



Federica Pozzi

La tendenza odierna a promuovere l'utilizzo di un prodotto commerciale, costoso ed importato, come strategia su larga scala per la cura e la prevenzione della malnutrizione infantile globale, nei paesi in via di sviluppo, è una strategia inadeguata e non sostenibile.

Si stima che oggi 925 milioni di persone nel mondo non abbiano abbastanza cibo; il 98% vive nei paesi in via di sviluppo, dove la malnutrizione colpisce circa 200 milioni di bambini al di sotto dei 5 anni (uno su 3)[1].

Esiste un consolidato consenso sulle condizioni di base necessarie per migliorare lo stato nutrizionale infantile e prevenire la malnutrizione globale. In particolare è ormai accettato il concetto di “finestra di opportunità” che indica il periodo compreso fra la nascita e l'età di 24 mesi, come la fase critica in cui intervenire preventivamente per la promozione di una crescita ottimale[2].

Il dibattito oggi si concentra sul modo migliore per raggiungere questi obiettivi e sul relativo investimento, per lo sviluppo di una strategia preventiva e curativa. Accanto ai tradizionali programmi decentralizzati con un approccio ampio di tipo educativo sociale, fortemente basato sul coinvolgimento comunitario, **la tendenza oggi è quella di affrontare il problema con strategie verticali e schemi di intervento predefiniti, replicabili e strettamente tecnici.**

La recente crisi alimentare mondiale ha infatti determinato un netto rallentamento della velocità di eradicazione della malnutrizione globale, con una riduzione della popolazione malnutrita di soli 3 milioni di persone dal 1990 ad oggi, rispetto alla riduzione di 100 milioni ottenuta negli anni 80[3]. Ne è derivato il riemergere di un forte interesse a livello internazionale, sulle strategie di controllo soprattutto della malnutrizione acuta severa (MAS), una condizione clinica grave, ad insorgenza rapida, conseguente ad una carenza di

cibo spesso in contesti di emergenza umanitaria ed associata ad un rischio elevato di mortalità a breve termine. Al pari di una vera urgenza sanitaria, **la malnutrizione acuta severa richiede una risposta rapidamente disponibile, standardizzata e preferibilmente acquistabile**. Da qui il concetto di “**cibo come farmaco**” che ha portato alla nascita dei **RUTF (Ready to Use Therapeutic Foods)**, alimenti pronti all’uso con elevato valore energetico, arricchiti di micronutrienti (minerali e vitamine), oggi approvati per il trattamento a breve termine (dalle 6 alle 8 settimane) della malnutrizione acuta severa a base comunitaria, senza necessità di ospedalizzazione[4].

Il dibattito sui RUTF emerse dopo l’introduzione del principale prodotto utilizzato nel mondo, chiamato **Plumpy Nut**, inventato nel 1990 dal pediatra francese Andre Briend e successivamente brevettato e prodotto su scala industriale dall’azienda francese Nutriset. Si tratta di una pasta di burro di arachidi, arricchita con vitamine e minerali, fornita in sacchetti da 92 g, ciascuno dei quali fornisce circa 500 kcal. Nel 2005 il grande successo del suo utilizzo da parte di MSF (Medici Senza Frontiere) nell’emergenza della carestia in Niger, lo portò all’attenzione di tutti i principali attori, nel panorama della lotta alla malnutrizione[5].

Nel 2007 WHO e Unicef in una dichiarazione congiunta, definirono l’uso del Plumpy Nut, come il trattamento in assoluto migliore per la malnutrizione acuta severa nei bambini fra 6 e 24 mesi, aprendo immediatamente la strada alla produzione e alla distribuzione massiva del prodotto[6].

Nel solo 2009 infatti Unicef acquistò dalla Nutriset 14.500 tonnellate di Plumpy Nut (rispetto alle 4000 tonnellate del 2005) e il fatturato totale dell’azienda passò da 16 a 52 milioni di US \$ in pochi anni[7]. Alla fine del 2010, la produzione complessiva annuale di Plumpy Nut dichiarata dall’azienda francese, ammontava a 100.000 tonnellate (di cui il 77% prodotto in Francia e la restante parte in America Centrale, Africa e Asia), un quantitativo stimato sufficiente per trattare 5.3 milioni dei 19 milioni di bambini con malnutrizione acuta severa nel mondo, acquistato prevalentemente dalle due grandi agenzie internazionali Unicef e Programma Alimentare Mondiale[8]. **Parallelamente all’aggressiva promozione del Plumpy Nut, come la nuova rivoluzionaria soluzione per i problemi della malnutrizione infantile, emergevano anche dubbi e controversie**[9].

L’efficacia dei RUTF nel trattamento della malnutrizione acuta severa è stata dimostrata in numerosi studi, realizzati prevalentemente in Africa e in situazioni di emergenza estrema (carestie e conflitti), in cui non è possibile garantire alcun tipo di accesso al cibo locale. I

vantaggi offerti dai RUTF, in questi specifici contesti, sono l'alta densità energetica associata al bilancio ottimale fra macro e micronutrienti, la possibilità di utilizzo immediato senza bisogno di diluizione con acqua (anche se il rischio di contaminazione batterica non è inesistente)[10] e la facile conservazione per tempi lunghi anche a temperature elevate. Nonostante il suo consumo aumenti fortemente il fabbisogno idrico nei bambini, rendendo necessaria l'assunzione di acqua che, nei contesti descritti, non è assolutamente priva di rischio batteriologico, **l'efficacia del Plumpy Nut non vuole essere messa in discussione, purché ci si attenga strettamente alle indicazioni di utilizzo, ovvero il trattamento di breve durata, in contesti di emergenza, dei soli bambini con malnutrizione acuta severa**[11].

Il problema nasce nel momento in cui il successo di questo intervento apre la strada alla promozione dello stesso approccio, fortemente medicalizzato e commerciale, per il trattamento della malnutrizione in generale (compresa la malnutrizione acuta moderata e cronica) o addirittura come strategia preventiva, in contesti di non emergenza[12]. Con il supporto della letteratura scientifica infatti, sono progressivamente entrati a far parte dei "pacchetti nutrizione" anche i **RUSF (Ready to Use Supplementary Food)**, alimenti simili al Plumpy Nut per composizione, prodotti e commercializzati sempre da Nutriset con il nome di Supplementary Plumpy o Plumpy Doz, proposti come supporto nutrizionale alla crescita e ampiamente distribuiti nei paesi in via di sviluppo[13-15].

Quello che non convince è come si possa conciliare l'attuale promozione di questi programmi preconfezionati con le iniziali dichiarazioni programmatiche dei primi anni 90 che affermavano: "*food is not the only answer*", rivendicando l'importanza di *health* (assistenza sanitaria) e *care* (adeguate cure) per la realizzazione di un intervento veramente efficace[16].

Il caso di Haiti

Prendiamo l'esempio di Haiti, un paese particolare in cui l'emergenza nutrizionale si è sovrapposta ad un problema cronico di malnutrizione, dalle radici culturali e socio economiche complesse.

Secondo l'ultima inchiesta condotta su tutto territorio nazionale nel 2006, in Haiti il 58%

della popolazione non arriva a coprire il fabbisogno minimo di calorie giornaliere, con una dieta priva di diversificazione alimentare[17]. Il 20% dei bambini al di sotto dei 5 anni soffre di malnutrizione cronica. Il tasso di malnutrizione acuta globale invece si attesta sul 5% dei bambini al di sotto dei 5 anni, di cui il 2% in forma severa[18].

L'interesse al problema della malnutrizione di Haiti è riemerso dopo l'emergenza terremoto che, nel gennaio 2010, creò una situazione di insicurezza alimentare acuta nelle aree urbane e peri urbane di Port au Prince, affrontata dalle maggiori agenzie internazionali con i programmi di sostegno alla malnutrizione acuta severa, basati sull'utilizzo dei RUTF. L'inchiesta nutrizionale della Banca Mondiale, realizzata sei mesi dopo, nelle aree colpite dal sisma, ha mostrato solo un lieve incremento (0.46%) della malnutrizione acuta severa nella fascia di età fra 6 e 59 mesi[19], inferiore al valore soglia di rischio del 10%, a dimostrazione del successo dell'intervento tempestivo, che oggi mantiene lo stesso approccio di assistenza a causa dell'ingente numero di sfollati ancora nelle tendopoli.

Tuttavia anche nelle aree rurali, dove vive il 60% della popolazione e dove l'impatto del sisma è stato assolutamente trascurabile, solo il 13.1% delle famiglie riesce a coprire i bisogni alimentari giornalieri. Anzi, la prevalenza della malnutrizione cronica sale dal 12.5% dell'ambiente urbano fino al 28% dell'ambiente rurale. La crisi della produzione agricola (non più del 9.6% della popolazione lavora la terra per l'auto sostentamento) crea una forte dipendenza dall'acquisto dei prodotti alimentari (per il 52% derivati da importazioni estere), che obbliga le famiglie a spendere per l'alimentazione fino al 55% del proprio reddito[20].

Nonostante le enormi differenze di contesto, l'approccio nutrizionale, definito in maniera ufficiale dal Ministero della Salute con il supporto di Unicef, nel *Protocole National de Prise en Charge de la Malnutrition Aiguë Globale en Haïti* del marzo 2010, applica indistintamente lo stesso schema: RUTF (Plumpy Nut) per la malnutrizione acuta severa e RUSF (Supplementary Plumpy) per la malnutrizione acuta moderata.

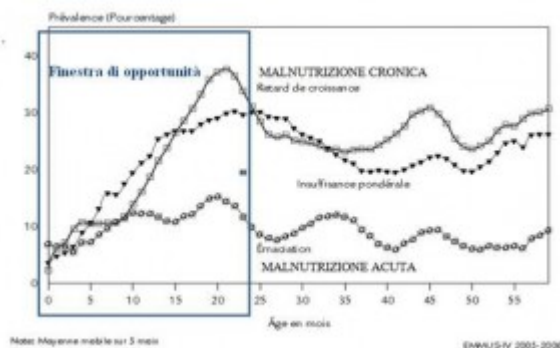
Eppure se consideriamo i dati ufficiali riportati, **in Haiti oggi il 98% dei bambini al di sotto dei 5 anni non soffre di malnutrizione acuta severa** e pertanto, attenendoci alle reali indicazioni con cui sono stati approvati i RUTF, non necessita di Plumpy.

Ribaltando la prospettiva, se osserviamo lo stato nutrizionale globale della popolazione infantile come mostrato nel grafico, emerge immediatamente la preponderanza della

malnutrizione cronica (**Figura1**)

E' possibile immaginare che tutta questa enorme fetta di popolazione infantile possa consumare regolarmente Plumpy per i prossimi anni?

Figura 1. Prevalenza della malnutrizione infantile globale in Haiti (Enquête Mortalité, Morbidité et Utilisation des Services, Haïti, 2005-2006)



Cliccare sull'immagine per ingrandirla

Il problema della sostenibilità economica a lungo termine della distribuzione gratuita degli alimenti pronti all'uso non è da sottovalutare. Il prezzo per il trattamento di un bambino con Plumpy per un mese è di circa 30 US \$, costo oggi sostenuto dalle grandi agenzie. Se può sembrare una spesa ragionevole per salvare una vita in contesti di emergenza, diventa irrealistico ed inaccettabile, se applicato su larga scala a scopo preventivo. **Un recente lavoro dell'economista Jeffrey Sachs stima provocatoriamente che il costo diretto per fornire Plumpy per un anno al bilione di bambini a rischio malnutrizione nel mondo sarebbe di 360 bilioni di US \$ all'anno**[21].

Le soluzioni alternative, nate dal basso, basate sulla valorizzazione delle produzioni locali,

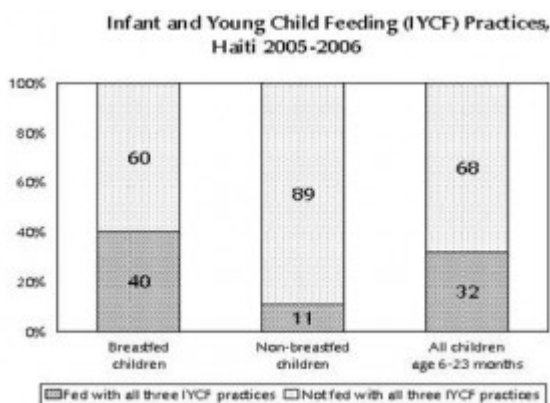
esistono e sono percorribili, al costo di un investimento più complesso ma anche più sostenibile. Haiti per esempio fu uno dei primi paesi in via di sviluppo negli anni 60 a lanciare programmi educativi sulla nutrizione attraverso le comunità locali[22]. Nei centri di riabilitazione rurali si trasmettevano i messaggi corretti alle madri e si promuoveva un alimento nutrizionalmente adeguato, localmente prodotto, per il recupero e la prevenzione della malnutrizione, chiamato **Akamil** (Ak-1000), composto da una miscela di mais e fagioli[23]. Oggi solo una minoranza degli interventi nutrizionali nel paese valorizza la produzione dell'Akamil, una strategia volta non solo ad assicurare una soluzione indipendente dalle donazioni straniere ma anche il mantenimento dell'identità culturale del paese.

In conclusione il rischio è che il Plumpy, in tutte le sue forme, diventi una soluzione semplice per affrontare rapidamente un problema complesso, che richiederebbe invece un' analisi approfondita dei determinanti contesto specifici.

La WHO ha messo in stretta relazione lo stato nutrizionale dei bambini da 0 a 24 mesi con le pratiche corrette di alimentazione e di cura all'interno del nucleo familiare, promuovendo la strategia IYCF (*Infant and Young Child Feeding Practice*) i cui pilastri sono **l'allattamento esclusivo al seno fino ai 6 mesi e l'introduzione dell'alimentazione di complemento dopo i 180 giorni, proseguendo l'allattamento fino ai 2 anni**[24].

In Haiti solo nel 32% dei bambini fra 0 e 24 mesi, le pratiche alimentari rispettano gli standard minimi definiti dall'IYCF e solo il 24% dei bambini sono allattati esclusivamente al seno dopo i 4 mesi. (**Figura 2**)

Figura 2. IYCF in Haiti (Enquête Mortalité, Morbidité et Utilisation des Services, Haïti, 2005-2006)



Cliccare sull'immagine per ingrandirla

Oggi, in un paese ad alta prevalenza di malnutrizione cronica, in cui le cause sono fortemente legate alla povertà, alla scorrettezza delle pratiche alimentari, favorita da fattori educativi e culturali e accentuata dalla crisi della produzione agricola, i RUTF rappresentano davvero la risposta giusta?

Una delle evidenze indiscusse e più semplici che abbiamo è che l'allattamento al seno riduce la mortalità infantile, non solo prevenendo la malnutrizione ma anche le principali malattie infettive[25]. **Proprio in ragione degli immensi benefici dimostrati e del relativo basso costo, il supporto al breastfeeding è universalmente considerato l'intervento di sanità pubblica più efficiente e sostenibile [26].**

E'quindi assolutamente necessario che vengano sviluppate linee guide specifiche per la produzione, la commercializzazione e la distribuzione dei RUTF nei paesi in via di sviluppo, affinché questa strategia, promossa per rispondere dall'alto ad un bisogno nutrizionale immediato, non distolga attenzione e risorse economiche da programmi e interventi razionali e sostenibili a lungo termine, primo fra tutti la promozione e il sostegno dell'allattamento al seno.

Federica Pozzi, specialista in Medicina Interna, cooperante in Haiti

Bibliografia

1. World Food Programme (2010) [‘Hunger stats’](#).
2. Martorell R, Kettel Khan L, Schroeder DG. Reversibility of stunting: epidemiological findings in children from developing countries. *Eur. J. Clin. Nutr.* 1994; 48 (sup.1): S45-S57.
3. [The state of food insecurity in the world](#) [PDF: 326 Kb]. Rome: FAO, 2006
4. Gaboulaud, V. et al. ‘Could nutritional rehabilitation at home complement or replace centre-based therapeutic feeding programmes for severe malnutrition?’ *Journal of Tropical Pediatrics* 2007; 53(1): 49-51.
5. Chaparro CM, Dewey KG. Use of lipid-based nutrient supplements (LNS) to improve the nutrient adequacy of general food distribution rations for vulnerable sub-groups in emergency settings. *Maternal & Child Nutrition* 2010; Supplement 1:1-69, 374: 1-2.
6. World Health Organization/UNICEF/World Food Programme/United Nations Standing Committee on Nutrition. 2007 [Joint statement on community-based management of severe malnutrition](#).
7. Mamane Zeilani, [Scaling up Production of RUF](#) [PDF: 643 Kb], International Workshop on the Integration of CMAM. FANTA/AED/Washington. 28-30 April 2008, Washington, DC
8. Arie, S. Hungry for profit. *British Medical Journal* 2010; 341: c5221
9. Ready-to-use therapeutic food RUTF stuff. Can the children be saved with fortified peanut paste? *Journal of the World Public Health Nutrition Association* 2011; 2(2)
10. Centers for Disease Control and Prevention (2009). [Multistate outbreak of Salmonella infections associated with peanut butter and peanut butter-containing products, 2008-2009](#). Washington DC: CDC.
11. Collins S, Dent N, Binns P, Bahwere P, Sadler K, Hallam A. Management of severe acute malnutrition in children. *Lancet* 2006;368:1992-2000.
12. De Pee S, Bloem MW. [Current and potential role of specially formulated foods and food supplements for preventing malnutrition among 6 to 23 month-old children and for treating moderate malnutrition among 6 to 59 month-old children](#). *Food and Nutrition Bulletin* 2009; 30 (3)- supplement: S434-63.
13. Nutriset (2010). [Plumpy’doz. Nutritional supplement for the growing child](#)
14. Patel M, Sandige HL, Ndekha MJ, Briend A, Ashorn P, Manary MJ. Supplemental

- feeding with ready-to-use therapeutic food in Malawian children at risk of malnutrition. *J Health Popul Nutr* 2005;34:351-7.
15. Defourny I, Harczi G, Seroux G, Kader I. Management of moderate malnutrition with RUTF in Niger. *Field Exch* 2007;31:2-4.
 16. Jonsson U. The causes of hunger. *Food and Nutrition Bulletin* 1990; 3, 2. UNICEF, New York.
 17. Cayemittes, Michel, Marie Florence Placide et al. Enquête Mortalité, Morbidité et Utilisation des Services, Haïti, 2005-2006. Ministère de la Santé Publique et de la Population.
 18. Enquête Nationale sur la Nutrition 2009 (MSPP, Action Contre la Faim, Union européenne, UNICEF).
 19. Promoting nutrition security in Haiti: an assessment of pre and post earthquake conditions and recommendations for the way forward, Sept 2010.
 20. Enquête sur les perceptions de la pauvreté en Haïti, 2005.
 21. Sachs J, Fanzo J, Sachs S (2010). [Saying nuts to hunger](#). Huffington Post, Sept 6.
 22. Bengoa JM. Nutrition Rehabilitation Programmes. *J Trop Pediat* 1964; 10: 63-64
 23. King W, Fougere W, BeghinLD. Un Melange de proteines vegetates (AK-1000) pour les enfants haitiens. *Ann Soc Belg Med Trop* 1966; 46:741-5
 24. World Health Organization. Global Strategy for Infant and Young Child Feeding. Doc A55/15. Geneva: WHO, 2002
 25. [Child Survival Series](#). *The Lancet* 2003; 361.
 26. Pugh LC, Milligan RA, Frick KD, Spatz D, Bronner Y. Breastfeeding duration, costs and benefits of a support program for low-income women. *Birth* 2002; 29:95-100.