	Paese
	Età	Stato di salute

I bambini, discutendo all'interno dei gruppi, devono trovare le relazioni dell'alimentazione con le parole chiave ed esporre in seguito i loro risultati al resto della classe. Il maestro può evidentemente aiutare e dirigere i bimbi, ma è importante che siano loro stessi a ragionare sull'argomento. I risultati dovrebbero indicare che la famiglia influenza il modo di mangiare perché ad es. ogni famiglia ha le sue usanze, oppure perché è la mamma che cucina e decide cosa si mangia e non il bambino... Il paese determina le usanze alimentari e i prodotti che vi si trovano... La televisione invoglia allo sgranocchiamento fra i pasti e inoltre attraverso le pubblicità influenza le scelte dei consumatori... La stagione influenza la crescita della frutta e della verdura, inoltre col caldo si può aver più voglia di cose fredde e avere anche meno fame che d'inverno... Lo stato di salute influenza la scelta degli alimenti, alcune malattie ad es. non permettono a chi ne soffre di mangiare zucchero oppure pasta o semplicemente quando non stiamo bene possiamo avere meno fame... L'età influenza i gusti alimentari (es. ai bambini non piace il vino mentre agli adulti sì), influenza anche i bisogni (i neonati bevono solo latte...).

Questi sono solo alcuni spunti di risposte a cui i bambini potrebbero arrivare, probabilmente altre soluzioni saranno trovate dalle fantasiose menti infantili.

Con questo esercizio i bambini riflettono sull'alimentazione e si accorgono che non sono semplicemente loro a decidere cosa, come e quando mangiare, si rendono conto che molti fattori influenzano le loro scelte e in questo modo il loro senso critico viene stimolato.

## **2. RACCONTO**

Bisogna anche che i bambini si rendano conto che in qualche modo possono aiutare il loro corpo a stare in forma attraverso ciò che mangiano. Il racconto seguente insegna loro come alimentarsi in modo corretto.

## **3. GIOCO DI SOCIETÀ**

Il gioco di società che conclude questo lavoro ha lo scopo di "allenare" i bambini a comporre dei pasti equilibrati.

## COMMENTO AL RACCONTO

Il racconto riguarda i diversi tipi di alimenti e cerca di coinvolgere i bambini nella scoperta **dell'importanza dell'alimentazione, del ruolo che i diversi alimenti giocano nel corpo e delle regole per avere un'alimentazione equilibrata**. Esso è infatti scritto al plurale in modo che i bambini possano sentirsi partecipi alla scoperta.

Il testo presenta i diversi gruppi di alimenti facendo coincidere ogni gruppo con un'isola di cui andiamo alla scoperta. I nomi delle isole corrispondono ai colori convenzionali dei gruppi alimentari utilizzati in Svizzera, Canada, Francia, Belgio... I colori rendono infatti più facile al bambino la comprensione della regola per i pasti equilibrati ( a ogni pasto un alimento dei blu o dei rossi, uno dei marroni e uno dei verdi).

Su ogni isola viene svelato il ruolo del gruppo alimentare corrispondente e, finita la visita, una vignetta illustra in modo conciso questo ruolo. Le vignette, oltre a riassumere il concetto principale appena illustrato, contribuiscono anche ad attirare l'attenzione del bambino grazie al loro aspetto ludico.

L'ultima isola visitata svela il segreto per alimentarsi in modo equilibrato.

La scelta di insegnare le basi per un'alimentazione equilibrata attraverso un racconto, così come quella della scrittura utilizzata (Comic Sans MS) e la presenza di figure colorate sono dettate dalla ricerca di rendere il materiale attraente agli occhi dei bambini. Inoltre l'invito iniziale ad accompagnare il capitano Scopertone all'avventura cerca anch'esso di attirare l'interesse e l'attenzione dei bimbi fin dall'inizio.

Per renderli più attivi ho introdotto, alle pagine 3 e 4, delle attività come le domande sulla leggenda e un gioco per scoprire con che criterio il signor Berni ha suddiviso gli alimenti (la soluzione è: "rispondono ai diversi bisogni del corpo").

Le domande sulla leggenda devono portare i bambini a riconoscere l'importanza che ha l'alimentazione per il nostro corpo e la necessità di mangiare tutti i tipi di alimenti.

Il tema del movimento e dello sport è presente più volte nel racconto e alla fine viene spiegata chiaramente la sua importanza.

Alla fine del racconto anticipo che ci sono ancora molte cose da scoprire; questo è un invito a voler imparare qualcosa ancora sull'alimentazione e apre subito la possibilità di affrontare altri argomenti come l'importanza della colazione o la trasformazione degli alimenti introdotti nel corpo.

Dopo la lettura di questo racconto sarebbe auspicabile che i bambini avessero la possibilità di mettere in pratica ciò che hanno imparato sia attraverso dei giochi che delle attività come la degustazione di alimenti o la preparazione di un pasto. Seguono alcune proposte di questo tipo.



## **PROPOSTE DI ATTIVITÀ DA FARE DOPO LA LETTURA DEL RACCONTO**

1. Vedi schede di esercizi-giochi seguenti.
2. Far disegnare a ogni bambino un pasto equilibrato.
3. Far portare da casa delle figure, foto, disegni raffiguranti dei cibi e far comporre a gruppi di bambini dei pasti equilibrati con questo materiale. Questi pasti equilibrati possono venire incollati su dei cartoni e appesi in classe.
4. Gioco: a turno i bambini pensano un alimento e gli altri attraverso delle domande a cui si può rispondere solamente sì o no devono indovinare l'alimento pensato.
5. Far portare dai bambini o procurarsi in altri modi (es. andando nella mensa scolastica) degli alimenti: toccarli, odorarli, assaggiarli, commentare le diverse forme, consistenze, colori, gusti, ricollegare gli alimenti ai gruppi di alimenti visti nel racconto...
6. Studiare le usanze culinarie di diversi paesi. Vedere come ci si può alimentare in modo equilibrato con prodotti e ricette diverse dalle nostre abituali. Come mangiano in Inghilterra, in Germania, in Giappone, in Marocco...? Questo esercizio può risultare molto interessante soprattutto con le classi multiculturali, molto frequenti attualmente, dove i bambini stranieri possono far partecipare gli altri alla propria esperienza.
7. Far fare delle piccole ricerche a gruppi di bambini sui diversi tipi di alimenti. Es: come cresce la frutta, dove si coltiva, in che stagione c'è quale frutta...? Da dove viene il latte, come si fabbrica il formaggio...?
8. Fare una visita in una fattoria, in una panetteria, in una latteria...
9. Ideare e preparare un pasto equilibrato con i bambini.
10. Far ideare ai bambini dei menu equilibrati che verranno poi proposti nella mensa scolastica.

Ovviamente non tutte le proposte sopracitate sono fattibili allo stesso modo. Le ultime tre ad es. richiedono la disponibilità di mezzi, permessi, ecc. non indifferenti. La scelta delle attività dipenderà dunque dall'interesse, dalle possibilità, dal tempo disponibile...

Queste proposte vogliono essere uno spunto di partenza ma le possibilità di attività con gli alimenti sono infinite e la scelta dipende solo dall'inventiva e dall'interesse del maestro e degli allievi.

## **COMMENTO AL GIOCO GNAM-GNAM**

GNAM-GNAM è un gioco di società in cui i bambini devono comporre dei pasti equilibrati scegliendo gli alimenti tra 19 possibilità. Gli alimenti raffigurati sul tabellone corrispondono ai 4 gruppi alimentari seguenti :

1. Latte e latticini (gruppo blu)
2. Carne e sostitutivi (gruppo rosso)
3. Farinacei e feculenti (gruppo marrone)
4. Frutta e verdura (gruppo verde)

Non ho voluto volontariamente mettere i diversi alimenti su uno sfondo corrispondente ai diversi gruppi. I giocatori devono così ricordarsi a che gruppo appartiene un certo alimento senza la facilitazione dello sfondo colorato.

Sul tabellone sono anche presenti alcune caselline raffiguranti diversi sport e alcune raffiguranti delle televisioni. Le prime hanno delle conseguenze positive sul gioco di chi vi capita, mentre le seconde comportano l'arresto del gioco per un turno. Questo per ricordare ai bimbi che lo sport è un comportamento auspicabile e che, al contrario, il tempo passato davanti al piccolo schermo non deve essere esagerato. Alcune caselline televisive sono inevitabili in alcune situazioni ( es.: tiro di un 2 per uscire dalla casella-colazione) per impedire che i giocatori le eludino con troppa facilità, esse sono infatti poco numerose.

Per rendere il gioco più variato ho introdotto parecchie caselline-sorpresa le cui conseguenze possono essere sia positive che negative. In queste caselline vengono abordati nuovamente (tramite le carte-sorpresa) i temi dello sport e della televisione ma anche quelli dei grassi, degli zuccheri, della colazione, del bere e delle merende. Se questi ultimi temi fossero infatti stati introdotti direttamente sul tabellone il gioco sarebbe diventato troppo complicato. Ho preferito dunque trattarli in maniera secondaria e concentrare principalmente il gioco sulla composizione dei pasti.

## **10. CONCLUSIONE**

Per concludere questo lavoro di diploma ritengo opportuno sollevare qualche interrogazione sul discorso preventivo. Da parte mia ritengo che la prevenzione e la promozione della salute siano molto importanti e positive, aiutano l'uomo a gestire in modo attivo il proprio corpo e il proprio stato di salute. Tuttavia da un punto di vista sociologico questa attuale tendenza alle campagne salutistiche può sollevare qualche dubbio. Come ho già accennato più avanti, non tutte le persone possono approfittare in egual misura delle informazioni ricevute. È infatti più semplice adottare i comportamenti suggeriti quando le proprie abitudini risultano già simili a questi ultimi. Nella maggior parte dei casi sono proprio le persone appartenenti alle classi sociali più favorite che hanno meno difficoltà nell'adottare i comportamenti auspicabili dal punto di vista medico. Ciò non rischia allora di ingrandire ancor più il fossato esistente tra le diverse classi? Non rischiamo di colpevolizzare e stigmatizzare chi ha più difficoltà nel seguire i consigli ricevuti?

La salute e lo status sociale sono inoltre legate da un pericoloso circolo vizioso: a lungo termine, una salute mediocre può ostacolare l'inserimento sociale e professionale e dal momento che mancano la riconoscenza sociale e il lavoro vengono meno anche la motivazione e i mezzi per prendersi cura di se stessi.

Possiamo allora essere sicuri che l'educazione alla salute non contribuisca a rinforzare un sistema generatore di esclusione sociale?

Personalmente ritengo che l'educazione possa a lungo termine contribuire al cambiamento della società. Abbandonare l'educazione sanitaria per la paura di mantenere o addirittura aumentare le differenze sociali mi sembra inopportuno. Come può diminuire il fossato se le classi sfavorite non possono venire a conoscenza dei comportamenti migliori per se stessi? Come possono evitare di cadere nel circolo vizioso a cui accennavo sopra, se non gli si dà la possibilità di gestire consapevolmente la propria salute? L'educazione sanitaria è dunque secondo me positiva anche dal punto di vista sociale ma deve essere concepita tenendo presente le differenze sociali che rischiano di far approfittare di questa educazione soltanto chi in realtà ne avrebbe meno bisogno. Le campagne studiate per gruppi specifici di persone sono dunque ampiamente auspicabili; si possono in questo modo tenere presenti le difficoltà incontrate dal gruppo nell'adozione dei comportamenti suggeriti e lavorare su di esse.

Non voglio assolutamente dire che grazie all'educazione sanitaria possiamo risolvere tutti i problemi degli adulti e dei bambini più sfavorite. La mia intenzione è semplicemente quella di indicare che le critiche sociali sulle campagne preventive sono costruttive fin quando ci fanno riflettere sulle modalità da utilizzare nella prevenzione; diventano invece pericolose quando lasciano intendere che tali campagne sono fonte di ingiustizie sociali e fanno solamente gli interessi delle classi dominanti.

Per quanto concerne più precisamente questo lavoro di diploma posso dire di aver trovato l'argomento molto interessante. Le due parti sviluppate sono intimamente legate, infatti, ad esempio, per poter adattare il materiale educativo ai bambini mi è stato indispensabile trattare la psicologia e la pedagogia, campi a me finora sconosciuti ma che mi hanno affascinato moltissimo. Inoltre grazie a questo lavoro ho appreso quali sono i comportamenti alimentari auspicabili, fatto questo che mi servirà nella vita di tutti i giorni.

Tutta la prima parte è stata interessante da sviluppare, ma la seconda mi ha appassionata in modo particolare. Riuscire a creare del materiale didattico divertente ma completo allo stesso tempo è stata una sfida che ho affrontato volentieri e nella quale ho trovato soddisfazione. La mia speranza è che questo lavoro non resti chiuso per sempre in un cassetto ma che possa essere utilizzato per introdurre i bambini nel mondo dell'alimentazione. Evidentemente ci sarebbero ancora moltissime tematiche che potrebbero venir sviluppate e approfondite ma l'ambito adatto per farlo non era quello di questo breve lavoro di diploma.

## **BIBLIOGRAFIA**

- ADJADJI L., DU SAUSSOIS P., Adapter l'école à l'enfant, Paris: Fernand Nathan, 1977
- APFELDORFER G. (sous la direction de), Traité de l'alimentation et du corps, Paris: Flammarion, 1994
- BERTHON B., Apprendre la santé à l'école, Paris: ESF, 1997
- BIDEAUD J., HOUDÉ O., PEDINIELLI J-L., L'homme en développement, Paris: Presses Universitaire de France, 1993
- BOURQUE D., A 10 kilos du bonheur: l'obsession de la minceur. Ses causes. Ses effets. Comment s'en sortir, Canada: Les Editions de l'homme, 1991
- DELDIME R., VERMEULEN S., Le développement psychologique de l'enfant, Paris-Bruxelles: De Boeck & Belin, 7e édition, 1997
- DÉROT M., GOURY-LAFFONT M., Les maladies de la nutrition, Que sais-je ?, Paris: Presses Universitaires de France, 3e édition, 1981
- DEWEY J., Democrazia e educazione, Firenze: La Nuova Italia, 9a ristampa, 1990
- DOLLE J-M., Pour comprendre Jean Piaget, Toulouse: Privat, 1974
- FORNACA R. (a cura di), Pedagogia e scuola primaria, Roma: Carocci, 1998
- GUTZWILLER F., JEANNERET O. (éditeurs), Médecine sociale et préventive. Santé publique, Berne: Hans Huber, 1996
- LAMIRANDE C., De l'énergie, j'en mange! Alimentation à l'adolescence: information et activités, Montréal: Chenelière/McGraw-Hill, 1998
- LAVOISIER D., Mon corps, ton corps, leur corps, Paris: Seghers, 1978
- LESELBAUM N., La prévention à l'école, Paris: Institut National de Recherche Pédagogique, 1990
- MAISONNEUVE J., BRUCHON-SCHWEITZER M., Modèles du corps et psychologie esthétique, Paris: Presses Universitaires de France, 1981
- MAISONNEUVE N., LOVAS S., Prise en charge de l'enfant obèse de 8 à 12 ans, Création d'un support pédagogique et ludique, Travail de diplôme, Ecole de dieteticien(ne)s, Genève, 1997
- MONTANGERO J., MAURICE-NAVILLE D., Piaget ou l'intelligence en marche, Liège: Mardaga, 1994
- MOREL C., ABC de la psychologie de l'enfant, Paris: Grancher, 1999
- PALMADE G., Les méthodes en pédagogie, Que sais-je ?, Paris: Presses Universitaires de France, 15e édition, 1994
- PESCE A. (a cura di), Giorni e piatti, le diete del benessere, Lugano: Edizioni Giornale del Popolo, 1999
- PIAGET J., INHELDER B., La psychologie de l'enfant, Que sais-je ?, Paris: Presses Universitaires de France, 18e édition, 1998
- REGINSTER-HANEUSE G., LECLERCQ D., DEMARTEAU M. (éditeurs), Education pour la santé à l'école, Liège: Santé Education, 1986
- RICOUR C., GHISOLFI J., PUTET G., GOULET O., Traité de nutrition pédiatrique, Paris: Maloine, 1993
- RULLIER B., L'hygiène alimentaire, Paris: Nathan, 1995
- SANTAGOSTINO P., Come raccontare una fiaba e inventarne cento altre, Como: Red, 1997

- SCHMIT G., L'obésité chez l'enfant, Que sais-je ?, Paris: Presses Universitaires de France, 1989
- SCHWEBEL M., RAPH J., Piaget à l'école, Paris: Denoël/Gonthier, 1976
- STERLING-FONCK J., Savoir manger, Liège: Institut Communautaire de l'alimentation et de la nutrition A.S.B.L
- TASSI R., Itinerari pedagogici del Novecento, Bologna: Zanichelli, 1987
- THEUBET M-P., GAUD G., WUILQUE C., GIORDAN A., Je t'invite... Viens découvrir les aliments. Dossier pédagogique pour les enseignants de l'école primaire, Genève: Département de l'instruction publique de Genève. Service Santé de la jeunesse, 1993
- WILLIAMS T., MOON A., WILLIAMS M., Alimentation, environnement et santé, Genève: Organisation mondiale de la Santé, 1990
- Pour mieux se servir du guide alimentaire, Ottawa: Publications Santé et Bien-être social Canada, 1992
- Preventing and managing the global epidemic, Report of a WHO Consultation on Obesity, Geneva, 3-5 June 1997

## ARTICOLI

- FABRE J., A Lausanne comme ailleurs en Europe, l'obésité des enfants monte en flèche, 24Heures, 17 novembre 1998
- McINTYRE A-M., Burden of Illness Review of Obesity: Are the true costs realised ?, Journal Of The Royal Society Of Health, 1998, vol 118: 76-84
- MICHAUD C., L'enfant et la nutrition. Croyances, connaissances et comportement, Cah. Nutr. Diét. 1997; 1: 49-56
- PECLET J-C., Obésité: Roche tient la pilule...et toute l'information, Le Temps, 7 août 1998
- I campioni ritornano a scuola, La regione Ticino, 15 giugno 1999
- 3e Journée nationale d'obésité infantile. Résumé des conférences, Médecine et nutrition, 1998; 2: 49-56
- La surcharge pondérale en Suisse, Office fédéral de la santé publique, Bulletin 30, 26 juillet 1999