



Alberto BERTONI

ALBERTO BERTONI è nato a Milano nel 1969.

1995: Laurea in Economia Politica presso l'Università Bocconi di Milano discutendo la tesi intitolata: *La riflessione epistemologica di Nicholas Georgescu-Roegen: la nascita della bioeconomia*.

1996: Master in management della distribuzione, conseguito presso l'IFOA di Reggio Emilia discutendo la ricerca dal titolo: Il mercato italiano dei prodotti alimentari biologici: stato dell'arte e prospettive.

1997-1998: Direzione supermercati pilota Gruppo Pam con esperienza specifica sviluppata sui prodotti freschi e biologici (ortofrutta, latticini, gastronomia, pane).

1999-2000: Organizzazione e gestione commerciale "Isole Tuttobio" per la Cooperativa Agricola "Il Sentiero".

2000: Direzione del Caseificio Val d'Intelvi, nell'ambito del progetto della Regione Lombardia sulla riqualificazione dell'agricoltura di montagna

2001-2002: Direzione commerciale e marketing di Tuttobio-Sistema Agroalimentare Biologico S.r.l.

Dal 2003 titolare di Bioeco_Bulk and Organic Retail Solutions, agenzia specializzata nello sviluppo di soluzioni innovative di vendita per i prodotti sfusi e biologici.

2002: Partecipazione al corso organizzato dall'UNI e dal Cermet: La rintracciabilità nella filiera agro-alimentare

2002: Docenza presso il corso sull'Agricoltura Biologica della Scuola di Direzione Aziendale-SDA Bocconi

2003: Docenza al Master in Agricoltura Biologica della Facoltà di Agraria di Milano

2007: Docenza presso l'ISIA di Firenze

2006: *Georgescu Roegen allievo di Schumpeter? Una nota sulla metodologia nella Teoria Economica*

Sabatino Massimo LONGOBARDI e Alberto BERTONI
No 263, Working Papers from Università Politecnica delle Marche (I), Dipartimento di Economia Alberto Bertoni

ALBERTO BERTONI is born in Milan in 1969.

EDUCATION 1995: Degree in Political economy at the Bocconi University of Milan, with thesis entitled: *The epistemological reflection of Nicholas Georgescu-Roegen: the birth of bio-economy*

1996: Master in distribution management at the IFOA of Reggio Emilia with thesis entitled: The Italian market of organic food products: status of art and perspectives.

1997-1998: Supermarket management, Pam group director with specific experience with fresh and organic products (fruit and vegetables, dairy products, gastronomy, bread).

1999-2000: Organization and market management "Isole Tuttobio" for the Agriculture Cooperative "Il Sentiero".

2000: Management of the Dairy Val d'Intelvi, for the project of the Lombardia Region on the re-qualification of mountain agriculture.

2001-2002: Commercial management and marketing of Tuttobio-Sistema Agroalimentare Biologico S.r.l.

Since 2003, owner of Bioeco_Bulk and Organic retail Solutions, an agency specialized in the development of organic and bulk innovative retail solutions.

2002: Participation in the course organized by UNI and Cermet: traceability in the agricultural-food chain

2002: Tenure at the Organic Agriculture program of the Scuola di Direzione Aziendale-SDA Bocconi

2003: Tenure at the Organic Agriculture Master of the Agriculture Faculty of Milan

2007: Tenure at ISIA of Florence

2006: *Georgescu Roegen, Schumpeter student? A note on the methodology in Economic Theory*

Sabatino Massimo LONGOBARDI and Alberto BERTONI
No 263, Working Papers from Università Politecnica delle Marche (I), Dipartimento di Economia Alberto Bertoni

L'Agricoltura Organica E La Filiera Corta

Come Base Per Una Nuova (Bio)Economia

*“Prenditi cura che ci sia qualcosa in cui si possa trovare appoggio”
(Lao-tzu)*

*“La conservazione non è l'unica voce di un programma mondiale,
ma ne costituisce un aspetto decisivo, non il problema di una o
alcune nazioni, ma di tutta la specie umana, se l'homo sapiens
sapiens è davvero sapiens”
(Nicholas Georgescu Roegen)*

*“Il sogno dell'artista è comunque quello di arrivare al Museo,
mentre il sogno del designer è quello di arrivare ai mercati rionali”
(Bruno Munari)*

PER NICHOLAS GEORGESCU-ROEGEN, UNO DEI più grandi economisti del secolo scorso, fondatore della bioeconomia (o economia ecologica), il punto cruciale è il seguente: “il processo economico non è isolato e autosufficiente; esso non può sussistere senza un interscambio continuo che provoca cambiamenti cumulativi sull'ambiente, che a sua volta lo influenza”.

Per nostra fortuna oggi a molti questa verità può apparire anche banale, ma per la maggior parte degli economisti, che si sono formati negli ultimi decenni sulla visione dell'economia come un meccanismo autoregolantesi che tende sempre all'equilibrio e che può crescere indefinitamente nel tempo, quella di Georgescu Roegen rappresenta ancora un'affermazione “scomoda”.

La visione dominante del processo economico come un circuito chiuso e autosufficiente tra produzione e consumo, se ci pensiamo bene, sta anche alla base delle descrizioni delle filiere agroalimentari con parole del tipo “dal campo alla tavola”, in inglese: *from farm to fork*.

In una prospettiva bioeconomica, ponendo quindi attenzione alle interazioni tra le attività economiche e l'ambiente che le "sostiene", le filiere agroalimentari in verità partono prima del campo (pensiamo ad esempio alla produzione degli input per l'agricoltura) e arrivano dopo la tavola (pensiamo alla emissione di gas serra e allo smaltimento dei rifiuti domestici).

È in questa prospettiva che intendiamo qui riflettere, nella *Giornata Mondiale dell'Alimentazione*, su alcuni aspetti del sistema agroalimentare contemporaneo che riteniamo oggi di fondamentale importanza.

Com'è noto è con la *Rivoluzione Verde* della seconda metà del '900 che inizia quel processo di decisivo superamento dei limiti naturali, organici, alla produzione di alimenti. Lo sviluppo di colture ad alto rendimento ideate per un uso crescente di fertilizzanti e altri prodotti petrolchimici, la diffusione di macchinari agricoli sempre più grandi e potenti hanno consentito un incremento significativo delle produzioni agricole in gran parte del mondo.

Ma in questo modo si sono sostituiti input di risorse rinnovabili (trazione animale, fertilizzazione organica) con input di risorse non-rinnovabili (trazione meccanica, fertilizzazione chimica), rendendo di fatto il sistema agroalimentare dipendente da fonti fossili esauribili, oltre che dalle risorse minerarie necessarie per produrre strumenti di lavoro agricolo sempre più pesanti.

Eating Oil (Maurice B. Green, 1978) è il titolo di uno dei primi lavori di ricerca che dopo la crisi petrolifera del 1973 misero in luce questo aspetto poco considerato e

per certi versi sottaciuto delle economie contemporanee.

Con la cosiddetta globalizzazione degli ultimi decenni, la liberalizzazione del movimento dei capitali e delle merci (ma non del lavoro) ha determinato il progressivo allargamento e allungamento delle filiere agroalimentari in un'ottica di puro calcolo utilitaristico: di *food business*.

Questo processo di internazionalizzazione e finanziarizzazione del sistema agroalimentare ha:

- sconvolto i sistemi agricoli locali a bassi input di energia fossile, facendoli apparire come obsoleti, non razionali e poco efficienti;
- diffuso delle qualità omogenee di sementi, anche transgeniche, pensate per l'agricoltura intensiva e per il commercio mondiale, mettendo a rischio di estinzione molte varietà autoctone, "forti" e apprezzate nel locale, capaci di resistere naturalmente a malattie e discontinuità proprie del territorio di appartenenza;
- omologato le attività di produzione, di distribuzione e di consumo agli standard delle società opulenti.

Tutto ciò ha aumentato ancora di più la dipendenza a livello mondiale delle filiere agroalimentari da risorse non rinnovabili ed esauribili, rendendole sempre più energivore (petrolio e gas metano innanzitutto) e dissipative (rifiuti, gas serra).

Se da un lato le filiere agroalimentari di tipo industriale “mangiano” sempre più petrolio, dall’altro emettono quantità sempre più grandi di rifiuti e gas serra, contribuendo significativamente al degrado e all’impoverimento ambientale e al problema del cambiamento climatico

In Inghilterra, paese che può vantare uno dei sistemi distributivi più “avanzati” del mondo, il *food system* rappresenta oggi il più grande utilizzatore di energia, contribuendo a più del 22% dell’emissione totale di gas serra e quasi al 30% dell’emissione di rifiuti domestici. Nel 1998 un gruppo di ricercatori dell’Istituto Svedese del Cibo e delle Biotecnologie ha analizzato la filiera di una confezione di ketchup: dalla produzione degli input agricoli alla coltivazione dei pomodori e alla loro trasformazione in pasta (in Italia), dalla produzione della salsa e al suo impacchettamento (in Svezia), dall’immagazzinamento fino alla commercializzazione e al consumo finale. I risultati: almeno 52 passaggi tra trasporti e fasi del processo; il consumo di 4190 unità di energia (misurate in calorie per esempio) per ogni sola unità di energia (caloria) di ketchup; almeno 2290 kg di anidride carbonica emessa per ogni kilo di prodotto.

Se ad alcuni l’esempio del ketchup può apparire poco significativo, ricordo che sempre un gruppo di ricercatori svedesi, nel 2002, ha calcolato che circa un terzo degli input totali di energia del sistema agroalimentare nazionale è collegato a snack, dolci e bibite, prodotti fortemente processati e impacchettati con scarsissimi valori nutrizionali.



Anche per questi prodotti il calcolo dell’efficienza energetica, da un parte, e dell’emissione di gas serra, dall’altro, darebbe risultati estremamente interessanti.

Riassumendo, se quindi da un lato le filiere agroalimentari di tipo industriale “mangiano” sempre più petrolio, dall’altro emettono quantità sempre più grandi di rifiuti e gas serra, contribuendo significativamente al degrado e all’impoverimento ambientale e al problema del cambiamento climatico (fenomeni che poi incidono negativamente sulle filiere agroalimentari stesse).

In un contesto di energia abbondante e a basso prezzo, e di non consapevolezza/considerazione delle interazioni irreversibili tra economia e ambiente, questo modello di sviluppo è cresciuto a ritmi serrati.

Oggi però il probabile raggiungimento del picco della produzione petrolifera globale (oltre il quale la produzione di petrolio non può più aumentare ma solo diminuire), la concentrazione dei due terzi delle risorse petrolifere in tre nazioni mediorientali instabili (Arabia Saudita, Iraq e Iran), l'aumento della domanda energetica mondiale, il conseguente balzo in alto del prezzo del petrolio e l'accresciuta sensibilità al tema del riscaldamento globale stanno modificando radicalmente e rapidamente il quadro.

Gli incrementi dei prezzi dei generi alimentari stanno seguendo e anche superando quelli del petrolio (che lo ricordiamo solo dieci anni fa era arrivato a costare poco più di 10 dollari al barile!). Gli agricoltori e gli altri operatori della filiera vedono i costi costantemente aumentare più dei ricavi. I consumatori sono disorientati dai prezzi sempre più alti. Nel sud del mondo, dall'Egitto alle Filippine ad Haiti, stanno scoppiando rivolte causate dall'inflazione sui generi di prima necessità. In breve l'attuale sistema agro-alimentare intensivo ed allungato a dismisura sta presentando in maniera sempre più evidente caratteristiche di fragilità, insicurezza e non sostenibilità. Proprio per questo, oggi è sempre più vitale pensare e sviluppare nuove alternative per il cibo di domani: fra queste "l'agricoltura organica" e la cosiddetta "filiera corta". Il movimento dell'agricoltura biologica da qualche decennio sta portando avanti un nuovo concetto di agricoltura a minor dipendenza da risorse fossili, tendente a rimpiazzare input esauribili con l'elemento

più abbondante: la radiazione solare. Tale tipo di agricoltura, basata sul non utilizzo di fertilizzanti, pesticidi ed erbicidi chimici, si è inoltre dimostrato capace di ridare vitalità e salubrità al suolo e agli alimenti.

Un recente studio della FAO (Ziesemer, 2007) ha comparato l'agricoltura organica e l'agricoltura convenzionale in termini di utilizzo di energia. Grazie principalmente al mancato uso di fertilizzanti e pesticidi chimici, si è stimato che la produzione biologica, a livello di campo, diminuisca il consumo di energia dal 30% al 50%.

"Con inferiori input di energia, i sistemi organici contribuiscono meno all'emissione di gas serra e presentano un più grande potenziale di sequestrare anidride carbonica nella biomassa che i sistemi convenzionali". Se questo è vero a livello di campo, bisogna comunque ricordare che l'utilizzo di energia nella produzione agricola, anche biologica, rappresenta solo una parte dei consumi energetici dei *food systems* (in media circa il 20%). Le fasi di lavorazione, impacchettamento, stoccaggio, trasporto, distribuzione rappresentano insieme la maggior parte dei consumi energetici. L'Inghilterra ad esempio importa da altri paesi circa tre quarti dei prodotti biologici consumati, facendo percorrere alla gran parte degli alimenti organici percorsi lunghissimi, anche via aerea. In Europa del resto, anche a causa di una normativa estremamente restrittiva per la vendita del prodotto biologico sfuso, la maggioranza dei cibi organici sono venduti preconfezionati, molto spesso processati al pari di quelli convenzionali.

L'esigenza di accorciare la filiera e di semplificare i processi è stata innanzitutto sentita dai produttori e dai consumatori. I produttori per dare maggior valore aggiunto al proprio lavoro e comunicare meglio le scelte produttive di qualità; i consumatori in ricerca di maggiore trasparenza, qualità e convenienza sul prodotto, oltre che per l'accresciuta sensibilità etica ed ambientale. Anche le istituzioni hanno iniziato a rendersi conto che dinamiche di mercato quali la filiera corta possono assumere un ruolo chiave per il perseguimento di obiettivi contenuti in politiche istituzionali in materia di sviluppo locale e di tutela e promozione ambientale, culturale e sociale dei territori. In alcuni paesi europei, inoltre, il local food viene anche considerato come un elemento importante di politiche pubbliche avanzate rivolte a garantire l'accesso ad un cibo di qualità ai cittadini a basso reddito.

È per questo che assistiamo in Italia come altrove alla rivitalizzazione di vecchie soluzioni e al fiorire di nuove idee intese ad accorciare le filiere: gli spacci agricoli e i mercati per la vendita diretta, i *Gruppi di Acquisto Solidale* (GAS) in Italia, le *AMAP* in Francia, le *Community Supported Agriculture* (CSA) e i *Farmers' Market* nei paesi anglosassoni, i più storici e consolidati *Tekey* giapponesi, ecc...

La filiera è stata riorganizzata in varie forme a seconda del soggetto che ha promosso il processo: produttori, consumatori, istituzioni o collaborazioni tra questi.

Nella pratica ognuno di questi attori sociali ha di volta in volta cercato di costruire un canale distributivo al dettaglio, alternativo al commercio indipendente o organizzato esistente. Per esempio, nel caso degli spacci agricoli sono i produttori a prendersi carico l'attività di vendita al dettaglio, nel caso dei Gruppi di Acquisto sono i consumatori.

L'attuale sistema agro-alimentare intensivo ed allungato a dismisura sta presentando in maniera sempre più evidente caratteristiche di fragilità, insicurezza e non sostenibilità

In questo nuovo contesto la distribuzione moderna, bloccata da logiche manageriali standard, sta battendo il passo. Il commercio indipendente, che fatica a fare il salto culturale e generazionale, sembra per il momento incapace di innovare significativamente in tale senso. Le professionalità e le imprenditorialità specificatamente distributive in sostanza rimangono latitanti.

A differenza di quanti vedono (un po' ideologicamente) nella negazione dell'attività puramente commerciale l'essenza stessa del concetto di filiera corta, è parere di chi scrive che è proprio nelle mancanze del "negozio" che risiedono contemporaneamente i limiti e le potenzialità dello sviluppo di sistemi agroalimentari biologici e locali che soddisfino una domanda più ampia di quella d'avanguardia che oggi si palesa.

Gli spacci agricoli stanno riacquistando una nuova luce ma la localizzazione fuori dalle aree urbane e la difficoltà ad offrire un assortimento ampio per permettere al consumatore di concentrare gli acquisti, ne limitano il peso. I Gruppi di Acquisto diventano un nuovo modo conviviale di fare la spesa e di rieducarsi al consumo, ma obbligano i consumatori a programmare e condividere il processo di acquisto e caricano sulle spalle di pochi “volonterosi” le attività specifiche del commercio al dettaglio (riordino, immagazzinamento, frammentazione dei colli, cassa) e sui produttori, o gli stessi volontari, l’attività di spostamento delle merci e la logistica in generale, che viene praticata in modo necessariamente frammentato e poco efficiente.

Dati questi limiti alla diffusione di un modello di *food system* alternativo dagli impatti economici, ecologici e culturali sostanzialmente differenti, dove stanno le potenzialità?

Le potenzialità secondo noi stanno nella possibilità di sviluppare soluzioni distributive innovative rivolte a facilitare l’accesso al mercato ai produttori e trasformatori biologici e locali, a diminuire lo spreco di risorse, garantendo nel contempo un servizio moderno ed efficiente ai consumatori, ridando dignità e prospettive al ruolo del negoziante che può diventare selezionatore, comunicatore ma soprattutto partner “etico” dei produttori e dei consumatori.

La distribuzione è cruciale in quanto è il cuore del sistema agroalimentare ed è qui che secondo noi bisogna agire per fare nascere e sviluppare le filiere biologiche e locali corte che soddisfino una quota crescente di consumatori.

Le scelte assortimentali che privilegino i prodotti biologici e locali basate su analisi del territorio, la razionalizzazione della logistica, le tecniche di vendita dei prodotti sfusi con imballaggi da riusare e/o compostare, le preparazioni in *store* degli alimenti freschi, una comunicazione trasparente del produttore e delle sue scelte produttive sono azioni che vanno nel senso giusto. Il tutto ovviamente in un luogo di mercato “bello” e funzionale ma non lussuoso ed elitario.

Diverse esperienze in Italia come negli altri paesi stanno già cercando di andare in questa direzione, tracciando un sentiero ancora tutto da esplorare. Quello che sembra ancora mancare è una visione strategica complessiva. La strada verso una nuova (bio)economia basata su filiere agroalimentari biologiche e corte, a differenza di altre strade, ci sembra comunque non essere un vicolo cieco.

Alberto BERTON

Organic Agriculture and the Short Food Chain

as a base for a new (bio)economy

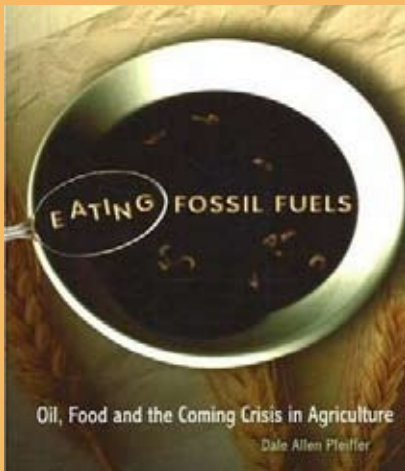
“For a Fair and Sustainable Design Make sure there is something you can rely on” (Lao-tzu)

*“Conservation cannot represent the sole goal of a world program, but is an important aspect of it. It is not the problem of one nation or even of a few, but of the whole human race, if what we call homo sapiens sapiens is indeed sapiens”
(Nicholas Georgescu Roegen)*

*“An artist’s dream is having his or her art displayed in a museum no matter what, whereas a designer’s dream is making it into a neighborhood market”
(Bruno Munari)*

ACCORDING TO NICHOLAS GEORGESCU-ROEGEN, one of the greatest economist of the last century and the founder of bio-economy (also called ecological economy), the key concept to keep in mind is the following: “The economic process is not isolated nor self-sufficient; it cannot exist without a continuous interaction that provokes cumulative changes in the environment, which itself influences the process.” Fortunately this statement is now considered banal by many, but for most of the economists, who in the last decades were shaped by a vision of economy as a self adjusting mechanism that moves towards balance and can grow indefinitely in time, Georgescu Roegen’s assertion represents an “inconvenient” truth. If we think about it, the dominant vision of the

economic process as a closed, self sufficient circuit of production and consumerism also lies at the base of descriptions used in the food distribution chain such as “from farm to fork,” in Italian: *dal campo alla tavola*. From a bio-economic perspective, which enhances the importance of interaction between economic activities and the environment that “sustains” them, the agricultural food chains begin before the “farm” (i.e. the production input for agriculture) and end after the “fork” (i.e. greenhouse gas emissions and the disposal of domestic waste). It is from this prospective that on World Food Day, we intend to reflect upon certain aspects of the contemporary agricultural food system because we believe it to be of fundamental importance. It is widely known that it was with the Green Revolution, in the middle of the 20th century, that the process of overcoming the natural and biological limits of food production began.



The development of high-yield crops, dependent on increasing use of fertilizers and other petrochemical products, the proliferation of larger, more powerful farm machinery, resulted in a significant increment of food production in many parts of the world.

But this also meant replacing renewable input resources (such as animal traction and organic fertilizers) with non-renewable input resources (such as mechanical traction and chemical fertilizers), thus transforming the agricultural food system into one dependent on exhaustible fossil as well as mining resources which were necessary for the production of ever heavier farm equipment.

Eating Oil (Maurice B. Green, 1978) is the title of one of the first (after the oil crisis of 1973) investigative works to revealed this aspect of our contemporary economy which

continues to receive little consideration and is perhaps in some ways withheld.

With the so-called Globalization of the last decades, the liberalization of the movement of capital and of goods (but not of labour) has resulted in a progressive broadening and lengthening of the agricultural food chains in a purely utilitarian manner: that of the food industry.

This process of internationalization and of high financing of the agriculture food system has:

- devastated local agricultural systems based on low fossil fuel input, making them appear obsolete, not rational or efficient;
- spread homogeneous qualities of seed, often transgenic, created for intensive farming and global commerce, and so endangering a number of autochthonous varieties of seeds, which are “strong” and appreciated locally because capable of naturally resisting diseases and local discontinuities in their territory of origin;
- homologated activities of production, of distribution and of consumption to western standards. All of this has increased, on a global scale, the dependency of food chains on non-renewable and exhaustible resources, thus increasing energy-consumption (principally oil and gas) and squandering (waste and greenhouse gasses).

With the so-called globalization of the last decades, the liberalization of the movement of capital and of goods has resulted in a progressive broadening and lengthening of the agricultural food chains in a purely utilitarian manner: that of the food industry

Even in England, a country that can pride itself on one of the most advanced distribution systems, its food system represents the largest energy consumer, by contributing to more than 22% of the total greenhouse gas emissions and to more than 30% of all domestic waste emissions. In 1998 a research group of the Swedish Institute of Food and Biotechnology analyzed the chain of a bottle of ketchup: starting from the production of the agricultural inputs needed for the cultivation of the tomatoes and their transformation into paste (in Italy), to the production of the sauce and its packaging (Sweden), from the warehousing to the commercialization, and to its final consumer.

The results: at least 52 passages including transport and processing phases; the consumption of 4190 units of energy (measured in calories for example) for each single unit of energy (calorie) of ketchup; at least 2290 kg of carbon dioxide emissions for each kilo of product.

If to some, the ketchup example seems irrelevant, in 2002, another group of Swedish researches calculated that approximately one third of the overall energy input of the national agricultural food system is connected to snacks, sweets and soda beverages – all products that are heavily processed and packaged but have very low nutritional value. Also for these products, a calculation of energy efficiency along with that of carbon dioxide emissions, would provide very interesting results.

To summarize, on the one hand, industrial agricultural food chains “eat up” more and more oil, and on the other hand they produce growing quantities of waste and of greenhouse gas. Therefore making a significant contribution to the degradation and impoverishment of the environment and to the problem of climate change (phenomena that end up having a negative effect on the agriculture food system itself). In the context of abundant and cheap energy and, of unawareness/inconsideration regarding the irreversible interactions between the economy and the environment, this development model has grown at an uncontrollable pace. Today, however, this framework is rapidly and radically changing due to: the approach of the peak of global oil production (a point beyond which oil production will not be able to grow any longer, and is doomed to decrease), the concentration of two thirds of oil resources in three unstable Middle-East countries (Saudi Arabia, Iraq and Iran), the ever-growing global energy demand, the subsequent increase in the price of oil and the growing sensibility regarding the issue of global warming.

The increase in price of food goods is following, and at times surpassing, those of oil itself (which no longer than 10 years ago had reached \$10 per barrel!). Farmers and other workers in the food chain have to deal with a growing gap between costs and income.

Consumers are disoriented by prices that are constantly increasing.

The need to shorten the food chain and to simplify the various processes was felt first of all by the producers and consumers

In developing countries, from Egypt to the Philippines to Haiti, revolts are bursting out as a result of inflation of primary goods. In short, the current food chain system, intensive and disproportionately stretched, demonstrates ever more explicitly, its fragility, defaults and non-sustainability. This is precisely why it is becoming increasingly vital to think about, and to develop, new alternatives for tomorrow's food problem: among these are "organic agriculture" and the so-called "short food chain".

The organic agricultural movement has been, for the past decades, promoting a new concept of agriculture that is less dependent upon fossil resources and that tends to replace exhaustible input with the most abundant element of all: solar radiation. This kind of agriculture, by not using chemical fertilizers, pesticides and weed killers has also proved itself capable of giving back to the soil and food

their original vitality and heartiness.

A recent study by FAO (Ziesemer, 2007) compared organic agriculture from the viewpoint of energy-consumption. Mainly because organic productions avoid the use of chemical fertilizers and weed killers, on the "field" level, it has been calculated that it diminishes the consumption of energy from 50% to 30%. "With lower energy input, organic systems have lower levels of greenhouse gas emissions and present a larger potential than conventional systems to sequester carbon dioxide in the biomass".

If this is true on the field level, we still have to remember that the consumption of energy in agricultural production, organic or not, only represents a (small) part of the food systems' energy consumption (20% average). The other stages of refining, packaging, storing, transporting and distributing are accountable for most of the energy consumption. England, for instance, imports approximately three fourth's of the organic products it consumes, so that many of these products end up covering huge distances, often by plane, before reaching their destination. In Europe, partially because of the restrictive regulations on the sales of bulk organic products, most organic foods are sold pre-packed, therefore, processed very similarly to conventional products.

The need to shorten the food chain and to simplify the various processes was felt first of all by the producers and consumers. The producers because they wanted to increase the added value to their work and to better communicate information about their choice of quality production; the consumers in search of higher levels in transparency, quality and convenience of the products they buy, as well as because of a growing ethical and environmental sensibility.

Even institutions have begun to realize that the dynamics of the market such as those of the short food chain can hold a key role in pursuing those goals that

institutionalized policies want to achieve in local development, in environmental, cultural and social promotion. In some European countries, local food is considered to be an important element of public policies that aim to ensure low-income citizens with access to quality food.

This is the reason why in Italy, as well as elsewhere, we are witnessing a revitalization of old solutions and a flowering of new ideas to shorten the chains: farm stores and cooperative stores for direct sales, direct buying groups (GAS - Gruppi di Acquisto Solidale) in Italy, the AMAP in France, Community Supported Agriculture (CSA) and the Farmers' Markets in Anglo-Saxon countries, the most historical and consolidated Japanese Tekey, etc. The food chain has been reorganized in various ways, depending on the subject that promoted the process: producers, consumers, institutions or cooperation between them. Each of these social actors has tried, from time to time, to build a retail distribution channel, as an alternative to the existing independent or organized commercial ones. For example, in farm stores, it is the producer that takes care of the retail activity; in buying groups, it is the consumer. In this new context, modern distribution progress has slowed, blocked by standard management logic. The independent market, which struggles to make the necessary cultural and generational leap does not seem to be able to make significant innovations in this sense. Distribution professions and enterprises remain basically inactive.

Contrary to those that see (a bit ideologically) the negation of commercial retail activity as the essence of the concept of the short food chain, in the opinion of this author, it is exactly that lack of “a store” that marks the limits and potential development of the organic and local short food chain system that would otherwise reach a larger public than the current avant-garde market. Farm shops are regaining new life, but their importance is limited by their location outside of the urban areas and the difficulty of offering a wide enough variety of products to permit consumers to concentrate their shopping in one area. Buying groups become a new convivial way to do grocery shopping and to re-educate consumers. However, consumers must organize themselves and share the buying process with a few “willing people” who assume the burden of the specific retail market activities (orders, storing, breakdown of packages, payments) and the producers, or the same “volunteers”, who must move the goods which results in fragmented and inefficient logistics in general.

Given these limits of these alternative food system models, whose economic, ecological and cultural impact are substantially different, where is the potentiality?

The potential, according to us, is in the possibility of developing innovative distribution solutions which would make access to markets easier for local organic producers and transformers.

It would also diminish the waste of resources, and at the same time, assure a modern and efficient service to the customers while giving back some dignity and a new perspective to the role of the dealer, who can become a selector, communicator, but most of all, an “ethical” partner of both producers and consumers.

The distribution is fundamental since it is the heart of the agricultural food system, and according to us, it is here that we need to operate in order to create and develop short local, organic food chains that can satisfy an increasing number of consumers.

Going towards the right direction, would mean favoring organic and local products based on the analysis of the territory, rationalizing logistics, sale of bulk products using reusable and/or recyclable packaging, in store preparation of the fresh food, transparent communication of the producer and relative production choices. All of this needs to be done in a “beautiful” and functional market place, but not one that is luxurious or elitist.

Many experiences in Italy, as well as in other countries, are already moving in this direction, sketching a path that must still be explored. What continues to be lacking is a strategic global vision. In any case, it seems to us that the direction towards a new (bio)economy based on a short, organic agricultural food chain, contrary to other paths, does not lead to a dead end.

