

Gagliano Giuseppe

Anticapitalismo e biodiversità nelle riflessioni di
Francesco Gesualdi e Vandana Shiva

Introduzione

In questa breve introduzione presenteremo sinteticamente i concetti fondamentali che stanno alla base delle disamine di Francesco Gesualdi e di Vandana Shiva così come emergono rispettivamente da *Manuale per un consumo responsabile* (1999) e da *Campi di Battaglia, biodiversità e agricoltura industriale* (2001).

Il testo di Francesco Gesualdi *Manuale per un consumo responsabile* è una guida per il consumatore che voglia possedere dei criteri ispirati alla solidarietà e alla giustizia. Ciò chiaramente significa che l'atto dell'acquistare assume un valore etico e che il consumatore, comprando un prodotto, prende su di sé alcune importanti responsabilità, le quali non hanno una valenza meramente economicistica ma anche politica (quantunque lo scrittore non si associ ad alcun partito). Il testo che potrebbe essere interpretato come una sorta di indagine politico-giudiziaria volta a denunciare i soprusi perseguiti dalle multinazionali, presenta una *pars destruens* imperniata sul concetto di consumo critico e una *pars construens* incentrata sulla nozione di mercato equo e solidale. Come spesso capita ai testi di questo genere (si vedano i libri degli autori "decescenti"), le nozioni di principio sono giustificate con una serie di esempi molto dettagliati. Il dato empirico appare quindi importante nell'economia del saggio sia per quanto concerne la parte critica dove sono presenti vari esempi di proteste che hanno condizionato l'azione delle

multinazionali sia per quanto concerne la parte propositiva che comprende l'illustrazione di una serie di esperienze legate al mercato equo e solidale. In questa breve introduzione più che concentrarci su questi dati ci preme però cercare di estrapolare, per quanto è possibile, i principi che fondano il pensiero di Gesualdi (e di Shiva) e la conseguente azione "politica". Inoltre, prima di citare siffatti principi, è bene precisare che Gesualdi (come Shiva) contesta l'economia di mercato soprattutto perché sarebbe imperniata esclusivamente sul profitto. I trattati internazionali si basano sul dogma liberista secondo cui il segreto per arrivare al benessere generalizzato starebbe nell'apertura globale dell'economia e nell'assenza di interventi politici volti a limitare l'avanzata del mercato. Tuttavia questo principio sarebbe smentito dai fatti perché gli abitanti del Nord, vale a dire il 20% della popolazione mondiale, consumerebbero più di due terzi dei metalli e del legname prodotti a livello mondiale, brucerebbero il 70% di tutta l'energia prodotta nel mondo e mangerebbero il 60% di tutto il cibo raccolto sul pianeta. Quindi, lungi dal determinare un miglioramento delle condizioni di vita di tutta l'umanità, l'economia capitalista avrebbe fomentato una scandalosa ingiustizia attribuendo al Nord la ricchezza e lasciando al Sud la povertà. L'ingiustizia si aggrava se si pensa che gli abitanti del Nord possono condurre un alto tenore di vita solo perché le multinazionali occidentali sfruttano il Sud del mondo depredandolo di ogni risorsa. Questi presupposti, come accade in autori come Latouche, non conducono Gesualdi a sostenere che il Sud debba svilupparsi quanto il Nord perché, alla stregua di Shiva, anche lo scrittore italiano crede che le risorse del nostro pianeta siano esauribili, siano cioè limitate. Attraverso una serie di dati l'autore

mostra pertanto che se gli abitanti del Sud riuscissero a raggiungere il tenore di vita degli abitanti del Nord, il pianeta non potrebbe sopportare questa situazione perché semplicemente le risorse terminerebbero. Se ne deduce che, anche per questo motivo, il Nord ha interesse a lasciare il Sud in povertà, ma soprattutto si pongono le premesse per capire che la soluzione non può essere quella di far sviluppare il Sud sino a portarlo ai livelli del Nord. La soluzione è invece quella di adottare un altro stile di vita, quello della sobrietà, sul quale torneremo più avanti. Infatti, solo se si consuma meno, le risorse potranno bastare per tutti e potranno essere distribuite più equamente. Questo discorso si collega naturalmente con la critica alle modalità tramite le quali l'economia di mercato si espande globalmente. Essa si espande solo per espandersi (è riproposta in parte la critica marxiana al capitalismo che mira soltanto ad accumulare sempre più capitale confondendo decisamente il mezzo – il denaro – col fine). Come se non bastasse, tale globale dominio, avendo come meta il mero allargamento del dominio e il profitto, fa del mondo un oggetto da dominare, in altri termini i metodi adoperati non hanno alcun rispetto per l'ambiente e per l'uomo. Questi ultimi, come rileva soprattutto Shiva, sono oggetto di una continua riduzione, di una cosalizzazione che conduce alla loro commercializzazione e privatizzazione. Entrambi gli autori notano come l'ambiente sarebbe così messo a repentaglio da sostanze chimiche e da fertilizzanti che sarebbero dannosi sia per le colture che per l'uomo – e l'uomo, soprattutto dove ciò è maggiormente possibile a causa di una inadeguata legislazione sul lavoro, viene sfruttato e umiliato come o peggio di quanto accadesse nei secoli passati. Il depauperamento della natura, come Shiva

rileva in modo più analitico e circostanziato di Gesualdi, arriva sino alla creazione di cibi geneticamente modificati all'interno dei quali è stato inserito DNA animale per ottenere una maggiore resa e, solo apparentemente, una maggiore qualità. Shiva infatti critica e spiega la nozione di "miniera genetica" che, inverando il riduzionismo al quale accennavamo considera gli esseri viventi come una miniera di geni che possono essere ricombinati a piacimento dall'uomo per migliorare la natura (cioè, secondo questo paradigma, per accrescere il capitale). La riorganizzazione del mondo biologico è attuata secondo l'autrice anche tramite atti di pirateria nei confronti delle risorse del Terzo mondo e delle conoscenze autoctone che hanno valore solo se, dopo un trattamento tecnogenetico, divengono un prodotto tutelato dai diritti d'autore (brevetti). Si starebbe quindi assistendo a una nuova fase del capitalismo perché l'industria della chimica si starebbe interessando, come mai prima, all'ambito biologico, cosa che, tra l'altro, avrebbe riscontro in una serie di fusioni tra corporation. L'industria insomma punterebbe sempre di più sulla creazione di prodotti come pesticidi e fertilizzanti artificiali e sulla trasformazione degli organismi viventi perché tali pratiche farebbero arricchire sulle spalle dei poveri le multinazionali e le stesse industrie (anch'esse sempre più internazionali, multinazionali). In altri termini, la trasformazione della biodiversità in merce sarebbe un'operazione tecnica della biotecnologia, e un compito legale, affidato ai diritti di proprietà intellettuale. La commercializzazione della vita avrebbe così come presupposto la reificazione degli enti. Emblematico in questo senso è il discorso sfiorato anche da Gesualdi sulla tecnologia terminator che consiste nel rendere i semi sterili, nel trasformarli cioè da mezzi di produzione (ogni

seme produce una pianta che produce altri semi da cui nascerà un'altra pianta) a prodotti finiti (dal seme non potranno nascere altre piante e i contadini saranno costretti a comprare nuovi semi). La sterilità dei semi artificialmente indotta potrebbe essere "curata" poi con fertilizzanti e agenti chimici forniti spesso dalle stesse multinazionali che hanno modificato e venduto i semi. È chiaro dunque come il fine dell'ingegneria sia ancora una volta il profitto. Anche in questo senso ci sono affinità col pensiero marxiano perché, se l'unico obiettivo del capitalista (in questo caso del dirigente delle multinazionali e degli scienziati al loro soldo) è il profitto, si bada solo ad accrescerlo dislocando le aziende nei posti in cui il costo del lavoro è inferiore (è inferiore perché l'operaio che non ha alternative è costretto per vivere a lavorare tutto il giorno e senza alcun diritto per un salario da fame). La nostra sicurezza economica si basa quindi per entrambi gli autori sullo sfruttamento dei lavoratori del Sud del mondo, delle donne e dei bambini (Gesualdi analizza per esempio il caso dei palloni cuciti dai bambini in Pakistan per la Nike). Lo scrittore spiega anche come spesso aziende dal nome rassicurante siano invece collegate a grandi multinazionali che violano tutte le regole internazionali sul lavoro e sull'ambiente. Si tratta del sistema degli appalti: le multinazionali con sede negli Usa o in Gran Bretagna progettano i prodotti, poi, per realizzarli, cercano delle aziende in Asia o in America Latina dove il costo del lavoro sia inferiore e dove le aziende appaltate possano sfruttare i lavoratori senza coinvolgere i marchi delle multinazionali appaltatrici. Considerato questo scenario, secondo Gesualdi, bisogna in primo luogo dedicarsi alla ricerca per trovare i luoghi in cui lo sfruttamento avviene e documentarlo con

precisione; in secondo luogo bisogna adottare delle tecniche che inducano le multinazionali a cambiare la propria politica aziendale (è emblematico in questo senso il caso Del Monte e lo sfruttamento dei lavoratori nelle piantagioni di ananas in Kenja); in terzo luogo bisogna creare delle realtà che si basino su principi opposti a quelli capitalistici affinché gradualmente l'economia possa intraprendere una nuova strada o almeno affinché in piccole realtà degradate si possano fondare delle concrete alternative allo sfruttamento generalizzato. È interessante notare come il discorso di Gesualdi sia sì rivoluzionario perché mette sotto accusa il sistema a partire dai suoi fondamenti strutturali arrivando quasi a criticare lo stesso concetto di lavoro retribuito e la proprietà privata, ma progressivo, nel senso che si parte dal metodo meno cruento per arrivare, solo se necessario, a quello più radicale (il quale comunque non contempla, diversamente dalla tradizione marxiana, l'uso della violenza). Un discorso questo che, quantunque meno esplicito, è presente anche nell'analisi di Shiva, la quale è coinvolta personalmente in esperienze economiche alternative evitando però che la critica sfoci in forme violente di opposizione al sistema e appoggiando l'ideologia pacifista nonché il retroterra esperienziale e ideale della non-violenza (non a caso uno degli autori più citati dalla filosofa è Gandhi). In entrambi gli autori ciò non significa crogiolarsi astrattamente nell'utopia di una pace universale, ma impegnarsi in lotte concrete. Per quanto riguarda il boicottaggio – che è considerato una forma radicale di protesta e che è analizzato da Gesualdi sin a partire dalle sue origini – una volta individuata la controparte e allestito il materiale informativo, si stringono contatti con gli altri gruppi e, prima di passare all'azione,

si mostra all'azienda in questione il materiale preparato chiedendole se preferisca aderire alle richieste o se voglia affrontare il boicottaggio. Anche se il boicottaggio non riesce, osserva l'autore, spesso raggiunge ugualmente alcuni obiettivi collaterali come far conoscere un argomento di cui altrimenti nessuno avrebbe saputo. Non sempre comunque si arriva al boicottaggio e per catalizzare l'attenzione della stampa, ci si deve industriare con atti che siano in grado di suscitare la curiosità dell'informazione spesso restia (come lo Stato) a dare risalto a proteste che danneggino le aziende. D'altronde, anche quando le aziende vincono la causa con i contestatori, dal processo emergono fatti veritieri che ledono comunque l'immagine della ditta; la protesta quindi è vincente di sovente anche quando l'accusatore formalmente perde. Tra le azioni di maggiore incidenza sta per Gesualdi quella del consumo critico che riguarda in maniera diretta la coscienza di chi compra. Ci pare infatti che se il boicottaggio vero e proprio abbisogni necessariamente di un ingente sforzo collettivo (creare contatti tra associazioni e sindacati e coinvolgere i media è la minima premessa del suo successo), il consumo critico chiama in causa ognuno di noi indipendentemente dalla mobilitazione collettiva nel senso che ognuno, quando compra, compie individualmente una scelta e per fare questa scelta deve avere le informazioni che gli permettano di non essere complice dello sfruttamento. Infatti, come si diceva, l'idea principale, a nostro avviso ancora una volta adattata dalla costellazione marxiana, è che le multinazionali vivono soltanto grazie ai consumatori. Ciò significa che, se i consumatori non comprano i prodotti delle multinazionali, queste falliscono necessariamente. I motivi che devono indurre qualcuno a

non consumare un prodotto riguardano ovviamente i concetti dei quali si parlava all'inizio di questa introduzione: se, dopo uno studio accurato, si scopre che l'azienda che sta dietro un prodotto non è integerrima dal punto di vista etico, se si scopre per esempio che sfrutta il lavoro infantile, non dà ai lavoratori i diritti sindacali, che non li paga facendoli lavorare in condizioni disumane oppure se si scopre che la multinazionale utilizza nella creazione dei suoi prodotti sostanze dannose per l'ambiente e per l'uomo (per esempio Monsanto o Del Monte), allora è legittimo, anzi per Gesualdi appare doveroso, non comprarli per far cambiare modo di agire all'azienda o per farla fallire. È importante considerare che dal punto di vista logico non ci siano molte alternative: un consumatore che compri un prodotto che non sia stato creato rispettando i criteri di giustizia e di solidarietà, è complice della multinazionale, la tiene in vita con la sua azione. Ciò significa che, diversamente da quanto si crede, le multinazionali non sono dei colossi imbattibili e non influenzabili essendo il loro potere del tutto subordinato alle scelte del consumatore. L'impegno e la propaganda dei Centri che si ispirano al consumo critico appare dunque essenziale e, in linea teorica, tutt'altro che velleitario. Per questo un compito importante appare quello della ricerca e della divulgazione delle informazioni ottenute poiché le multinazionali, investendo milioni di dollari sulla pubblicità, fanno di tutto per accreditare la loro immagine etica. L'autore infatti nota come da un lato le aziende abbiano interesse a nascondere la provenienza dei prodotti e come, dall'altra, essendo i consumatori sempre più sensibili alle tematiche introdotte dal consumo etico, cerchino di ripulire la loro immagine investendo in pubblicità che mostrino il loro impegno sociale (si pensi

alle campagne di Benetton sui bambini). Tutto ciò implica che il consumatore debba fare spesso un grande sforzo per conoscere la vera storia dei prodotti che acquista. Anche per questo, cioè per costringere le aziende a operare eticamente e a rendere pubblico il loro operato e le condanne che hanno subito, sono sorti in tutta Europa dei centri di ricerca simili al Cep (Usa) e al *New Consumer* (Inghilterra) che svolgono delle accurate indagini sull'operato delle aziende pubblicando periodicamente i loro rapporti. Oltre a questi enti sono nate associazioni (gratuite o a pagamento) che rilasciano all'azienda dei certificati attestanti il corretto comportamento della stessa azienda multinazionale e delle imprese delle quali è appaltatrice. Tali certificati, ai quali corrispondono dei marchi ecologici, dovrebbero quindi essere una garanzia per il consumatore critico (anche se, come emergerà dal testo, non mancano i dubbi). L'autore ha modo di descrivere l'attività del *Centro nuovo modello di sviluppo* del quale è direttore e che si ispira alle esperienze di Cep e *New Consumer* e in parte all'esperienza di SOS, gruppo nato in Olanda nel 1959 e operante direttamente nelle realtà disagiate. Il Centro non si limita alle ricerche e alla stampa di guide utili al consumatore né si limita alle denunce, ma intende creare delle nuove realtà che indichino per così dire la via alla società affinché si incammini verso una nuova forma di economia in cui i produttori, gli intermediari e i consumatori possano essere tutti equamente rispettati. Una forma di economia che ancora una volta trova riscontro negli scritti di Shiva e che è fondata sulla condivisione delle risorse, sulla interazione sociale e sulla solidarietà – in un parola è fondata sulla equità e non sul mero profitto e crea intorno a sé un contesto socializzato in cui il lavoratore è accudito non

solo economicamente ma, potremmo dire, totalmente con la creazione di centri di ristoro, ospedali, scuole per i figli degli operai. Gesualdi, dopo aver riportato la storia del mercato equo e solidale ne illustra i principi che immediatamente si manifestano come alternativi a quelli dell'economia di mercato. Nelle nuove forme di economia sono centrali fattori quali il rispetto dell'ambiente e dei lavoratori, ma soprattutto il rispetto dei produttori. Questo aspetto si capisce soltanto se si considera il contesto in cui il caffè, il cacao, le banane, gli ananas vengono prodotti. Infatti, come rileva anche Shiva, le multinazionali non si servono soltanto di grandi piantagioni, ma anche di una miriade di piccoli produttori del luogo che, non avendo alternative, vendono alle multinazionali e ai grandi grossisti i loro prodotti a un prezzo irrisorio. Prodotti sui quali poi le multinazionali guadagneranno tantissimo senza che il produttore possa partecipare in alcun modo agli utili. Considerato questo orizzonte, il commercio equo e solidale interviene aiutando i contadini locali a creare delle aziende ispirate ai criteri della solidarietà e della giustizia e le associazioni si organizzano per comprare questi prodotti e smerciarli a un prezzo concordato col produttore in Europa e negli Usa. Tale prezzo deve permettere al produttore di guadagnare una cifra dignitosa che gli garantisca di sostenere la sua famiglia e di non essere costretto a vendere il campo. Spesso infatti le multinazionali pagano i prodotti che ordinano molto tempo dopo ai produttori che così sono costretti a fallire vendendo per disperazione i loro terreni alle stesse multinazionali. I volontari del mercato equo e solidale per evitare che ciò accada pagano i produttori in anticipo. I prodotti sono venduti in tutto il mondo tramite le Botteghe del mondo ma si stanno diffondendo anche nella grande

distribuzione grazie all'introduzione di alcune certificazioni che attestano la qualità e l'eticità del prodotto (si vedano nel testo i dettagli). Il mercato equo e solidale si fonda quindi sull'idea secondo cui i produttori debbano essere pagati adeguatamente e allo stesso modo i consumatori debbano avere il diritto di conoscere nel dettaglio la storia del prodotto che comprano. Il prezzo è deciso dalle cooperative che smerciano il prodotto in Europa in accordo con i produttori e per questo risulta essere "equo". Chiaramente tale collegamento tra produttori e consumatori si esplicita anche nella reazione ai soprusi perché i produttori possono organizzare in patria varie forme di protesta e, allo stesso tempo, i consumatori in giro per il mondo possono attuare forme di consumo critico e boicottare le merci prodotte non eticamente. È importante sottolineare anche un altro concetto: i popoli del Sud non si aiutano facendo loro la carità, ma appunto introducendo nuove forme di mercato che, come si diceva, pongano sullo stesso piano produttori, distributori e consumatori. È chiaro che questo meccanismo miri, ancora una volta, a contrastare l'idea secondo cui il Sud deve essere aiutato ad arrivare ai livelli di produzione del Nord; infatti per Gesualdi sia in Occidente che nei paesi sottosviluppati deve prevalere uno stile improntato alla sobrietà, uno stile cioè che consideri essenziale la differenza tra bisogni e desideri e tra lavoro e sicurezza economica. Marxianamente Gesualdi crede che il mezzo (il lavoro) sia diventato il fine e che quindi basti creare occupazione (cioè il lavoro) per arrivare alla felicità. Invero, egli ritiene che il lavoro sia solo un mezzo che non deve essere confuso col fine (la sicurezza economica) e che tale fine possa essere perseguito creando un nuovo modello di sviluppo. In modo non difforme da Gesualdi

anche Shiva, dopo aver distinto tra sostenibilità delle risorse naturali e sostenibilità socioeconomica, spiega come la seconda debba essere subordinata alla prima e non debba invece significare il mero aumento del capitale e del profitto. In altri termini, alla stregua di autori come Latouche, Shiva contesta il concetto stesso di sostenibilità laddove esso significhi il mero progresso materiale delle nazioni sottosviluppate perseguito col solo fine del profitto o dell'aumento del Pil e con i mezzi descritti che, invero, distruggendo la biodiversità, conducono i popoli alla miseria. La sostenibilità quindi deve essere ritenuta valida solo se è in grado conservare le interazioni interne ai sistemi agricoli le quali riattivano la fertilità del suolo, l'umidità, la biodiversità favorendo sistemi veramente sostenibili e in grado di nutrire il mondo. Il concetto di sostenibilità dovrà essere inteso in senso più ampio e riguardare anche il miglioramento della vita umana nella sua totalità e la difesa dei più deboli (donne, anziani e bambini) attuata sempre nel rispetto della natura e degli animali poiché ogni cosa animata ha per Shiva i suoi diritti che devono essere rispettati. Si tratta del concetto di Famiglia della Terra che si contrappone alla nozione di miniera genetica. La prima nozione interpreta la terra come una Madre premurosa costituita essa stessa dalla armoniosa interazione tra gli organismi che la compongono e la seconda, sulla quale torneremo, prevede, viceversa, che gli esseri viventi siano dei meri contenitori di geni manipolabili, esportabili e ricombinabili a piacimento. Una manipolazione che, con la scusa del progresso, del miglioramento della salute e della lotta alla fame, perora soltanto l'avanzamento del capitalismo e della sua ottica oggettivizzante. Questo modello sradicante può essere combattuto inculcando una nuova mentalità che

rispetti tutti gli enti e il loro contesto di nascita e che consideri il consumo subordinato alla felicità. La nuova dimensione nella quale si muovono Gesualdi e Shiva pone al centro della riflessione economica valori come la socialità, la serenità, la riscoperta del tempo, la cura per gli altri, la gratuità, la qualità (al posto della quantità), la sobrietà e la sazietà (al posto dell'inappagante consumismo), in una parola la felicità. Inoltre il nuovo modello di sviluppo proposto da Gesualdi, al quale fanno eco le idee di Shiva, ricorda palesemente i concetti dei "decescenti" perché si basa sulla valorizzazione del riuso, della riparazione dei prodotti, sui negozi dell'usato e sull'utilizzo comune di strumenti quotidiani come lavatrici, ferri da stiro, macchine, bici, fotocopiatrici e ogni altra cosa che possa essere adoperata senza essere posseduta (emerge infatti la differenza tra uso e possesso). In Gesualdi si arriva persino a vagheggiare l'introduzione di una moneta locale e l'introduzione di un reddito minimo per ogni disoccupato. L'economia dovrebbe quindi camminare su due binari, uno è quello contraddistinto da queste novità che è caratterizzato dal lavoro privato di ognuno e dal lavoro che si fa gratis per gli altri (un elettricista aggiusta la tv a un calzolaio e viceversa) e l'altro basato sul lavoro retribuito guidato però dai criteri della solidarietà e dell'equità. Gesualdi conia il neologismo di "prosumatore" che sta a indicare il fatto che gli uomini debbano essere contemporaneamente consumatori e produttori del loro prodotto e arriva a sostenere un principio che si presenta in tutta la sua paradossalità rivoluzionaria: per essere felici bisogna far diminuire l'occupazione e non aumentarla. Tutte queste nozioni, che contribuiscono indubbiamente ad arricchire un modo alternativo di concepire lo sviluppo, trovano

riscontro in una serie di esempi di battaglie andate a buon fine e che hanno visto come protagonisti lo stesso *Centro nuovo modello di sviluppo* (o altri gruppi simili) da una parte e dall'altra potenti multinazionali come Del Monte, Nike, Monsanto, Levi's e Chiquita.

Come abbiamo notato la disamina di Francesco Gesualdi ricorda sotto vari aspetti le analisi di Vandana Shiva, quantunque i due autori provengano da esperienze diverse e abbiano una formazione differente, essendo Shiva una scienziata e filosofa e Gesualdi un attivista vicino alle idee di Don Milani. In *Campi di battaglia* sono più marcati i presupposti filosofico-scientifici che fondano direttamente le riflessioni di carattere economico. Già dalle prime righe del saggio, nelle quali l'autrice rivela significativamente il suo interesse per la fisica quantistica e il suo rifiuto del meccanicismo cartesiano, si colgono le premesse teoriche che poi reggeranno l'intera argomentazione. La studiosa ha a cuore la difesa della biodiversità e crede che la terra, come ogni organismo che contiene, sia un sistema complesso all'interno del quale il piccolo ha l'importanza del grande e una sua insostituibile funzione. Un sistema potremmo dire vivente in cui i danni microscopici determinano conseguenze macroscopiche potenzialmente catastrofiche. È chiaro come l'autrice muova una critica all'antropocentrismo e, rievocando anche se spesso implicitamente l'analisi di celebri filosofi come Heidegger, ritiene che l'uomo adotti nel giudicare la natura e se stesso un metodo riduzionistico sacrificando all'aritmetica e alla quantificazione ogni aspetto del creato. Tale *weltanschauung* che fa del mondo un insieme slegato di oggetti da misurare è il sostrato che fonda la visione capitalistica del mondo per la quale, come per Gesualdi, conta solo il profitto e l'espansione del dominio

dell'uomo sul mondo. L'uomo invece, per Shiva come per Gesualdi, è uno dei tanti esseri viventi e la sua felicità è integralmente funzionale al suo rispettoso inserimento nel tutto vivente. Se non si rispetta la biodiversità non si può rispettare neanche la differenza tra le culture e ciò che resta, questo appare evidente, è un homo oeconomicus sradicato dal suo ambiente e che continuamente oltraggia la sua prodiga madre, la Terra. Si tratta insomma della riproposizione del modello olistico (quasi a tratti ilozoistico nel vagheggiare la presenza di un'anima del mondo) che è integrato da Shiva con considerazioni di stampo scientifico ed economico. La diversità di culture è subordinata al rispetto della biodiversità perché i vari popoli dei paesi sottosviluppati vivono dei prodotti naturali e di quelli che coltivano da secoli ai quali sono legati gli usi e i costumi, le religioni dei medesimi popoli. L'esportazione delle monoculture e l'avvento dei grandi latifondi promossi entrambi dalle multinazionali, distruggendo la biodiversità, polverizzano anche le culture dei popoli. Inoltre, come si diceva, per ottenere il massimo profitto le multinazionali finanziano le ricerche sulla ingegneria genetica che permette di creare organismi geneticamente modificati funzionali all'aumento della produzione (e, per Shiva e Gesualdi, dannosi per la biodiversità, quindi per l'etnodiversità e per la salute umana). Shiva rileva, ancora una volta alla stregua di Gesualdi, come il Nord sia ricco di capitali finanziari ma povero di biodiversità e come valga il contrario per il Sud. L'autrice nota anche come la colonizzazione si fondasse sul trasferimento dei prodotti tipici della biodiversità del Sud a Nord e sulla sostituzione nelle stesse colonie della biodiversità con le monoculture. Oggi si starebbe affacciando una nuova era di "bioimperialismo" fondata

sul saccheggio biologico del Terzo mondo e della biosfera e sull'uso dei brevetti, sull'industrializzazione del cibo e sulla globalizzazione del mercato. Collegati a questo argomento sono i concetti di "sindrome della terra vuota" e di "monocoltura della mente". Il primo prevede che i luoghi del pianeta che non vengono sfruttati dall'uomo occidentale (monocoltura, ingegneria genetica, industria, latifondo) siano vuoti perché improduttivi. Il secondo invece insiste sulla fissazione dell'uomo occidentale per la monocoltura funzionale all'ottenimento del profitto maggiore. Tale mentalità impedisce di vedere nella diversità una ricchezza e contribuisce alla sua distruzione. A questi concetti si contrappone la visione che abbiamo sintetizzato secondo cui il pianeta è paragonabile a una famiglia all'interno della quale ogni membro riveste la sua insostituibile importanza. Per Shiva spostare un gene da un organismo ad un altro non significa creare un nuovo organismo, quindi è del tutto illegittimo l'uso dei brevetti applicato alla vita. La pratica dei brevetti sarebbe secondo la filosofa il mezzo principale tramite il quale le multinazionali praticano la biopirateria. Infatti i brevetti rilasciati da organismi internazionali compiacenti e che hanno interesse a favorire le multinazionali non rispettano quasi mai i criteri di "novità, non-ovvietà e utilità", visto che spesso vengono brevettate delle specie derivate dalla semplice ibridazione di piante autoctone o delle specie che derivano da particolari trattamenti (cosa che però non implica secondo Shiva la creazione di un nuovo organismo). Tutto ciò sarebbe agevolato e permesso da una serie di accordi internazionali sanciti negli Usa come il WTO e sarebbe regolamentato da articoli di stampo liberistico favorevoli alle multinazionali come il Trip, ma allo stesso modo sarebbe osteggiato dalle organizzazioni

ambientaliste e da importanti raduni mondiali come quello di Seattle del 1999. La filosofa denuncia anche la collusione tra gli scienziati e le multinazionali auspicando che gli scienziati non facciano ricerca per vendere un prodotto e rileva come, già a partire dalla Rivoluzione verde, la biodiversità sia stata messa a repentaglio tramite l'inserimento di metodi industriali nell'agricoltura che hanno favorito l'introduzione di alcune specie e la monocoltura. La situazione sarebbe poi degenerata con la Seconda rivoluzione verde legata, come abbiamo detto, alla bioingegneria (da qui in poi l'uomo non si sarebbe limitato a incrociare piante incrociabili ma avrebbe manipolato geneticamente le piante incrociando specie non incrociabili e creando dei mostri potenzialmente pericolosi non solo per la biodiversità ma anche per l'uomo). La seconda rivoluzione verde si baserebbe su una interpretazione riduzionistica dei geni intesi come il programma della vita. Questa interpretazione giustificerebbe il fatto che i geni vengano estrapolati dal loro organismo di provenienza per essere inseriti in altri organismi dimenticando che anche i geni, alla stregua di ogni altro elemento naturale, funzionano come devono solo nel loro contesto organico – essi hanno cioè un rapporto col Tutto nel quale sono e non devono essere intesi come oggetti trasferibili da un corpo all'altro. Inoltre i geni verrebbero bombardati in un punto imprecisato del genoma e questo implicherebbe l'impossibilità di determinare il loro comportamento all'interno del nuovo organismo e gli effetti che tale inserimento potrebbe implicare. Anche l'uso di vettori derivanti da virus e plasmidi patogeni causerebbe l'indebolimento del sistema immunitario dell'organismo accogliente. L'autrice illustra molti esempi che dimostrerebbero come i "cibi

Frankenstein” (OGM) abbiano effetti negativi non solo sull’uomo, ma talvolta anche sugli insetti e sulle altre colture (si chiede per esempio se non sia legittimo domandarsi se un organismo in cui sia stato iniettato il gene di ragni velenosi possa provocare dei danni anche a chi ingerisce il cibo o agli altri insetti). Spesso l’introduzione degli Ogm rovinerebbe la diversità degli ecosistemi perché le nuove piante tenderebbero a causa delle modificazioni genetiche a sostituirsi a quelle locali. L’uso degli Ogm inoltre determina di sovente l’acquisto di altre sostanze che sono vendute dalle stesse ditte che smerciano i semi e spesso si ingenerano delle dinamiche di indebitamento che conducono i contadini finanche al suicidio (nel testo vengono indicati i dati). Uno dei motivi per i quali Shiva desidera la preservazione della biodiversità è eminentemente economico poiché a suo avviso le multinazionali e quindi l’agricoltura industriale considerano solo la quantità di un unico prodotto della pianta (per esempio i chicchi di grano) scartando il resto (e dunque in generale ci sarebbe un aumento dei costi). Ciò sarebbe dannoso perché invece nell’agricoltura tradizionale si utilizza tutto dei prodotti (la paglia per esempio che viene adoperata sia per le abitazioni che come foraggio). Insomma ancora una volta si tratta del riduzionismo che è sorretto dalla visione meccanicistica del mondo. Esattamente come Gesuladi Shiva ha a cura le piccole realtà locali e dimostra come la pluricoltura, oltre ad essere più produttiva, garantisca un livello di vita migliore. La filosofa, dando al suo pensiero una piegatura politica, denuncia come Gesualdi il livello carente di democrazia. Infatti i cittadini dovrebbero essere informati circa la pericolosità degli Ogm, ma questo non accadrebbe sufficientemente e le stesse etichette non sarebbero, per

ovvi motivi di interesse, esaustive circa la storia del prodotto. A questa situazione la scrittrice contrappone la democrazia della vita per la quale tutti gli esseri viventi hanno dei diritti e vanno rispettati e per la quale tutti gli uomini devono partecipare alle scelte economiche e che concernono l'ambiente. Da una parte ci sarebbe pertanto una concezione del mondo basata su profitti e monopoli, sulle monoculture, sulla scienza riduzionista e su una non responsabile diffusione delle nuove tecnologie; e dall'altra una concezione del mondo fondata sulla solidarietà e sulla condivisione, sulla diversità e sulla complessità dinamica, sulla biosicurezza e sulla democrazia diffusa. Come vedremo nel testo, Shiva alla stregua di Gesualdi porta avanti una serie di esempi di realtà e iniziative che contribuiscono a porre un freno alla monocultura della mente e alla ideologia della terra vuota. Tra i tanti ricordiamo l'esperienza di *Navdanya*, il movimento dei "salvatori di semi" che ha il merito di aver creato undici banche di semi in sette stati indiani permettendo a molti agricoltori di abbandonare sementi costose e costosi prodotti chimici. Tale passaggio, che ha determinato un aumento dell'imput interno, avrebbe favorito un'agricoltura sostenibile e allo stesso tempo vantaggiosa, vale a dire in grado di determinare un aumento del reddito. Le banche avrebbero aiutato i contadini a salvarsi dalle dinamiche ingeneratisi tramite l'introduzione della chimica e avrebbero contribuito a bloccare l'epidemia dei suicidi avvenuti a causa dei fallimenti. Questi e altri esempi sorretti da una concezione filosofica che recupera elementi della filosofia indiana integrati in un sistema organicistico, esalta una forma di libertà che ha senso e valore solo se viene rispettata la biodiversità. Si tratta della libertà dei poveri di poter coltivare e consumare il loro

stesso cibo e della libertà di accedere ai farmaci al di là di ogni monopolio, della libertà che passa per l'emancipazione dal nuovo capitalismo occidentale. Una libertà che, come ha intuito anche Gesualdi, non è un'utopia astratta o un'ideale ma qualcosa di concreto, il frutto di esperienze reali e di scelte critiche, di proteste ma anche di costruzioni alternative, una libertà, come dice Shiva contrapponendosi all'apparente strapotere delle multinazionali, che è chiaramente a portata di mano e di cui, citando Gesualdi, siamo pienamente responsabili e capaci.

Capitolo primo

Capitolo primo

Boicotaggio e consumo critico nella riflessione di Francesco Gesualdi

1. Il Centro Nuovo modello di sviluppo contro Artsana

Francesco Gesualdi apre il saggio, pubblicato per la prima volta nel 1999 e intitolato *Manuale per un consumo responsabile*, indicando una regola fondamentale utile ad avviare una battaglia contro un'impresa: si deve partire non dall'arma più potente ma da quella più debole. Infatti l'impresa potrebbe cedere senza che ci sia bisogno di metodi estremi; inoltre si deve tenere in considerazione la probabilità che nel corso della battaglia ci sia il bisogno di utilizzare armi più potenti laddove gli altri mezzi non abbiano sortito l'effetto sperato. Così è spesso bene iniziare con una campagna d'opinione pubblica contro le imprese, visto che tali campagne sarebbero per le aziende un vero e proprio shock e basterebbero, a volte, a farle tornare sui loro passi. Gesualdi cita tutta una serie di esempi. Tra questi scegliamo il caso Chicco. Kuyong è una città cinese che nei primi anni '90 ospitava una fabbrica di giocattoli, la Zhili, proprietà di una società sempre cinese che produceva giochi per la Chicco. Il 19 novembre del 1993 in questa fabbrica scoppiò un incendio e le duecento ragazze che lavoravano nei piani superiori, vedendo il fumo, cercarono di fuggire dal cancello situato al pianoterra che però risultò essere chiuso. Provarono allora a fuggire dalle finestre che risultarono bloccate dalle inferriate. Alcune ragazze riuscirono a forzarle e a scaraventarsi di sotto. Il bilancio finale sarà di 87 ragazze carbonizzate e 40 ferite (10 resteranno invalide). Dopo

questo resoconto Gesualdi spiega come la Chicco appartenga alla società Artsana che a sua volta fa parte del Gruppo Catelli, il quale produce tutta una serie di prodotti relativi alla prima infanzia per vari marchi. L'autore, dopo aver ricordato come la Chicco abbia un profitto di 20 miliardi annui, spiega la strategia adottata dal gruppo Catelli e dunque da Chicco. Sostanzialmente la Chicco si starebbe trasformando da società produttrice a società commerciale perché la produzione sarebbe stata trasferita nei paesi asiatici dove gli operai sarebbero pagati anche venti volte meno. Dopo che la multinazionale progetta un prodotto, affida ai propri agenti il compito di trovare in Asia una fabbrica che sia disposta a produrlo al prezzo minimo. Nel caso della Chicco è l'agenzia di Hong Kong a trovare queste fabbriche che permettono alle multinazionali di "evitare tutti i rischi legati alla produzione e di non assumersi alcuna responsabilità per quanto riguarda la condizione dei lavoratori"¹. Per Gesualdi tale strategia soddisferebbe i governi che così acquisirebbero capitale straniero, ma anche le multinazionali asiatiche che potrebbero godere di manodopera da sfruttare e quelle europee e americane che potrebbero vendere i loro prodotti a un prezzo irrisorio senza assumersi alcun rischio. I perdenti sarebbero i lavoratori costretti a orari massacranti e a salari da fame. Gesualdi ricorda come la fabbrica in questione si trovasse in una delle zone franche dislocate nella Cina del Sud all'interno delle quali gli imprenditori stranieri avrebbero tutta una serie di vantaggi, tra i quali l'uso gratuito di terreni e locali, la possibilità di esportare i profitti senza pagare tasse e l'assenza di dazi doganali, alcun vincolo

¹ F. Gesualdi, *Manuale per un consumo responsabile*, Feltrinelli, Milano 2002, p. 11.

ambientale, la possibilità di poter pagare gli operai pochissimo e misure poliziesche per controllare i lavoratori. Accade spesso in Cina che i contadini poveri si spostino migliaia di chilometri per andare a lavorare in queste fabbriche e che dormano ai piani superiori delle stesse rischiando di essere bruciati se scoppia un incendio. In queste fabbriche spesso gli operai possono usufruire del bagno solo due volte al giorno per pochi minuti, non hanno alcuna garanzia e possono essere ricattati e licenziati dai principali molto facilmente, non vi è alcuna sicurezza sul lavoro (molti muoiono) e nessuna libertà sindacale e di sciopero. Dopo la tragedia di cui si è detto il tribunale cittadino ha condannato il proprietario della fabbrica a 2 anni di reclusione. Tuttavia tale proprietario è uscito dal carcere dopo undici mesi. Per la legge cinese le famiglie delle ragazze uccise avrebbero dovuto ottenere circa tre milioni di lire e un vitalizio (l'80% del salario) ma, poiché non esisteva un'assicurazione contro gli infortuni e perché dopo la tragedia la Zhili ha dichiarato fallimento, inizialmente le famiglie non ottennero nulla. È quindi intervenuto lo Stato elargendo 5 milioni di lire alle famiglie delle vittime ma non dando nulla alle ragazze gravemente ferite che restarono nella zona in uno stato semi vegetativo senza poter far ritorno alle loro case. In questi casi per Gesualdi chi non paga nulla è proprio chi guadagna di più: la multinazionale appaltante, cioè la Canetti. Lo scrittore spiega a questo punto come, riunendo una serie di associazioni e il sindacato cinese nonché sfruttando eventi mediatici come la marcia della pace di Assisi e il collegato summit di Perugia, alla fine le vittime abbiano avuto ciò che spettava loro. Il Centro nuovo modello sviluppo ha promosso la campagna "Giochi leali": vennero stampate 100000 cartoline che una volta

diffuse i vari utenti avrebbero dovuto spedire alla Artsana, al sindacato e all'Associazione degli industriali dei giocattoli. Nelle cartoline c'era scritto che il mittente si impegnava a non comprare più alcun prodotto Chicco se prima la società non avesse fatto fronte alle proprie responsabilità risarcendo le vittime. Dopo circa 5 mesi dall'inizio della campagna e dopo aver coinvolto oltre che associazioni di consumatori anche per esempio il comune di Milano, la campagna andò a buon fine e Michele Catelli, amministratore delegato della Artsana, annunciò di aver firmato un accordo col sindacato secondo il quale avrebbe accolto le richieste delle vittime. Venne così istituito un fondo di 300 milioni per risarcirle e venne varato un codice di condotta.

2. La campagna contro Del Monte in Costa Rica e il contrasto al solidarismo

Un'altra campagna particolarmente emblematica andata a buon fine è certamente quella condotta dal sindacato bananiero della Costa Rica (SITRAP) e dal *World Development Movement* (organizzazione inglese per la cooperazione), contro la Del Monte. I due organismi si incontrarono a Pisa in occasione della conferenza "Sud-Nord. Nuove alleanze per la dignità e il lavoro" (1995). Prima di chiarire il senso di un'alleanza vincente è bene descrivere il contesto che è quello dell'America Latina, in particolare del Costa Rica. Verso la metà degli anni '90 nelle piantagioni di questo paese i diritti sindacali non erano tutelati e le multinazionali, oltre alla repressione, erano soliti ricorrere a una tattica più subdola appoggiando il solidarismo. Tale movimento, sorto in Costa Rica nel 1962 a opera del sacerdote cubano Eduardo Aguirre e divulgato tramite la scuola voluta dall'arcivescovo di S.

José Mons. C. H. R. Quiros, si basa essenzialmente sull'idea secondo la quale gli operai e gli imprenditori non devono combattere gli uni contro gli altri ma devono collaborare in un clima appunto solidale per il bene comune dell'impresa. Ciò concretamente significa che i sindacati sono sostituiti da alcuni comitati di operai e dirigenti dove i primi sono formalmente eletti dagli stessi operai. Invero Gesualdi nota come spesso i rappresentanti degli operai siano sì votati dagli stessi ma come allo stesso tempo siano persone già importanti nell'impresa e di solito fedeli ai capi. Insomma tale sistema celerebbe una politica clientelistica e paternalistica volta a mitigare le richieste dei lavoratori e a favorire soltanto il profitto. I lavoratori sarebbero tenuti buoni attraverso alcuni "contentini" come la creazione di attività sportive o culturali, la mensa, lo spaccio, l'istituzione di fondi aziendali. Chiaramente tale impostazione è appoggiata dai "padroni" soprattutto perché è un modo alternativo per boicottare la diffusione dei sindacati e depotenziarli togliendo loro, potremmo dire, terreno sotto i piedi. Negli anni '90 dunque gli iscritti al sindacato sarebbero diminuiti esponenzialmente a favore delle iscrizioni al solidarismo. Vista questa situazione il sindacato della Costa Rica ha deciso di imbastire una nuova strategia basata sull'alleanza tra i produttori del Sud e i consumatori del Nord. In questo senso si colloca il sodalizio tra il SITRAP e l'organizzazione no profit *World Development Movement* che opera in Inghilterra, dove c'è la sede principale della Del Monte in Europa. La preparazione della battaglia è durata un anno ed è iniziata nella primavera 1997. In Costa Rica i sindacalisti organizzavano la mobilitazione contro i "padroni" e contemporaneamente in Inghilterra si usava la strategia dell'invio delle cartoline. Anche in

questo caso i consumatori minacciavano di non comprare i prodotti della multinazionale laddove questa non avesse rivisto la sua politica in ambito sindacale. Ne mese di agosto la Del Monte ha ceduto firmando un accordo col sindacato e impegnandosi a “stabilire un nuovo modello di relazioni sindacali”².

3. Il coinvolgimento della stampa e il caso Levi's

Gesualdi precisa come l'invio delle cartoline non sia sufficiente per boicottare un'impresa, infatti perché si ottenga il risultato sperato è necessario coinvolgere la stampa e catalizzare l'attenzione su di sé attraverso gesti eclatanti dal sapore simbolico che siano “appetibili per la loro spettacolarità”³. D'altro canto, le imprese sarebbero particolarmente sensibili a questi attacchi perché i loro affari dipenderebbero sempre di più dalla loro immagine. Così molte imprese spenderebbero tanto per associare il loro simbolo a quello di associazioni umanitarie come l'Unicef. Altre volte promuovrebbero esse stesse delle pubblicità sociali. Ovviamente se un'impresa lega la sua immagine a battaglie di questo genere deve stare attenta ad adeguare la sua condotta agli standar sociali e umanitari esibiti perché, laddove apparisse una incongruenza, il danno sarebbe enorme. Gesualdi cita in questo senso il caso della Levi's che aveva delle aziende di produzione in Saipan, una zona appartenente agli Usa nella quale potevano essere eluse molte delle regole che invece negli Stati Uniti non era possibile evadere. Nonostante non fossero rispettate le regole di produzione vigenti negli Stati Uniti, i prodotti uscivano comunque con la

² Ivi, p.17.

³ Ibidem.

rassicurante dicitura Made in USA. Quando la notizia si sparse a opera dei sindacati, partì la campagna di stampa che, dopo aver indotto vari partner commerciali della Levi's a troncare i loro rapporti con l'azienda, alla fine costrinse Levi's non solo a porre fine all'Operazione Saipan ma anche a dotarsi di un codice di comportamento che risulta ancora oggi un modello⁴.

4. Dislocamento, multinazionali ombra

Dopo aver spiegato come il mercato internazionale sia sempre più conteso da alcune grandi multinazionali, Gesualdi rileva il metodo che queste adottano per espandersi e vincere la concorrenza. Oltre a puntare sull'automazione delle forze produttive, esse trasferiscono "le fasi produttive ad alta manovalanza verso paesi a bassi salari"⁵. Accanto alla globalizzazione del mercato emerge quindi sempre di più la globalizzazione della produzione. Uno dei modi consueti è quello dell'appalto, metodo tramite il quale molte multinazionali si sono del tutto disfatte dell'apparato produttivo limitandosi soltanto alla progettazione del prodotto. Tra queste multinazionali c'è la Nike, la più grande società del mondo di scarpe da sport che controlla il 40% del mercato americano e che conquistato un europeo su 20. La sede della Nike è nell'Oregon, a Beaverton. Qua vengono progettate le scarpe che saranno prodotte da altri per poi essere rivendute dalla stessa Nike. In altre parole, una volta che il team di esperti ha progettato il modello migliore, si va alla ricerca – di solito in Corea del sud, Indonesia, Thailandia – della fabbrica che può realizzarlo al prezzo più basso. La

⁴ Si rimanda al testo per consultare le regole: F. Gesualdi, *Manuale per un consumo responsabile*, cit., pp. 20-21.

⁵ Cfr. *ivi*, p. 23.

variazione del posto dipende spesso dall'aumento del salario. Succede infatti che quando gli operai di un dato paese si organizzano ottenendo degli aumenti salariali, la multinazionale cerca altri posti dove aprire. Nel caso della Nike è accaduto che siano state le stesse aziende sud-coreane a cercare dei luoghi fuori dalla Corea in cui i costi fossero ancora più bassi – infatti in Corea gli operai avevano ottenuto aumenti salariali. Nascono così delle “multinazionali ombra” o “multinazionali-sicarie” che non vengono mai a contatto col consumatore e che svolgono i compiti sporchi al posto delle multinazionali appaltatrici principali. Nel testo Gesualdi cita tutta una serie di esperienze che mostrano come le aziende in Asia badino soltanto al profitto facendo vivere gli operai in una situazione di semi-schiavitù (tantissime ore, paghe bassissime, nessun diritto). L'autore nota significativamente anche come le multinazionali spendano pochissimo per i salari e come invece le loro uscite riguardino soprattutto la pubblicità. Per pubblicizzarsi le multinazionali contano spesso su personaggi famosi del mondo dello sport che vengono pagati profumatamente per indossare i loro prodotti. Oppure pagano delle società sportive (come squadre di calcio) arrivando a sborsare 232 milioni di dollari l'anno (si tratta del contratto della Nike con l'Inter). Gesualdi racconta come Jeff Ballinger, esponente del sindacato statunitense Afl-Cio, conobbe la situazione tremenda nella quale versavano gli operai (soprattutto giovani operaie) di un'azienda indonesiana che faceva capo alla Nike. Anche in questo caso l'autore cita una serie di testimonianze che fanno capire come spesso in questi contesti disagiati il lavoro in fabbrica sia quasi una necessità e come per questo gli appaltatori se ne approfittino in modo vergognoso.

5. Il caso Nike e l'internazionalizzazione della protesta

Gesualdi nota come per boicottare le ditte che perseguono lo sfruttamento sia utile concentrarsi specialmente sull'azienda leader nella consapevolezza che, se si riesce a porla in difficoltà, anche le altre dello stesso settore potrebbero essere indotte a mutare la loro politica. Essendo inoltre tali aziende multinazionali, è necessario in un certo senso che anche la protesta lo sia, serve cioè un coordinamento internazionale che internazionalizzi la protesta e la organizzi nei vari paesi in cui l'azienda in questione ha le sue sedi decisionali. Un'altra necessità è quella della presenza in rete e del coordinamento informatico utilissimo per scambiarsi informazioni. Le campagne di protesta si svolgono quindi dal 1996 internazionalmente, cioè i loro artefici operano in molti paesi sviluppati quali per esempio Canada, Australia e Italia (dove contro la Nike ha preso piede la *Campagna scarpe giuste*). In generale i punti strategici della battaglia contro la Nike sono: l'Asia dove si svolgono le indagini finalizzate ad appurare i soprusi; l'Europa, dove è organizzata e attuata la protesta contro le multinazionali per esempio attraverso l'invio di messaggi; gli Usa dove i movimenti di consumatori catalizzano l'attenzione dei media sulle multinazionali nel loro stesso paese. Il coinvolgimento dei media ebbe il suo effetto perché nel 1996 uscì su *Life* un articolo che metteva in luce come i palloni Nike fossero cuciti in Pakistan, in una ditta appaltata da Nike, da 10000 bambini. Nello stesso anno la CBS denunciò un caso di percosse avvenuto in una fabbrica collegata a Nike situata in Vietnam. Queste notizie determinarono l'avvio di una serie di indagini che costrinsero Nike a correre ai ripari invitando il leader della protesta (Thuyen Nguyen, cittadino americano ed ex

presidente della *Bankers Trust Company*) a visitare le fabbriche vietnamite della Sam Yang, ditta collegata alla Nike, dove sarebbe avvenuta la vicenda delle percosse. Per quanto la visita guidata avesse mostrato come tutto in quelle fabbriche si svolgesse secondo le regole, Nguyen, restato in Vietnam a parlare con le operaie dopo il lavoro, diffuse poi un'indagine nella quale emergevano le reali – e inumane – condizioni delle operaie. Nello stesso periodo il rapporto Hancock mise in evidenza lo sfruttamento patito dalle operaie della Fang Tay, un'impresa indonesiana anch'essa collegata alla Nike. Questi casi, che mostrano chiaramente come per mettere in crisi una multinazionale sia necessario coinvolgere i mezzi di informazione, indussero Nike alla reazione. La strategia di Nike consiste in primo luogo nel negare gli abusi; in secondo luogo nell'impegnarsi a varare un codice di comportamento e nell'impegnarsi a farlo rispettare inviando nelle aziende delle squadre che avessero solo questo compito. Gesualdi nota come questi provvedimenti, che comunque mostrano l'efficacia della protesta, non risolvano i problemi perché il codice di comportamento sarà rispettato solo quando gli ispettori non saranno pagati dalla stessa Nike, ma saranno del tutto esterni a essa. La Nike ha fatto fronte a questa critica affidando l'ispezione a un'impresa di consulenza (la Earnst Young) e poi all'ex ambasciatore Usa alle Nazioni unite, Andrew Young, ma il suo rapporto positivo per Nike è stato poi contestato e a esso è stato contrapposto un altro rapporto che denunciava le condizioni nelle quali versavano gli operai cinesi che lavoravano per alcune fabbriche collegate a Nike. Il fatto dunque che Nike avesse adoperato il rapporto Young come arma pubblicitaria non sortì gli effetti voluti. Negli stessi anni altri rapporti veicolati tramite i media (tra

questi il *New York Times*) misero in crisi, a parere di Gesualdi, la Nike tanto che, a partire dal 1997, ci sarebbe stato un calo nella produzione. Secondo l'autore ci sarebbero inoltre dei segnali che suggerirebbero un cambio di rotta collegato alla nomina di nuovi consiglieri. Nel 1998 la Nike ha istituito un ufficio per gli affari sociali affidandone la direzione a Maria Eitel che aveva già lavorato per Microsoft. Sono state così avviate delle trattative con i leader delle proteste. Secondo Gesualdi ciò non basta per affermare che la Nike ha deciso di cambiare rotta, ma è sufficiente per dire che la denuncia, se sostenuta con forza, può influenzare le imprese.

6. Boicottaggio e altre forme di protesta

Prima di esprimere il suo parere sul concetto di boicottaggio e ripercorrere un'analisi storica, Gesualdi ricorda come il termine derivi da Charles Cunningham Boycott, un proprietario inglese che aveva dei terreni in Irlanda e che, nel 1878, aveva abbassato le paghe dei suoi affittuari sfrattandoli quando questi, viste le nuove condizioni, si erano rifiutati di lavorare. Il sindacato della Lega della Terra aveva così dato avvio al boicottaggio al quale aderirono servitori, pastori e cocchieri e tutti quelli che lavoravano per Boycott. Invero Gesualdi osserva come, ancora prima della nascita del termine, furono adottate simili tecniche (egli torna indietro sino al quattordicesimo secolo). Gesualdi rammenta come nella storia moderna la pratica del boicottaggio si sia manifestata soprattutto negli Usa tra la fine dell'800 e i primi del '900 in un contesto in cui lo Stato e le imprese facevano di tutto per reprimere il sindacato, gli scioperi e ogni protesta dei lavoratori. Fu così che il sindacato iniziò a boicottare i prodotti delle imprese e a stilare ogni anno

una lista in cui comparivano le aziende che non si comportavano in modo adeguato con gli operai (pratica in uso ancora oggi). Il saggista riflette sull'idea secondo la quale il boicottaggio possa causare una diminuzione dei posti di lavoro, sostanzialmente smentendola perché, a suo avviso, prima di licenziare, un'azienda si dovrebbe trovare proprio sul punto di fallire. Il licenziamento sarebbe quindi in molti casi uno spauracchio. In altri termini, il boicottaggio porterebbe al licenziamento soltanto in casi rarissimi, ma allo stesso tempo sarebbe almeno in parte efficace per condizionare la politica dell'impresa come accade con i boicottaggi attuati per far scendere i prezzi dei prodotti (questo tipo di pratica è stata perseguita oltre che negli Usa anche in Svizzera e in Svezia fino agli anni Settanta). Gesualdi racconta anche la nota vicenda di Rosa Parks dalla quale trae spunto per descrivere il boicottaggio per fini politici. La celebre vicenda dell'attivista afroamericana che determinò nel 1955 il boicottaggio dell'uso degli autobus nella cittadina dell'Alabama (Montgomery), ottenne infatti nel 1956 una completa vittoria perché la Corte Suprema degli Usa decretò incostituzionali le leggi sulla segregazione. Dopo questa esperienza il boicottaggio fu spesso adoperato per scopi politici (diritti umani, pace, diritti degli animali, difesa dell'ambiente). Gesualdi crede che il boicottaggio si un'arma molto efficace poiché, affinché un'azienda cambi le sue posizioni, basterebbe indurre una diminuzione dell'acquisto dei suoi prodotti del 2-5%. Tuttavia non sarebbe facile determinare un simile calo e prima di attuare il boicottaggio sarebbero necessarie una serie di fasi:

il gruppo promotore comincia a muoversi come se dovesse lanciare una campagna: individua la controparte, prepara il

materiale informativo, stringe alleanze con gli altri gruppi, affina le proprie argomentazioni. Ma prima di intraprendere l'azione si presenta alla ditta da boicottare, mostra tutto il materiale preparato e le domanda se preferisce aderire subito alle richieste o se vuole affrontare il boicottaggio⁶.

Si tratta della via della minaccia che a volte basta a far cambiare posizione alle aziende e che, quando non è sufficiente, conduce al boicottaggio vero e proprio (più il gruppo che boicotta è grande e affermato più il boicottaggio ha possibilità di riuscire, come nel caso del Survival International – 5000 iscritti – che indusse nel 1989 la Scott a fare importanti concessioni)⁷. Servendosi di alcuni esempi Gesualdi sintetizza le regole che servono per condurre il boicottaggio a buon fine. Egli scrive che l'idea per la quale ci si batte deve essere sentita dalle persone e ci si deve impegnare per sensibilizzarle. L'obiettivo deve essere individuabile e riconducibile a slogan; è meglio agire contro una ditta specifica o contro un solo prodotto; è necessario creare una rete organizzativa diffondendo in ogni luogo dei comitati e una vasta rete di alleanze nonché coinvolgere il più possibile i media. Bisogna infine avere dei contatti con l'impresa per comunicarle le proprie richieste. L'autore ricorda come in America esistano delle società specializzate nell'organizzazione dei boicottaggi e cita il caso significativo della Ray Rogers e della strategia "corporate campaign"⁸. Gesualdi spiega come, affinché un boicottaggio ottenga il risultato sperato, non è sempre sufficiente o opportuno diffonderlo tramite la pubblicità a pagamento essendo invece molto meglio puntare su

⁶ Ivi, p. 41.

⁷ Cfr. ivi, pp. 41, 42.

⁸ Cfr. ivi, pp. 43, 44.

manifestazioni che includano atti sensazionali o stravaganti in grado di stuzzicare la curiosità della stampa e di fornirle immagini sensazionalistiche (in questo senso l'autore menziona le proteste di Greenpeace e quelle degli animalisti contro la vivisezione che arrivarono a tirare dei pomodori ad alcune signore impellicciate presso La scala nel 1990).

7. L'autolesionistica difesa di McDonald's

Gesualdi nota come spesso le ditte oggetto di boicottaggio cercando di difendersi compiano dei veri e propri autogol. L'autore si sofferma sul caso McDonald's. Nel 1994 la nota multinazionale aveva denunciato i due autori di un opuscolo appartenenti al London Greenpeace intitolato *Cosa c'è che non va con McDonald's?* Quantunque il giudice avesse dato ragione all'azienda condannando i due accusatori, si sarebbe trattato di una vittoria di Pirro perché durante il processo molte delle accuse emerse sarebbero risultate fondate e lo stesso giudice le avrebbe accettate. Sembra quindi che Gesualdi voglia dire che spesso citare in causa i propri accusatori non sia la strategia migliore per le aziende. Vagliando questo caso l'autore ha modo di elencare le accuse di cui si diceva. Emerge così che se da un lato il McDonald's si preoccupa di dare un'immagine di sé molto edificante occupandosi di tematiche sociali e ambientali, dall'altro penserebbe solo al profitto e al dominio globale che porterebbe, scrive Gesualdi, a una universalizzata uniformazione e alla perdita dei valori locali. Il McDonald's venderebbero cibo non salutare (troppa carne e poca verdura, residui chimici) che metterebbero a rischio la salute delle persone. I lavoratori sarebbero inoltre sfruttati (molte ore e paga bassa). I responsabili del McDonald's otterrebbero la carne

attraverso lo sfruttamento dei terreni situati nelle zone povere a spese delle popolazioni locali che non potrebbero coltivare in quegli stessi terreni i loro cereali. Tali terreni sarebbero inoltre spesso ricavati attraverso l'abbattimento di foreste e il letame prodotto contribuirebbe in modo importante ad acuire l'effetto serra. L'ambiente sarebbe altresì danneggiato dall'uso delle sostanze chimiche. Infine, l'impero di McDonald's, a dispetto della propagandata "macellazione dal volto umano", si baserebbe sulla tortura e sullo sterminio di milioni di animali. Queste e altre accuse sono state raccolte a partire dalla metà degli anni '80 dal London Greenpeace che organizza ogni 16 ottobre una manifestazione di protesta davanti ai McDonald's di tutto il mondo. Di solito la multinazionale risponde alle accuse attraverso la querela, strategia efficace perché chi denuncia non si può spesso permettere di affrontare economicamente la causa. Tuttavia, nel caso segnalato, i due accusatori decisero di andare avanti e, come abbiamo detto, nonostante alla fine la causa sia stata persa, molte delle loro denunce risultarono fondate provocando all'azienda un danno di immagine⁹. Dopo aver rilevato come una campagna di boicottaggio si presenti sempre imprevedibile e caratterizzata dall'intreccio di vari fattori, lo scrittore cita tre casi emblematici. Si tratta del boicottaggio organizzato da Greenpeace e avvenuto nel 1995 nei confronti della multinazionale Shell che intendeva affondare una sua piattaforma petrolifera nel mare del Nord e che appunto subì la protesta dei consumatori, i quali, in molte nazioni europee, si rifiutarono di utilizzare le pompe di benzina dell'azienda (la protesta andò a buon fine e la

⁹ A p. 51 si veda lo schema relativo alla difesa del McDonald's.

multinazionale fu costretta a tornare sui suoi passi e a scusarsi). L'altra esperienza riguarda il boicottaggio delle aziende di Berlusconi avvenuto allorquando nel 1993 il Cavaliere, dopo aver appoggiato la candidatura di Gianfranco Fini a sindaco di Roma, decise di entrare in politica fondando Forza Italia pur essendo il padrone di un impero finanziario e televisivo. Il boicottaggio che assunse nel tempo una connotazione sempre più politica e che si concretò nella volontà di non comprare i prodotti delle aziende berlusconiane e nel non vedere le sue televisioni, finì tragicamente quando il suo promotore Gianfranco Mascia, dopo essere stato più volte minacciato, venne aggredito fisicamente da due individui mascherati. Gesualdi parla a tal proposito di squadristo fascista. Il terzo caso riguarda invece la multinazionale Nestlé e la vendita del latte in polvere che, secondo la campagna di protesta promossa a partire dal 1973 soprattutto dall'organizzazione caritativa inglese *War on Want*, sarebbe dannoso e provocherebbe almeno indirettamente la morte di molti bambini africani (si rimanda al testo per i particolari). L'analisi di questo caso finisce con l'auspicio che la direzione di Nestlé torni sui suoi passi rispettando le regole che nel corso degli anni e grazie allo stesso boicottaggio la multinazionale è stata costretta a sottoscrivere.

Gesualdi nota come il boicottaggio riesce pienamente solo se la ditta valuta i danni che questo le provoca molto gravi e in grado di mettere in crisi il suo business; se invece il danno è lieve, difficilmente le ditte cedono (capitolano invece se le richieste dei boicottatori non determinerebbero, una volta accettate, dei costi troppo alti). Tuttavia per Gesualdi un boicottaggio che non riesce non è inutile perché spesso con la mobilitazione si

raggiungono comunque altri risultati diversi da quello prefissato ma ugualmente importanti e perché si portano all'attenzione del pubblico tematiche che altrimenti non avrebbero mai avuto modo di essere diffuse. Lo scrittore analizza l'argomento anche dal punto di vista legislativo riferendosi all'ancora valido codice fascista che, tuttavia, oggi non sarebbe applicabile rispetto al boicottaggio perché nel codice il boicottaggio è condannato in riferimento ad alcuni articoli che proibiscono lo sciopero, i quali, nell'assetto democratico, sono stati mitigati o cancellati. Con ciò l'autore vuol dire che le aziende non hanno la possibilità di denunciare qualcuno solo perché attua il boicottaggio poiché questo, come ha sancito la Corte costituzionale, è punibile solo se è "diretto a sovvertire l'ordinamento costituzionale ovvero a impedire o ostacolare il libero esercizio dei poteri legittimi nei quali si esprime la sovranità popolare"¹⁰. E questo non sarebbe, chiosa Gesualdi, il fine dei consumatori critici.

8. Fondamenti del consumo critico

Dopo aver rilevato che il boicottaggio, a causa dei costi e del tempo organizzativo di cui necessita, non può essere utilizzato se non in situazioni estreme, Gesualdi scrive che ci sono tanti comportamenti delle aziende che possono essere fermati attraverso altri mezzi in modo che i problemi possano essere risolti prima che provochino troppi danni. Uno dei modi per bloccare queste scelte è certamente quello di non comprare i prodotti delle aziende. In questo caso spetta al consumatore informarsi e comprare solo i prodotti che abbiano una certa storia etica. Infatti secondo lo scrittore molte imprese persistono nelle

¹⁰ Ivi, p. 66.

loro azioni immorali perché non pensano che chi compra possa essere un consumatore critico, un consumatore cioè che acquista i prodotti considerando non soltanto la qualità e il prezzo ma soprattutto le scelte che le imprese hanno compiuto nella produzione della merce. Così, ogni volta che si acquista, è come se si votasse il comportamento dei produttori condannando gli imprenditori immorali. Alla lunga le stesse imprese, vedendo che i consumatori sono sensibili alle loro scelte, si adeguerebbero a prendere decisioni più giuste e si innescherebbe una nuova forma di concorrenza basata sulla eticità e sul rispetto – almeno apparente – dei lavoratori e dell’ambiente. Il consumo critico che si basa sull’analisi delle imprese e dei prodotti si chiede quali siano le condizioni tecniche, sindacali, ambientali e sociali in cui ogni prodotto è stato ottenuto. Tuttavia a volte tale disamina non basta perché certe aziende, prese singolarmente, superano positivamente test di questo tipo, ma, se l’indagine va più a fondo, si scopre spesso che sono in realtà collegate a multinazionali che in infiniti modi violano le norme etiche della produzione. È il caso delle Fattorie Osella che, a dispetto dell’immagine che rimanda alla sana tradizione italiana, è collegata alla Kraft Jacobs Suchard, appartenete a sua volta alla Philip Morris, il gigante del tabacco che opera anche in altri settori e che, a detta di Gesualdi, agisce in modo tutt’altro che etico. Gesualdi passa in rassegna alcuni tra i più importanti marchi italiani rilevando per esempio come dietro Polenghi, Ala, Cirio, De Rica, Centrale del Banco di Roma ci sia la Cagnotti & partners, macchiatasi nel tempo di varie trasgressioni¹¹. Un altro esempio è la famiglia Barilla che – quando il libro è stato pubblicato –

¹¹ Cfr. *ivi*, pp. 71, 72.

controllava solo il 51 % delle azioni dell'azienda, il resto era in mano ad azionisti sconosciuti. Gesualdi nota anche come un esponente del Consiglio di amministrazione dell'impresa, Walter Wurth, sarebbe stato presidente della Oerlikon Buhle, una delle maggiori aziende di armi pesanti e cita anche altri casi mettendo sotto accusa multinazionali quali Dole e Total per poi concludere ribadendo che di fronte ai prodotti bisogna chiedersi chi ci sia dietro il marchio e quale sia il comportamento della multinazionale in questione. Ciò significa chiedersi se questa appoggi il traffico della armi, sostenga regimi oppressivi, speculi sulla pelle degli abitanti del Terzo mondo, rispetti i diritti dei lavoratori. Gesualdi nota quindi come, laddove il consumatore si ponesse ogni volta queste domande, si raggiungerebbe un importante traguardo; tuttavia tale traguardo sarebbe vano qualora non si riuscisse a ottenere le informazioni cercate. L'autore analizza così in modo particolareggiato la legislazione italiana per poi concludere come segue:

i dati che le aziende sono obbligati a fornire, per legge, sono fondamentali per riconoscere i prodotti. Ma queste informazioni, per quanto importanti, non rispondono agli interrogativi che si pone il consumatore responsabile¹².

In un certo senso, ammette l'autore, è meglio così, giacché, qualora costringessimo le industrie a rendere pubbliche le informazioni di cui si diceva, certamente organizzerebbero la più grande campagna di bugie della storia. Nessuna industria alimentare per esempio dichiarerebbe che nel Bangladesh vengono staccate le zampe a milioni di rane quando sono ancora vive né ammetterebbe che, così facendo, lo Stato già in bancarotta

¹² Ivi, p. 79.

sia costretto a comprare costosi pesticidi per compensare il lavoro fatto un tempo dalle rane. Nessuno ammetterebbe di trafficare in armi o che le magliette sono frutto del lavoro minorile o che alcune sostanze industriali rovinano l'ambiente. L'unico che potrebbe divulgare queste notizie sarebbe lo Stato ma, poiché attualmente gli stati difficilmente andrebbero contro gli imprenditori se non dopo che siano stati indotti da una forte pressione popolare, l'unica speranza starebbe nei sindacati, nelle associazioni di consumatori e in quelle ecologiste, nei movimenti terzomondisti e pacifisti. Anzi, l'autore auspica che tutte queste realtà lavorino alla creazione di un fronte comune creando un centro di osservazione che si impegni a pubblicare periodicamente i dati delle indagini svolte.

9. Cep, New Consumer e Centro nuovo modello di sviluppo

Dopo aver rilevato la necessità di attuare delle ricerche che svelino i segreti delle aziende affinché il consumatore possa comprare responsabilmente, Gesualdi ricorda l'esperienza del Cep (*Council on Economic Priorities*) fondato da Alice Marlyn nel 1969. Il centro, diffuso in tutto il mondo e autore di importanti indagini, si occupa di compiere delle ricerche sul comportamento delle aziende con particolare attenzione ai coinvolgimenti delle stesse in affari tipo la vendita di armi. Nel tempo il centro ha indagato anche altri temi – la violenza sulle donne e il lavoro minorile, l'espansione delle aziende americane in territorio indiano alla ricerca di carbone, il nucleare – ottenendo spesso importanti successi (influenzando cioè l'operato di imprese e stati). Nel 1986 il Cep pubblicò la *Guida all'investimento per un mondo migliore* e alcuni

anni dopo il libro *Fare spesa per un mondo migliore*, vale a dire la prima guida del consumo critico. Il Cep e altre società di questo tipo forniscono ormai i loro servizi non solo ai consumatori ma anche a gruppi (per esempio Chiese o movimenti religiosi) che prima di investire vogliono conoscere se le aziende sulle quali vorrebbero puntare comprando delle azioni adottano un comportamento eticamente accettabile. Se il Cep costituisce una realtà radicata soprattutto in America, il *New Consumer* opera allo stesso modo in Inghilterra pubblicando indagini sul comportamento delle imprese europee e formando altri gruppi in tutta Europa circa l'importanza delle ricerche relative alle aziende e sul consumo critico. Grazie a quest'opera di formazione e divulgazione sono nati dei centri simili in tutta Europa; a volte si tratta di gruppi di volontari, altre volte di vere e proprie agenzie che forniscono i loro servizi di ricerca a pagamento. Abbiamo così in Canada l'*EthiScan* (società commerciale), in Germania l'IMUG (associazione senza fini di lucro), in Francia un società senza fini di lucro che pubblica un bollettino intitolato *l'Impact Entreprises*. Dopo che il *New Consumer* si è orientato verso attività di commercio alternativo, in Inghilterra sono nati l'*Ethical Consumer*, gruppo laico militante e l'ERIS che si occupa di indagini per conto delle chiese che hanno soldi da investire.

Sulla scia di queste descrizioni Gesualdi arriva a illustrare la storia del centro che dirige, il quale, appare chiaro, si ispira e si muove in modo simile al Cep e al *New Consumer*. Si tratta del Centro nuovo modello di sviluppo. L'autore precisa che il centro non è un'associazione di consumatori, ma un ente che ha come fine la ricerca. Proprio per questo avrebbe dato al consumo un valore

politico. Il centro è sorto vicino a Pisa da un gruppo di famiglie che volevano capire perché un mondo ricco potesse produrre tanta ingiustizia. Non si trattava solo di studiare tali motivazioni, ma anche di proporre nuovi comportamenti che permettessero a ciascuno di agire giustamente. Gesualdi ci tiene a sottolineare l'indipendenza politica del Centro che non si rifarebbe ad alcun organismo e che avrebbe come idea principale la seguente intuizione dal sapore vagamente marxiano: considerato che le imprese vivono grazie ai consumatori, il comportamento dei consumatori è essenziale per la loro esistenza o, eventualmente, per farle fallire (così come per Marx il capitalismo può crollare solo se i proletari, acquisendo una coscienza di classe, capiscono che il modo di produzione capitalistico si basa sul loro lavoro). Ciò significa da un lato che chi compra senza pensare è complice dell'ingiustizia e dall'altra che chi compra in modo responsabile ha il potere di far crollare le aziende immorali. Solo così, partendo dalla gente comune che agisce praticamente, si può arrivare al crollo di questo sistema. Non si tratta di disquisizioni astratte, nel senso che il Centro insegna a ognuno a chiedersi se quando compra un prodotto (per esempio caffè o cacao) stia aiutando i poveri del Sud o stia invece contribuendo al loro sfruttamento. Se inizialmente le attività portate avanti dal Centro ruotavano intorno al commercio equo e solidale e al boicottaggio, una volta che i suoi esponenti entrarono in contatto con il *New Consumer*, ci si orientò altresì verso il consumo critico (per motivi economici tale svolta trovò compimento solo nel 1994). Negli anni '90 quindi il Centro individuò le principali aziende che ognuno incontrava quando faceva la spesa e stilò una guida al consumo che comprendeva l'analisi di 180 realtà del

settore alimentare e dell'igiene (la guida fu rivista nel 1997). Gli aspetti che erano oggetto della ricerca riferentesi ai cinque anni precedenti sono i seguenti:

la trasparenza, l'eccesso di potere, le relazioni sindacali, la presenza nel Terzo mondo, l'ambiente, le vendite irresponsabili, gli affari scorretti, il maltrattamento degli animali, la pubblicità, il rapporto con i regimi oppressivi, il rifugio nei paradisi fiscali, armi de esercito¹³.

Si presero in considerazione anche i boicottaggi subiti dalle aziende e le informazioni furono divulgate sia sotto forma di tabelle che in maniera descrittiva. Dopo aver illustrato la simbologia che caratterizza le tabelle¹⁴, Gesualdi esamina singolarmente gli aspetti appena indicati e alla fine scrive che nelle varie nazioni i centri di ricerca adottano spesso criteri diversi perché ogni gruppo avrebbe una propria idea di responsabilità sociale e ambientale. Tuttavia negli ultimi tempi i gruppi si starebbero incontrando per stabilire criteri comuni come testimonia il documento stilato da vari importanti centri intitolato *Linee guida per la responsabilità socio ambientale delle imprese e criteri di valutazione* che indica i principi generali ai quali le aziende dovrebbero uniformarsi per agire giustamente. Gesualdi scrive anche che i Centri devono essere bravi a individuare e a denunciare il "rischio maschera", cioè una delle tattiche comunemente adoperate dalle multinazionali per ripulire la loro immagine. Molte multinazionali che sono oggetto delle indagini si difendono finanziando centri che abbiano delle finalità sociali o ambientali per mostrare al mondo il loro lato etico e far dimenticare le critiche. Gesualdi analizza il caso

¹³ F. Gesualdi, *Manuale per un consumo responsabile*, cit. p. 85.

¹⁴ Cfr. *ivi*, pp. 86, 87.

della Nike che, accusata di pagare poco i suoi operai e di non garantire i diritti sindacali, invece che rispondere su questi punti nel 1998 ha annunciato che avrebbe creato un fondo indirizzato alla ricerca e al microcredito per le famiglie del Vietnam nonché alla scolarizzazione. Un bel gesto di beneficenza, chiosa Gesualdi, che “fa fare sempre un figurone e confonde la gente”¹⁵. L’altro caso analizzato nel dettaglio è quello della multinazionale Monsanto accusata da più parti di creare organismi geneticamente modificati (i semi sono modificati tramite l’inserimento di DNA di origine animale), di produrre pesticidi dannosi per la salute e pericoli per la biodiversità e di creare organismi terminator (semi modificati geneticamente che producono frutti sterili). Di fronte a queste accuse e alla constatazione secondo cui non si possono conoscere i gravi squilibri ai quali potrebbe condurre l’applicazione dell’industria genetica all’agricoltura, la Monsanto ha reagito annunciando nel 1998 di aver stretto un accordo con la Grameen Bank per la formazione di un centro di ricerca di “tecnologie appropriate ed ecocompatibili al servizio dei poveri del Bangladesh”¹⁶. Benché, grazie alla pressione di vari gruppi di protesta, il sodalizio sia durato meno di tre settimane, la tattica adoperata è emblematica:

quale migliore soluzione per far passare Monsanto come un’impresa sensibile ai temi sociali e ambientali mentre continua a condurre attività così rischiose per la natura?¹⁷.

Gesualdi rende noto anche come il suo Centro abbia reperito le informazioni poi convogliate nel *Manuale per un consumo responsabile*. L’autore spiega come il primo

¹⁵ Ivi, p. 94.

¹⁶ Ivi, p. 96.

¹⁷ Ivi, p. 97.

approccio, utile a vedere l'atteggiamento e la disponibilità delle aziende, sia quello di chiedere le informazioni alle stesse. Invero una piccolissima parte di queste darebbero le informazioni cercate. L'autore rileva come sia più facile ottenere informazioni sulle multinazionali che sulle imprese italiane non solo perché sulle prime ci sarebbero indagini anche di altri gruppi, ma perché in molti stati sarebbe il governo stesso a pubblicare periodicamente le informazioni sulle imprese e le eventuali condanne subite. In Italia ciò non avverrebbe e tutto sarebbe più difficile. Gesualdi spiega come gli stessi sindacati, che a suo avviso sanno cosa accade nelle aziende, a volte siano restii a dare le informazioni non capendo che i nemici dei lavoratori non sono i consumatori ma le imprese che trattano gli operai come stracci da buttare dopo l'uso.

11. Storie di "ordinaria rapina"

Gesualdi osserva come per ottenere dei risultati ci voglia molto tempo e come nel mentre sia importante portare avanti iniziative di commercio alternativo che possano offrire "una soluzione immediata a chi è vittima di un sistema commerciale oppressivo" e possano dare modo di "sperimentare un modello di commercio basato su principi diversi per dimostrare che l'alternativa è possibile"¹⁸. Il commercio alternativo si esprime soprattutto come commercio equo e solidale che per lo scrittore si basa sulla constatazione secondo cui l'economia mondiale è stata costruita su un grande imbroglio: averci fatto credere che l'espansione mondiale dell'economia avrebbe portato un progressivo benessere per tutti quando invece starebbero

¹⁸ Cfr. *ivi*, p. 99.

crescendo la povertà e la disparità tra Nord e Sud. Gesualdi ripercorre le tappe di questa illusione spiegando come se negli anni Trenta l'economia fosse chiusa e caratterizzata da forme di protezionismo, dal dopoguerra in poi con la creazione di vari organismi (quali per esempio il GATT e l'Organizzazione mondiale del commercio) si sia affermata l'idea secondo la quale per un'economia fosse vitale aprirsi illimitatamente. Chiaramente, a parere dell'autore, tale allargamento basato sul liberismo economico non avrebbe affatto migliorato la situazione, ma l'avrebbe peggiorata essendo oggi i poveri aumentati invece che diminuiti ed essendo ancora più grandi le differenze tra il Nord ricco e il Sud povero¹⁹. Il motivo per il quale l'argomento dell'economia non ha portato i benefici sbandierati sarebbe che in questo sistema il commercio non è un'attività che ha come fine quello di rifornire i popoli di ciò di cui abbisognano, ma quello di servire soltanto i mercati. Il meccanismo concettuale che giustifica tale idea è il seguente: sin dalle elementari si impara che il guadagno è dato dalla differenza tra costi e ricavi. Ciò significherebbe che l'interesse del mercante è quello di avere costi molto bassi e ricavi molto alti, vale a dire che il suo interesse sarebbe quello di "impoverire i propri fornitori e di arricchire i propri acquirenti"²⁰. Si arriva quindi a una situazione in cui gli utili al mercato sono quelli che hanno denaro da spendere e gli inutili al mercato sono tutti gli altri. Per motivi storici chi ha da spendere è al Nord e per questo tale zona è corteggiata. Gli abitanti dei paesi sottosviluppati che necessiterebbero per sopravvivere di impiantare nei loro terreni forme tradizionali di agricoltura fondate sulla pluricoltura sono

¹⁹ Per i dettagli cfr. *ivi*, p.100.

²⁰ *Ivi*, p.101.

derubati dei loro terreni nei quali viene diffusa la monocoltura. I prodotti ricavati vengono poi smerciati dove c'è la gente che possa permettersi di pagarli, cioè al Nord. Pertanto le popolazioni del Sud sono imbrogliate due volte: una perché vengono sottratti loro i terreni e un'altra perché i prodotti ottenuti dalla coltivazione non restano nel posto ma vengono smerciati al Nord. Dopo aver spiegato il meccanismo che fomenta lo sfruttamento, Gesualdi racconta una serie di fatti che definisce "ordinaria rapina" e che coinvolgono le multinazionali nonché talvolta gli stati che le agevolano. Si tratta ancora una volta di aziende che pagano salari bassissimi e che espropriano terre, foreste, pascoli, corsi d'acqua col solo obiettivo del profitto, senza alcun riguardo per le popolazioni del Sud. Riportiamo alcuni esempi. Nel 1998 l'Unione europea ha firmato un accordo con il Senegal secondo cui i pescherecci europei avrebbero potuto pescare nel mare del Senegal. In questo modo per Gesualdi i pescatori locali avrebbero incontrato il fallimento, inoltre la richiesta estera avrebbe fatto aumentare i prezzi del pesce sul mercato interno mettendo in crisi le fasce più basse della popolazione. In Cile, sotto Pinochet, vennero favorite le piantagioni di eucalipti e di pini per il mercato estero. Ne avrebbero fatto le spese i contadini senza terra e i piccoli coltivatori. Questi e altri esempi ai quali si rimanda²¹ ci fanno capire cosa Gesualdi intenda per "ordinaria rapina" che è naturalmente collegata con l'onnipresenza delle multinazionali. Alcune di queste, spiega Gesualdi, si limitano alla intermediazione, mentre altre si occupano di tutto il ciclo (dalla produzione alla vendita) e sono dette "a integrazione

²¹ Ivi, pp.103,105.

verticale”. Queste ultime riguardano soprattutto il settore del tè e delle banane. La produzione e il commercio del tè sono gestiti da 4 grandi multinazionali e quello delle banane da tre grandi multinazionali delle quali la più importante è la Chiquita che controlla il 60% delle banane vendute a livello mondiale. Queste multinazionali hanno in tutto circa 5000 ettari sparsi nell’America Centrale e nelle loro piantagioni gioverebbero di costi di produzione molto bassi dati dalla paghe misere e dalle precarie condizioni del lavoro. In altri casi, le multinazionali si occupano solo del commercio, come accade col caffè e col cacao. Gesualdi si sofferma sul caffè spiegando come questo venga prodotto nell’America del Sud e in Indonesia da piccoli produttori e da grandi proprietari terrieri. Solo questi ultimi trattano con gli esportatori che a loro volta trattano con le multinazionali pure che commerciano il caffè nel mondo e con le commerciali di trasformazione che prima di commerciarlo lo raffinano. Dopo aver elencato le maggiori multinazionali del caffè e aver spiegato come esse facciano spesso parte di grandi gruppi chiamati conglomerati e dopo aver rilevato come in tutta questa situazione a perdersi siano i piccoli produttori di caffè derubati oltre che del terreno della possibilità di fare prezzi concorrenziali, Gesualdi fa notare che il 40% del caffè commerciato nel mondo passa attraverso le multinazionali commerciali e il 60% del caffè trasformato passa attraverso le multinazionali di trasformazione (tra le quali compare Nestlé). Il saggista passa in rassegna anche il lavoro nelle piantagioni che rappresentano a suo avviso uno dei contesti in cui lo sfruttamento raggiunge altissimi e intollerabili livelli. In Kenya per esempio la legge garantisce i diritti sindacali solo a chi lavori per 90 giorni di seguito. Per questo nelle piantagioni le multinazionali

assumono gli operai per 89 giorni, li fanno restare a casa un giorno e poi li riassumono come stagionali. Le paghe nelle piantagioni sono bassissime e, quando gli operai raggiungono un aumento grazie all'attività sindacale, le multinazionali cambiano zona (così è accaduto in occasione del passaggio della Dole e della Del Monte dalle Hawaii alle Filippine). Come rilevano altri autori quali Shiva o Latouche, Gesualdi denuncia anche l'uso massiccio dei pesticidi alcune specie dei quali sono proibiti nelle nazioni "sviluppate" ma non in quelle dove operano le multinazionali. I pesticidi spesso vengono irrorati tramite gli aerei infestando anche i terreni vicini e inquinando l'ambiente (così avverrebbe in Costa Rica nelle piantagioni di banane della Dole). Nelle piantagioni i salari e le ore di lavoro sarebbero inoltre da fame (per esempio nelle piantagioni di cotone colombiane o di caffè del Guatemala). Le multinazionali non traggono i loro prodotti agricoli solo dalle piantagioni ma anche coinvolgendo – cioè imbrogliando – i piccoli proprietari terrieri che vengono riuniti per zona e, dopo essere stati allettati dai vantaggi promossi dalla multinazionale, sono costretti a produrre il prodotto richiesto e soprattutto a comprare dalle stesse multinazionali i semi, i fertilizzanti e gli antiparassitari. Le multinazionali lasciano il rischio interamente agli agricoltori perché, se il prodotto non è consegnato nel tempo dovuto e se non si riesce a venderlo come preventivato, è giudicato di bassa qualità e pagato molto meno del previsto agli agricoltori. Gesualdi spiega cioè che i contadini sono sostanzialmente schiavi dei commercianti (spesso multinazionali) e che questi per giustificare il loro operato sostengono che il prezzo (e quindi i soldi che entrano ai produttori) non dipendono da loro ma dall'andamento del mercato. Questo sarebbe

regolato attraverso la nota regola della domanda e dell'offerta: se l'offerta supera la domanda il prezzo scende, se la domanda è superiore all'offerta il prezzo sale. Se prendiamo l'esempio del caffè è difficile che la domanda scenda mentre, per vari fattori legati alla produzione, è possibile che scenda l'offerta determinando alla fine il fallimento di molti piccoli agricoltori. Gesualdi nota anche che "il prezzo del caffè non è determinato solo dall'andamento della produzione e dagli accordi internazionali, ma anche dalla speculazione, ossia da situazioni di scarsità o di abbondanza create artificialmente nelle borse di New York e Londra, luoghi deputati alla contrattazione"²². Le decisioni prese in questi consessi determinano l'andamento dei prezzi. I contadini vivono così costantemente nell'incertezza e nell'impossibilità di sapere quanto guadagneranno. Inoltre, spiega Gesualdi, il denaro ricavato da un prodotto resta in gran parte al Nord e in una bassissima percentuale torna al Sud. Per capire le proporzioni riportiamo l'esempio delle banane:

Per ogni 100 lire che paghiamo (...), solo 12 tornano nel Sud del mondo come salari (4%) e imposte governative (8%). Tutto il resto si ferma al Nord. Una prima parte se la prende la catena di distribuzione (30%); quello che rimane (58%) va alle multinazionali che gestiscono la produzione, il trasporto e la maturazione²³.

Con questi dati che fungono da controprova empirica delle considerazioni di Gesualdi si chiude quella che potremmo definire la *pars destruens* e viene introdotta la *pars*

²² Ivi, p. 111.

²³ Ibidem.

construens che ha come concetto cardinale quello del commercio equo e solidale.

12. Mercato equo e solidale

Gesualdi esordisce spiegando come le persone impegnate contro le ingiustizie si dividano tra quelle che hanno poca consapevolezza politica e si limitano ad atti caritatevoli e quelle che invece sono informate e attuano delle azioni di protesta per innescare un mutamento del sistema dimenticando però i singoli. La terza via sarebbe stata introdotta dal gruppo olandese SOS nel 1959. I suoi attivisti difatti iniziarono a recarsi dove ci sono gli sfruttati proponendo nuove forme di commercio e cercando di migliorare concretamente la situazione. La SOS intervenne in America Latina presso i produttori di caffè aiutandoli a creare degli stabilimenti dove potessero preparare essi stessi il caffè per il commercio e proponendosi come esportatori del prodotto che avrebbero comprato ad un prezzo equo, cioè ad un prezzo concordato con i produttori. In questo modo si cercò di creare un canale indipendente da quello gestito dalle multinazionali e venne inaugurato il mercato equo e solidale. Il concetto che lo fonda è il seguente: se il mercato come lo intende il capitalismo ha come unico fine il profitto, in questa nuova concezione di mercato “il produttore deve garantire al consumatore prodotti sicuri, ottenuti nel rispetto delle persone, dell’ambiente e della sostenibilità. Il consumatore deve garantire al produttore prezzi equi”²⁴. Per Gesualdi il prezzo è equo se “copre i prezzi di produzione, garantisce al produttore e alla sua famiglia il soddisfacimento dei bisogni fondamentali e lascia un margine per migliorare

²⁴ Ivi, p.112.

l'attività produttiva"²⁵. Il prezzo è quindi concordato insieme dalle due parti sulla base di considerazioni che non riguardano solo il guadagno. Il commercio equo e solidale per Gesualdi spaventa perché ci fa pagare di più i prodotti importati. D'altra parte, ha un valore rivoluzionario perché intende scardinare un sistema che si basa su 5 secoli di sfruttamento del Sud e che sancisce che il 20% della popolazione mondiale abbia l'80% della ricchezza prodotta nel mondo ogni anno. Se il mercato equo e solidale avesse successo, pagheremmo i prodotti del Sud di più e ne consumeremo di meno. Ciò secondo Gesualdi consentirebbe agli abitanti del Sud di avere un tenore di vita migliore e "le vendite più basse consentirebbero di recuperare terre coltivabili per la propria sicurezza alimentare"²⁶. Gesualdi spiega anche in che senso il mercato di cui si fa promotore debba essere solidale. Tale solidarietà si esprime concretamente pagando ai produttori il loro raccolto in anticipo affinché non cadano nelle grinfie degli usurai. Infatti l'autore annota come i contadini tra un raccolto e l'altro spesso finiscano il denaro e siano costretti a richiederlo agli usurai che fissano un interesse a volte vicino al 70%. Tali usurai che sono spesso grandi proprietari terrieri aspettano che il debito del contadino sia pari al valore del suo campo e quando tale valore è raggiunto, se i contadini non pagano, prendono loro la terra. Le cooperative create dal commercio equo e solidale invece finanziano in anticipo i contadini affinché non possano fallire. Gesualdi ricorda con una serie di percentuali come il fenomeno dell'acquisizione dei piccoli appezzamenti sia una scandalosa realtà:

²⁵ Ivi, pp. 111-112.

²⁶ Ivi, p. 113.

In Brasile, per esempio, il 2% dei proprietari controlla il 60% delle terre. In Paraguay l'1% controlla l'80% delle terre. Per contro in tutta l'America latina il 70% dei proprietari possiede soltanto il 5% delle terre²⁷.

La soluzione di pagare in anticipo i produttori ha favorito in Italia la finanza alternativa. Sono così sorte nel 1978 alcune cooperative chiamate MAG che raccolgono fondi utili per conciliare i fini produttivi con quelli sociali. Nel 1990 nacque pertanto il fondo di finanziamento del commercio equo e solidale che si chiama "Consorzio CTM-MAG". Per finanziare i contadini prima di ricevere i loro prodotti sono infatti necessari alle cooperative dei fondi che in questo modo, a tassi di interesse bassi o nulli, vengono recuperati (dal 1989 al 1997 sono stati finanziati 405 progetti e concessi 43 miliardi di prestiti alle cooperative). Le iniziative che rientrano nel mercato equo e solidale non si limitano alla creazione di questi fondi perché, oltre a garantire un introito equo ai produttori, si deve provvedere anche alla creazione dei servizi sociali dei quali le comunità dell'America Latina sono particolarmente carenti. Si è quindi pensato di alzare i prezzi dei prodotti veicolati dalle cooperative e di consegnare una parte del guadagno alle comunità rurali. Tali somme vengono utilizzate per la creazione di scuole, di ambulatori e di altri enti sociali. Un esempio è quello di Uciri, una cooperativa messicana di circa 80000 persone che produce principalmente caffè adoperando, secondo la tradizione Indios che considera sacra la terra, solo metodi naturali ed evitando l'uso di pesticidi e fertilizzanti artificiali. Il commercio equo e solidale ha applicato ai prodotti provenienti da questa cooperativa un prezzo

²⁷ Ivi, p. 114.

maggiorato e una parte del guadagno è tornato alla cooperativa che ha così potuto finanziare la sua attività creando un fondo per l'acquisto dei macchinari, strutture comunitarie, miglioramento delle abitazioni dei soci, enti sanitari, scuole.

Un'altra nozione che caratterizza il mercato equo e solidale è la distinzione tra il commercio e la carità. Infatti la carità non solo non aiuta alla lunga i popoli in difficoltà ma crea anche un rapporto di superiorità (sudditanza) tra i donatori e chi riceve i doni. Il modo per aiutare i poveri è dunque quello del commercio che, se è equo e solidale, pone i venditori e gli acquirenti in un grado di parità e consente ai produttori di migliorare le loro condizioni di vita. Se tale idea ha riguardato inizialmente i prodotti tradizionali come caffè o cacao, si è poi estesa ad altri prodotti artigianali e ha consentito ai produttori di aumentare i loro guadagni grazie appunto all'intervento delle cooperative eque e solidali che hanno loro permesso di saltare le intermediazioni e l'usura. Gesualdi annota come le Sos si siano diffuse in tutta Europa e considera che, se il loro giro d'affari (0,6 miliardi di dollari) ammonta al 0,01 del commercio mondiale totale che è di 6000 miliardi di dollari, ciò non significhi che si tratti di una goccia nel mare. Infatti 400 miliardi del commercio capitalistico sarebbero dovuti al traffico della droga, 100 miliardi al traffico di armi e rifiuti tossici e una parte incalcolabile a sostanze inquinanti. Inoltre Gesualdi confronta i dati sull'occupazione constatando come in proporzione il mercato equo solidale crea più posti di lavoro di quello capitalistico e come quest'ultimo, considerato il fatturato, avrebbe dovuto creare 10 miliardi di posti di lavoro laddove ne crea 370 milioni (220 al Nord, 250 al Sud). L'autore ricorda anche come il

commercio equo e solidale abbia in Italia un giro di affari di circa 25 milioni di lire e che, nato nel 1976 a Morbegno col gruppo Sir John, abbia poi fatto un salto di qualità con il Consorzio CTM-Altro Mercato, una cooperativa di importazione sorta nel 1988. Poi sono spuntate altre cooperative come Cooperativa commercio alternativo, Roba dell'altro mondo ed Equoland. Lo scrittore osserva che il punto critico delle cooperative di importazione è la distribuzione dei prodotti che spesso hanno difficoltà ad essere venduti tramite i canali tradizionali come i supermercati. Nel tempo però le cooperative si sarebbero organizzate aprendo da sé dei punti vendita (si va dai banchetti, allo spaccio aperto solo qualche giorno fino alle Botteghe del mondo in grado di assumere anche personale). In Europa ci sono circa 3500 Botteghe del mondo unite nel *Network of European World Shops* e in Italia circa 200 unite nell'Associazione delle botteghe del mondo. In queste botteghe i prodotti hanno un'etichetta che spiega come si sia giunti al prezzo e che descrive la realtà dalla quale il prodotto proviene, vi è inoltre la possibilità di informarsi su temi sociali come quello della fame nel mondo. Come scrive Tonino Perna in *Fair Trade* l'obiettivo di questo mercato è quello di trasformare il consumatore in acquirente, cioè "in una persona capace di mettersi in ascolto per "acquisire", ovvero entrare in sintonia con le storie che tali prodotti contengono"²⁸. Tali botteghe sono quindi non solo dei negozi ma dei centri in cui si dialoga e ci si informa.

Gesualdi non si limita a descrivere la realtà del mercato equo e solidale ma riporta una serie di critiche mosse allo stesso alle quali il Centro nuovo modello di sviluppo

²⁸ Ivi, p. 121.

fornisce delle risposte. Alle critiche secondo cui non avrebbe senso consumare i prodotti del Sud per soddisfare i nostri vizi e a quella secondo cui dovremmo ridurre (più che incrementare) le esportazioni dai luoghi sottosviluppati per evitare sprechi di carburante e inquinamento, Gesualdi risponde in parte avvalorando siffatte annotazioni, ma dall'altra egli crede che non si possa cambiare un modello di sviluppo radicalmente dall'oggi al domani. In altre parole, il Sud del mondo è stato abituato da secoli all'esportazione e, anche se sarebbe meglio che vendesse i suoi prodotti all'interno, non possiamo voltare le spalle ai contadini che hanno la necessità di esportarli – almeno fino a che l'intero sistema produttivo e mercantile locale non sia ristrutturato. Ciò significa che si deve continuare sulla strada intrapresa dando però al progetto un senso rivoluzionario, vale a dire instillando nei produttori l'idea secondo cui gradualmente debbano lavorare per emanciparsi dalla esportazione e rendersi economicamente indipendenti. Un modo per iniziare a lavorare in questo senso è appunto quello di devolvere parte dei soldi guadagnati in Europa ai produttori affinché formino nel posto delle cooperative che sappiano pian piano costruire un mercato locale. Comprare quindi collane e amuleti esotici in Europa non è immorale, anzi in questo senso acquista un valore sociale contribuendo al riscatto di questi popoli. Gesualdi accetta anche la critica secondo cui si deve limitare (invece che incrementare) l'esportazione (e quindi la produzione) di alcuni prodotti agricoli, infatti spesso nei paesi poveri la produzione si specializza nel settore più produttivo (per esempio nella coltivazione di banane o di cacao o di caffè) togliendo terreno alla coltivazione di altre colture necessarie al sostentamento alimentare delle popolazioni

locali (che senso ha che in Etiopia, dove la gente muore di fame, si coltivi caffè da vendere fuori invece che prodotti agricoli commestibili?). Tuttavia Gesualdi crede che da un lato si debba per questi motivi stare attenti a incrementare l'esportazione di siffatti prodotti, ma dall'altra, come ha fatto negli anni '90 l'Unione Europea rispetto alla produzione di cacao, pensa che si debba lavorare per mantenere invariate le quote di esportazione (non per aumentarle né per diminuirle drasticamente). Questo perché, solo se i contadini potranno guadagnare vendendo di meno, accetteranno di dedicarsi ad altre coltivazioni che possano contribuire alla creazione di un mercato locale e all'autonomia. Infine, l'autore riassume l'orientamento che il mercato equo e solidale deve mantenere se vuole superare l'economia coloniale fondata sull'esportazione. In primo luogo deve agire in sintonia con le organizzazioni locali e internazionali che si occupano di cooperazione e sviluppo; in secondo luogo deve dare peso all'azione politica e non soltanto a quella economica; in terzo luogo le varie cooperative devono essere disposte a scomparire una volta che abbiano ottenuto i risultati evitando di vivere solo per l'autoconservazione che, per Gesualdi, è una delle pericolose facce del potere. In sintesi si può dire che il mercato equo e solidale ha senso solo se si pone come graduale e ultimativo obiettivo e come orientamento generale quello del superamento dell'economia coloniale, cioè capitalistica. Secondo Gesualdi le Botteghe del mondo dovrebbero vendere, come accade in Inghilterra grazie a *New Consumer*, non soltanto i prodotti del mercato equo e solidale, ma "tutti i prodotti garantiti da un punto di vista etico,

indipendentemente dal luogo di provenienza”²⁹. Ciò sarebbe auspicabile anche in Italia dove i consumatori fanno fatica a trovare nei supermercati prodotti che abbiano una storia “etica” alle spalle. In questo senso è importante la creazione di centri d’acquisto che procurano i prodotti “etici” ed ecologici mediante acquisti collettivi realizzati dai produttori locali. Tale esperienza è nata a Fidenza nel 1994 e ha coinvolto una cinquantina di famiglie che hanno deciso di comprare solo prodotti biologici aiutandosi reciprocamente. Il loro gruppo prese il nome di Gruppo d’acquisto solidale (Gas). Un nucleo di persone, dopo aver contattato le famiglie, ordina i prodotti e una volta arrivati li consegna alle famiglie. Si paga solo la merce e il servizio è gratis (anche in questo si nota la solidarietà). I gruppi d’acquisto solidale si organizzano ognuno in modo diverso, ma tutti seguono i seguenti principi:

1) piccoli (per non concentrare il potere nelle mani di grosse aziende); 2) locali (per poterne osservare il comportamento e far viaggiare poco le merci); 3) rispettosi dell’uomo (rispetto alle condizioni di lavoro, occupazione allargata); 4) rispettosi dell’ambiente (assenza di inquinamento, consumo limitato di risorse)³⁰.

Si tratta perciò di applicare questi principi concretamente ogni volta che si sceglie un prodotto.

13. I Marchi ecologici e le certificazioni

L’autore nota come una riprova del fatto che il mercato critico funzioni è che molte imprese, constatata la sensibilità dei consumatori per i prodotti biologici e per

²⁹ Ivi, p. 125.

³⁰ Cfr. ivi, p. 126.

l'ambiente, fanno a gara nell'accreditarsi come sensibili a questi fattori, talvolta finanziando associazioni come il WWF o per esempio muovendosi sul piano pubblicitario. Tuttavia, se non ci sono regole, facilmente un'azienda può presentarsi come ecologica senza esserlo; per questo sono intervenuti i vari Stati che hanno dato vita alle etichette ecologiche. Dal 1992 anche la Commissione europea si è mossa in questo senso cercando anch'essa un marchio ecologico che i vari produttori europei, superati gli appositi esami, possono apporre sulle loro merci. Tali marchi sono per Gesualdi un altro criterio raggiunto grazie alla mobilitazione attuata dal mercato critico tramite cui il consumatore si può orientare quando compra. Gesualdi riporta anche la storia dei marchi sindacali proposti a partire dalla seconda metà dell'800 da molti sindacati. Tali marchi erano apposti sui prodotti delle aziende che rispettavano i diritti dei lavoratori (per esempio quelle che non li facevano lavorare più di 8 ore). La pratica, diffusasi gradualmente dagli Usa in Europa, è andata via via estinguendosi col progredire del benessere economico, tuttavia secondo Gesualdi sarebbe bene che potesse essere riproposta come fa il Centro nuovo modello di sviluppo che nel 1998 insieme a Mani tese ha lanciato una petizione popolare finalizzata a "ottenere una legge che obblighi le imprese a dare informazioni dettagliate sulla catena dell'appalto e istituisca un marchio gestito da un'autorità garante per segnalare ai consumatori in quali condizioni di lavoro sono stati ottenuti i prodotti posti sul mercato"³¹. In Nord Europa la campagna *Clean Clothes Campaign* si muove per ottenere dalle aziende di abbigliamento un codice di condotta promettendo in cambio di rivendere i

³¹ Ivi, p.131.

prodotti delle aziende che lo rispettino. I rivenditori che espongono il marchio si impegnano loro stessi tramite controlli a garantire che i fornitori rispettino i principi testimoniati dal marchio. L'autore scrive che oramai vige un consenso generale sui codici di condotta, d'altra parte non è così facile dimostrare che siano applicati anche perché fino ad oggi le imprese avrebbero preteso di svolgere esse stesse siffatti controlli. Per questo il CEP insieme a Ong, sindacati e imprese ha proposto il sistema SA 8000 che consiste nel dare (su pagamento) alle imprese un certificato che attesti il rispetto dei codici di condotta ispirati ai principi sanciti dall'Organizzazione internazionale del lavoro. Tra le altre clausole, oltre a quella secondo cui ci deve essere un albo che elenchi tutte le agenzie di certificazione, vi è anche quella della creazione di un centro (CEPAA) che supervisioni il sistema di controllo. Il certificato può essere richiesto da ditte appaltanti o anche da ditte appaltate (la differenza è che le prime hanno l'obbligo di far rispettare le convenzioni anche alle ditte appaltate). La pecca di questo sistema potrebbe risiedere nel fatto che una ditta potrebbe pensare di corrompere l'agenzia di certificazione alla quale si rivolge e che paga per ottenere il certificato. Tuttavia il CEPAA risponde a questa critica osservando sia che le agenzie possono essere denunciate al CEPAA stesso che così funge da ente controllore sia osservando che le varie agenzie ci tengono alla loro reputazione e prima di fornire un certificato fasullo ci penserebbero bene. Gesualdi affronta altresì l'argomento della schiavitù concentrandosi soprattutto su quella infantile. L'autore spiega come in molti paesi orientali (India, Pakistan, Nepal) spesso accade che le famiglie povere cariche di debiti si affidino per pagarli ai grandi proprietari-usurai.

Questi promettono di pagare i debiti della famiglia ma in cambio prendono uno dei membri della stessa (spesso bambini) per lavorare presso le proprie aziende per un tempo pari alla cifra prestata gravata oltretutto da altissimi interessi. Gesualdi, dopo aver fornito alcuni dati, analizza la situazione nella quale versano molti bambini indiani (in particolare si parla della zona di Uttar Pradeh). L'autore nota come l'arte di fare tappeti sia stata introdotta in India intorno al secolo Sedicesimo e come, poiché la qualità della lana indiana non era delle migliori, fosse poi declinato a favore dei tappeti iraniani. Quando l'Iran proibì il lavoro minorile il prezzo dei tappeti salì, così ebbe nuovamente un incremento il mercato indiano che, nonostante in India sia formalmente proibita la schiavitù, nella pratica si basa in gran parte sullo sfruttamento minorile. Dopo aver raccontato varie testimonianze, Gesualdi parla del *Bonded Labour Front*, un movimento guidato da Kailash Satyarthi che ha come scopo contrastare questo triste fenomeno agendo direttamente sul campo (infatti l'associazione, collaborando con le restie autorità locali, ha liberto in dieci anni circa seimila bambini). L'associazione capì nei primi anni '90 che per contrastare meglio questa piaga doveva intervenire attraverso la sensibilizzazione dei consumatori. Aderirono alla proposta tre associazioni tedesche (*Misereor*, *Brot für die Welt* e *Terre des Hommes*). Inizialmente ci si limitò a mobilitare i consumatori che non avrebbero comprato i tappeti perché frutto della schiavitù minorile, successivamente si alzò il tiro creando un marchio che permettesse ai consumatori di distinguere tra i produttori onesti e gli "schiavisti". Il fine era tra l'altro quello di dividere gli stessi produttori di tappeti e di far loro capire che conveniva adeguarsi alle leggi internazionali visto che

i consumatori erano sensibili a questi argomenti. Il marchio fu creato nel 1994 dalla organizzazione *Rumgmark Foundation* e prese il nome dalla stessa fondazione. Il marchio compare nei tappeti delle ditte che hanno aderito alle regole che lo stesso marchio impone. Gesualdi scrive a tal proposito che “dietro ad ogni tappeto che reca il marchio c’è un’attività di sorveglianza e un’assunzione di impegni da parte di produttori, esportatori e importatori”³². Dopo aver spiegato il complesso meccanismo che regola l’ottenimento del marchio, Gesualdi nota come la campagna sia riuscita nel senso che i tappeti col marchio sono venduti in Germania, Usa, Inghilterra e paesi scandinavi (anche le cooperative italiane si starebbero muovendo per commercializzarli in Italia). Il saggista rileva come l’ambizione del mercato equo e solidale debba essere quella di diffondersi nei canali tradizionali di vendita, cioè quello di proporre i prodotti non solo nelle Botteghe del mondo ma anche nei supermercati. Per arrivare questo obiettivo in Olanda nasce nel 1989 il marchio di qualità Max Havelaar che nel 1992 fu seguito in Germania dal marchio *TransFair*, diffusosi successivamente negli Usa e in molte nazioni europee, tra le quali l’Italia. Si arrivò inoltre nel 1993 alla collaborazione tra i due marchi e a un coordinamento unitario chiamato *Fair Trade Labelling Organization International* (FLO). Gesualdi spiega i principi e il modo di agire degli enti di certificazione che presiedono ai marchi:

1) individuano i produttori dai quali acquistare i prodotti e li inseriscono in particolari registri; 2) vigilano affinché gli importatori comprino dai suddetti produttori nel rispetto di

³² Ivi, p. 139.

alcune fondamentali regole di equità e di solidarietà che in sintesi sono: a – pagamento del prezzo fissato dal marchio in misura sufficiente a coprire i costi di produzione, a garantire il soddisfacimento dei bisogni fondamentali e a lasciare un margine per i miglioramenti produttivi; b – pagamento di un sovrapprezzo fissato dal marchio per il finanziamento di progetti sociali; c – pagamento anticipato se ritenuto necessario; c – mantenimento di un rapporto commerciale di lunga durata³².

I prodotti che hanno il marchio *Trans Fair* sono il caffè, il cacao, la banana, il tè, il miele e lo zucchero. Per ogni prodotto c'è un registro dei produttori (in tutto 300). *Trans Fair Italia* è nata nel 1994 grazie alla collaborazione tra Mani tese, CTM, Arci, Acli e dà il suo marchio a caffè, tè, miele e cacao. Le aziende tradizionali che hanno accettato di vendere i prodotti col marchio sarebbero in progressiva crescita (tra queste le più importanti sono Coop e CTM). Gesualdi ricorda come *Trans Fair* si sia occupata a partire dal 1998 anche della questione dei palloni cuciti in Pakistan dai bambini. Dopo aver spiegato le varie fasi di lavorazione del pallone, Gesualdi rileva come i bambini siano coinvolti nell'ultima fase che è quella della cucitura la quale avviene a volte in fabbrica e più spesso a domicilio. Tutto ciò accade perché lo stipendio di un cucitore non è sufficiente a garantirgli la sopravvivenza, così molte famiglie, per guadagnare sufficientemente sono costrette a coinvolgere anche i bambini poiché più palloni vengono cuciti più si guadagna (si stima che i bambini impegnati in questa attività siano tra i 7000 e i 10000). *Trans fair* ha capito che per migliorare la situazione era necessario fare sì che i lavoratori avessero salari più alti ed era altresì necessario vigilare sui luoghi di lavoro. Tutto ciò sarebbe stato possibile solo se si fossero creati nei vari

³² Ivi, p. 141.

villaggi dei luoghi deputati alla cucitura dei palloni dove sarebbe stato più agevole controllare che non venissero coinvolti bambini. Scartata l'idea di creare in loco delle cooperative si optò per la collaborazione con un'azienda locale che, rispetto alle altre, garantiva ai lavoratori i diritti fondamentali sanciti dalla legge. Si tratta di una media impresa di palloni chiamata Talon che svolge tutte le fasi della lavorazione del pallone, che ha succursali negli Usa e in Gran Bretagna e che vende i palloni col proprio marchio. Gesualdi ricorda come si abbia l'obiettivo di creare dieci centri di cucitura (quando l'autore scrive ne sono attivi 4). L'autore, dopo aver esposto i dettagli del contratto che lega Talon a *Trans fair*, scrive che la fase di monitoraggio è affidata alla tedesca *Fair Trade* e che, oltre al collaborare con le suore dell'ordine delle Paoline, la *Trans Fair* ha in progetto di lavorare con una Ong locale avente il compito di gestire le quote riservate dall'associazione alla creazione di un fondo che serva per aiutare le famiglie intente ad aprire nuove imprese (affinché si creino alternative alla produzione dei palloni). Parte dei fondi finanzieranno scuole tecniche private riservate alle donne. Dopo aver raccontato questa esperienza l'autore per chiudere l'argomento riporta una utile guida dei maggiori marchi e dei simboli apposti sui prodotti che possono servire al consumatore critico.

14. La necessità della sobrietà

Introducendo la sesta parte del libro dedicata al tema della sobrietà, l'autore prende le mosse da un concetto simile a quello che caratterizza il pensiero della Decrescita. Infatti egli, dopo aver riportato le cifre della differenza

economica tra Sud e Nord³³, nota come per migliorare le condizioni dei lavoratori del Sud del mondo non si possa pensare di lavorare affinché tutti abbiano il tenore di vita tipico delle persone che vivono al Nord. Infatti, qualora tutti gli abitanti del mondo vivessero come si vive al Nord, le immissioni di anidride carbonica sarebbero talmente alte che il pianeta non le sopporterebbe. Inoltre – e questo è il punto che maggiormente avvicina lo scrittore ad autori come Latouche – a suo avviso le risorse del pianeta sarebbero limitate, dunque basare il proprio modello di sviluppo sulla produzione infinita e incontrollata potrebbe necessariamente al disastro. Da tali premesse si deduce che l'unica soluzione sarebbe quella di ridurre il consumo delle risorse affinché essendo queste limitate possano essere godute da tutti (al Sud come al Nord). In altre parole, o si arriva ad un nuovo stile di vita improntato alla sobrietà o l'ingiustizia non potrà essere sconfitta (anche perché come si diceva per migliorare la situazione non si può pensare di portare il Sud ai livelli di sviluppo del Nord). In altre parole ancora il Sud potrà svilupparsi solo se il Nord adotterà uno stile più sobrio riducendo i propri consumi. Orientato in questo senso nel 1996 è sorto in Germania l'Istituto di Wuppertal che ha condotto una serie di ricerche volte a garantire alle generazioni future un pianeta pulito e una maggiore giustizia nella distribuzione delle risorse tra Sud e Nord. La conclusione delle ricerche è che le sostanze inquinanti dovranno essere ridotte dell'80%-90% entro il 2025 o al massimo entro il 2050. Se

³³ “Gli abitanti del Nord che rappresentano appena il 20% della popolazione planetaria, consumano più di due terzi dei metalli e del legname prodotti a livello mondiale, bruciano il 70% di tutta l'energia prodotta nel mondo e mangiano il 60% di tutto il cibo raccolto sul pianeta”. Ivi, p. 150.

si prende l'esempio dell'anidride carbonica, responsabile principale dell'effetto serra, si capisce meglio il ragionamento. Nel mondo si producono trenta miliardi di tonnellate di anidride carbonica che divise per la popolazione mondiale fanno cinque tonnellate a testa. Eppure la biosfera potrebbe assorbirne solo 14 miliardi di tonnellate, quindi a ognuno dovrebbero spettarne solo 2,3 tonnellate. In Germania in quel periodo, secondo i calcoli dell'Istituto, la produzione pro capite era di dodici tonnellate. La conclusione è che la produzione di anidride carbonica deve essere tagliata in Germania di 9,7 tonnellate, cioè in totale dell'80%. Ciò a sua volta significa che i tedeschi e presumibilmente gli europei devono ridurre di questa percentuale il consumo di petrolio, metano e carbone. Come si diceva questi discorsi conducono direttamente all'esaltazione della nozione di sobrietà che, come ammette lo stesso autore, non è facile da definire essendo i bisogni a cui comunque il concetto è connesso individuali e spesso indotti dal sistema (consumistico). Gesualdi definisce la sobrietà come segue:

[...] è uno stile di vita che sa distinguere tra i bisogni reali e quelli imposti, che si organizza a livello collettivo per garantire a tutti il soddisfacimento dei bisogni umani con il minor dispendio di energia, che dà alle esigenze del corpo il giusto peso senza dimenticare le esigenze spirituali, affettive, intellettuali, sociali della persona umana³⁴.

Oltre a ciò, uno stile basato sulla sobrietà induce a scegliere tra la quantità e la qualità. Dovranno essere scartati i prodotti dannosi e quelli inutili, dei quali non abbiamo un vero bisogno e ai quali saremmo indotti dalla pubblicità e dal sistema. Inoltre dovremmo cercare di non

³⁴ Ivi, p. 153.

consumare troppo (vestiti, cibo, mezzi di trasporto etc.). Anche collettivamente dovremmo puntare al risparmio, cercare di consumare meno energia elettrica, dovremmo avere treni meno veloci e lussuosi, costruire meno strade, integrare a livello sanitario la scienza con una nuova concezione della vita che recuperi il senso della morte e della vita. Quindi dovremmo recuperare il senso di sufficienza, cioè di sazietà per sconfiggere un sistema che continuamente ci induce a consumare più del dovuto. Dovremmo esercitarci nel comprendere ogni volta che cosa è necessario consumare per soddisfare i nostri bisogni reali e cosa invece non lo è. Ciò significa sconfessare il consumismo utile al sistema che cerca di colmare il vuoto della nostra vita con il possesso (corsa agli acquisti) dimenticando che per essere felici sono necessari altri valori quali la spiritualità, la socialità, l'affettività e la gratuità. Non saremo perciò felici fino a quando non riusciremo a guardare con distacco all'aver, ma ciò accadrà solo se in noi potranno prevalere nuovi valori. Il benessere, come insegnano i maestri della Decrescita felice, non è proporzionato all'aver o non lo è esclusivamente, il benessere non è il ben-avere. Spesso più abbiamo meno siamo felici, questo è il concetto di base. L'autore fa l'esempio dell'automobile notando quanto stiamo in macchina nell'arco della nostra vita e mettendo in evidenza che, nonostante le macchine siano costruite per raggiungere velocità elevate, la velocità media in una città come Roma sia di 14 Km orari (in città si andava più veloci al tempo delle carrozze!). Ciò è collegato anche allo stress che mezzi come la macchina comportano e soprattutto alla perdita di tempo, aspetti che inevitabilmente ci rendono meno felici. Benché contrastare il sistema fondato sul benessere infinito sia

quasi un'utopia, si può certamente arrivare individualmente (o in piccoli gruppi) a una certa emancipazione che passa per il riuso, per i negozi dell'usato e per l'aggiustamento dei prodotti (non sempre facile perché le industrie li costruiscono apposta affinché non possano essere aggiustati). Ci si deve però abituare a comprare certi prodotti e non altri (bottiglie di vetro e non di plastica, oggetti con confezioni minimali ecc.) e si deve reimparare ad aggiustare o a farsi aggiustare le cose. Attraverso queste pratiche che potremmo riassumere con "recupero del rispetto" (per le cose, per gli uomini e per ogni forma vivente) potremmo essere più felici. Un altro valore che contribuirebbe a renderci felici è quello dell'efficienza che, se è intesa nel modo corretto, "riesce a garantire il massimo servizio con il minimo impiego di risorse e con la minore produzione di rifiuti"³⁵. Ciò significa concretamente che dovremmo preferire e favorire i mezzi più convenienti da questo punto di vista, cioè per esempio la bicicletta alle auto. Le automobili concentrate soprattutto al Nord non solo consumano un quarto di tutto il petrolio prodotto a livello planetario producendo l'80% di monossido di carbonio e il 51% dell'ossido di azoto, ma necessitano per essere prodotte di grandi quantità di metallo e di plastica (ogni auto 1000 Kg di metalli e 100 Kg di plastica). Quindi, questo è il senso del ragionamento, non è possibile che anche al Sud si usino così tante automobili come al Nord perché non basterebbero le risorse. La bicicletta invece è un mezzo che costa poco, che non produce rifiuti e non brucia carburanti. Da qui la speranza che le città del futuro siano popolate da questo mezzo e che si usino i mezzi pubblici

³⁵ Ivi, p. 156.

solo per recarsi in posti lontani (infatti tutti i servizi essenziali dovrebbero essere concentrati dentro la città e raggiungibili con la bici). La città si ripopolerebbe di bambini giocanti e la gente sarebbe più felice. Un'altra attività che va in questo senso è il servizio del *car-sharing* utile per chi, pur non possedendo un'auto, voglia usarla soltanto a volte. I soci pagano una quota iniziale e una quota mensile rapportata ai Km fatti e possono usufruire delle auto messe a disposizione dalla società che provvede anche alla manutenzione. Gesualdi sostiene che a Berlino i soci del *car-sharing* hanno ridotto della metà i Km pro capite e di un quarto le auto in loro possesso (si consideri infatti oltre alla sensibilità ecologica il fatto che pagando per ogni Km ci si rende conto di quanto costa un'automobile). Secondo Gesualdi, che a tratti sembra dipingere un mondo utopico, le città future saranno organizzate sul trasporto pubblico. Si arriverà a capire che certi servizi devono essere organizzati collettivamente anziché privatamente affinché tutti possano accedervi e per migliorare di molto sia la qualità dell'aria che i rapporti sociali. Egli preconizza l'avvento di lavatrici, ferri da stiro, pc, auto, libri e giochi in comune ad esempio nei condomini. Non solo si consumerebbe così molto di meno, ma la gente sarebbe costretta a coltivare i rapporti sociali. L'autore, dopo aver elencato anche altri strumenti che possono essere usati collettivamente in un condominio, spiega come per molti mezzi in effetti non sia necessario il possesso ma soltanto l'uso. Quindi il motto è quello di passare dal possesso al mero utilizzo. Oggi, scrive il saggista descrivendo implicitamente il concetto di obsolescenza, i prodotti sono programmati dalle aziende in modo che si rompano subito, così si è costretti a comprarne di nuovi, visto che tali prodotti sono anche

costruiti in modo che non si possano riparare o che non convenga farlo. Per questo si dovrebbe fare come la Xerox, una ditta che affitta per un periodo le fotocopiatrici stabilendo il prezzo di ogni fotocopia e mettendo a disposizione un tecnico nel caso ci siano problemi. Gli strumenti vengono recapitati a casa e poi ripresi alla fine del periodo previsto. Tale ditta costruisce inoltre le fotocopiatrici in modo che possano essere riparate facilmente e in modo tale che quando è necessario aggiornarle molti componenti possano essere conservati o eventualmente integrati in altre macchine. Gesualdi vorrebbe che le altre ditte si ispirassero a questa e, almeno pare, crede che in futuro ciò potrà avvenire. Oltre a riparare i prodotti, dovremmo anche orientarci verso il riciclaggio. Ogni prodotto non più funzionale dovrebbe poter essere smembrato per recuperare le materie prime. In questo caso è importante la collaborazione di tutti affinché si possa organizzare la raccolta differenziata. L'autore arriva anche a creare un neologismo per indicare il fatto che presto saremo oltre che consumatori parimenti produttori: "prosumatore". Saremo prosumatori per Gesualdi per esempio in ambito energetico poiché potremmo produrre energie pulite e rinnovabile dai fiumi, dal vento, dalle maree, dalle cascate, dal sole. Ci saranno poi grandi centrali sempre basate sulle energie alternative che integreranno l'energia prodotta a casa. L'energia combustibile sarà utilizzata solo in casi di emergenza. La società sostenibile si basa quindi non solo nel produrre meno ma nel produrre diversamente, nel produrre solo i prodotti fondamentali, nell'incentivare il consumo pubblico in luogo di quello privato, nel puntare sui prodotti vitali e non su quelli di morte, sulla energia rinnovabile, sui prodotti duraturi (e non usa e getta).

Insomma, come dice l'autore: "meno spreco, più recupero. Meno prodotti, più qualità della vita"³⁶. Lo scrittore racconta l'esperienza dei Bilanci di Giustizia che è sorta è nel 1993 a Verona al raduno *Beati i Costruttori di Pace*. In estrema sintesi la campagna aveva l'obiettivo di aiutare le famiglie che avessero aderito al progetto a consumare ispirati ai principi di giustizia e di solidarietà. Ogni famiglia avrebbe poi stilato un bilancio che sarebbe stato ritirato da un membro dell'associazione e che poi sarebbe stato inserito con gli altri bilanci. La finalità generale era quella di spostare il più possibile il consumo dai prodotti (e canali) tradizionali a quelli alternativi. Attraverso una serie di dati ai quali si rimanda l'autore dimostra la riuscita della campagna e manifesta la sua speranza che si possa fare sempre meglio.

15. Una nuova concezione di lavoro

Nell'ultima parte del libro che precede quella dedicata alle appendici Gesualdi affronta una critica molto importante alla quale cerca di fornire una risposta: se consumiamo di meno non c'è il rischio che aumenti la disoccupazione che, a causa della fuga delle imprese e degli strumenti informatici, è già a livelli preoccupanti? Il problema inquieta lo scrittore nel senso che anche lui non può negare la sua coerenza, infatti nel sistema attuale se si consumasse di meno immancabilmente aumenterebbe la disoccupazione. Invero Gesualdi spiega come questo meccanismo si basi su un fraintendimento: si confonde il mezzo (il lavoro) con il fine, cioè con la sicurezza economica che ci può permettere di procurarci da vivere. Si crede quindi che, se si ha il lavoro, sia ha la sicurezza

³⁶ Ivi, p. 159.

economica e che se non si ha il lavoro non si può sopravvivere adeguatamente. La soluzione è quella di separare il lavoro dalla sicurezza economica per valutare o rivalutare altre modalità economiche che garantiscano la sicurezza economica. In questo modo la mentalità è ribaltata e la disoccupazione diventa una liberazione. L'autore spiega questo concetto tramite un esempio: mettiamo di poterci tagliare la legna da soli. Se capita che un anno faccia poco freddo, naturalmente avremmo risparmiato della legna e non avremmo bisogno di preoccuparci di tagliarne altra per l'inverno successivo, saremmo anzi contenti di poter lavorare meno e ci occuperemo di altro (leggere, frequentare gli amici) perché il fine non è tagliare la legna (il lavoro) ma avere la sicurezza di poterci riscaldare. Gesualdi vorrebbe applicare tale meccanismo a livello di sistema dove ugualmente si dovrebbe produrre per i bisogni e non per l'occupazione perché la sicurezza economica di ognuno sarebbe indipendente dal lavoro. Tale impostazione si basa su due principi: "1) per il fatto stesso di esistere, tutti abbiamo diritto a soddisfare i nostri bisogni fondamentali; 2) per il fatto stesso di esistere, tutti abbiamo il dovere di contribuire alla produzione dei beni e dei servizi fondamentali"³⁷. L'autore pensa ad un'economia a doppio binario, uno fondato sui bisogni fondamentali e gestito pubblicamente; un altro fondato sui desideri e gestito privatamente. Il primo settore dovrebbe basarsi su "una produzione programmata e flessibile, ottenuta con il contributo di tutti in cambio di servizi gratuiti e di un reddito minimo garantito a ogni membro della collettività"³⁸; il secondo settore invece dovrebbe

³⁷ Ivi, p.163.

³⁸ Ibidem.

procedere grazie all'iniziativa privata e quindi sui meccanismi del mercato veicolati però pubblicamente in armonia con le risorse e con l'ambiente. Gesualdi pensa alla valorizzazione del fai da te e del lavoro fatto da altri gratis (un calzolaio aggiusta le scarpe a un elettricista in cambio dei suoi servizi), cioè a modi tramite i quali far diminuire il lavoro retribuito. L'autore arriva a sostenere la possibilità che si lasci alle comunità la possibilità di decidere come pagare e questo implica finanche la possibilità di creare la propria moneta. In conclusione, in questo nuovo stato ci sarebbero una diminuzione delle ore di lavoro retribuito, il servizio civile obbligatorio per entrambi i sessi, un reddito minimo garantito a tutti i non occupati indipendentemente dall'età, leggi che favoriscano l'occupazione basata sullo scambio locale e leggi che difendano le forme di imprenditorialità popolare per i soci e per la comunità. I valori che devono stare alla base di questa forma di convivenza sono: la salvaguardia del creato, la partecipazione, la serenità personale, cioè i valori che hanno sempre ispirato i saggi. Infatti ad avviso dell'autore non sarebbero gli esperti ma gli uomini semplici a rappresentare una speranza per il futuro essendo i primi "condizionati dai concetti capitalistici assorbiti nelle università" e i secondi, "che non hanno mai aperto un libro di economia" in grado di ragionare creativamente e liberamente³⁹.

16. I principi della "Guida alla responsabilità socio-ambientale delle imprese"

Nell'ultima parte del suo saggio lo scrittore presenta la *Guida alla responsabilità socio-ambientale delle imprese*,

³⁹ Cfr. *ivi*, p.164.

un documento redatto *Taskforce on the Churches & Corporate Responsibility* (TCCR) del Canada, da *Ecumenical Council for Corporate Responsibility* (ECCR) della Gran Bretagna e da *Interfaith Center on Corporate Responsibility* (ICCR) degli Usa. Di queste associazioni fanno parte chiese e istituti religiosi che hanno quote di capitale di società nazionali e transnazionali e il loro scopo è di valorizzare la responsabilità d'impresa e di seguire i propri membri nelle loro operazioni di investimento affinché possano scegliere secondo i criteri che abbiamo sin qui indicato. Tra i principi che regolano l'operare di queste associazioni primeggia quello della responsabilità verso gli ecosistemi secondo cui l'impresa si impegna a rispettare e migliorare l'ambiente. Questa prospettiva contiene il principio precauzionale secondo cui, se si ha il dubbio che un'azione dell'azienda (per esempio l'introduzione di un dato prodotto) possa essere dannosa per l'ambiente, si deve rinunciare alla stessa. Non basta che un prodotto non rovini l'ambiente, deve invece salvaguardarlo. L'impresa è responsabile di tutti i danni eventualmente causati all'ambiente. Un altro principio è la responsabilità verso le comunità nazionali e prevede che l'impresa rispetti l'assetto politico delle comunità nazionali e i diritti umani sanciti dai vari trattati internazionali. Non solo l'impresa deve restare nel territorio nazionale invece di delocalizzarsi, ma deve anche pagare le tasse senza imbrogliare e deve abbandonare gli stati in cui i lavoratori non siano rispettati nei loro diritti sindacali e politici. L'impresa deve adottare una politica di trasparenza che la conduca a rendere note le azioni legali nelle quali è stata coinvolta ed eventualmente le condanne subite. Essa deve inoltre rispettare non solo leggi nazionali ma anche le comunità locali promuovendo

lo sviluppo dei diritti umani e rispettando gli usi e i costumi del posto, una qualità della vita funzionale al contesto, incoraggiando i lavoratori a far parte delle organizzazioni sociali e sviluppando attività economiche durevoli senza ritirarsi prima di valutare le conseguenze. Essa deve altresì utilizzare con cautela i mezzi pubblicitari essendo consapevole del loro potere. Gli indigeni devono essere consultati e rispettati nel loro parere prima di mettere in opera qualsiasi attività. Chiaramente l'impresa deve tutelare i dipendenti in quanto lavoratori, deve cioè rispettarli nei loro diritti evitando ogni discriminazione e promuovendo un ambiente di lavoro sicuro e salutare. Deve integrare tra i lavoratori le persone del posto adottando in ogni sua impresa un codice di comportamento improntato ai principi esposti, pagando i lavoratori in modo dignitoso e non pretendendo un orario di lavoro che vada oltre il tempo stabilito per legge. L'impresa deve occuparsi di creare tutte quelle strutture sociali che possano agevolare la vita della comunità quali ad esempio scuole, asili, centri ricreativi e deve curare gli anziani e i bambini in modo che le persone possano lavorare. Laddove ci sia il sospetto che le libertà sindacali non siano rispettate è l'azienda stessa ad intervenire per ristabilire l'ordine. Oltre a questi principi devono essere rispettate e considerate alla stessa stregua degli altri lavoratori le donne che dovranno anche essere retribuite nel periodo della gravidanza o in occasione di malattia. Per quanto concerne i disabili che si presentino per cercare lavoro, l'azienda deve trattarli adeguatamente valutandoli "esclusivamente per la loro capacità ad assolvere il lavoro richiesto se necessario introducendo particolari

accorgimenti tecnici” essendo tali persone “membri a pieno titolo della forza lavoro dell’impresa”⁴⁰. Allo stesso modo l’azienda si deve impegnare a non far lavorare i minori né a collaborare con aziende (magari appaltate) che li sfruttino. Nei casi in cui la legge prevede che i minori possano lavorare, devono essere rispettate tutte le regole che organizzano tale lavoro. Nessuna forma di lavoro forzato deve essere tollerata e tutti i lavoratori devono lavorare di loro spontanea volontà venendo per questo retribuiti. Le aziende devono controllare anche che i loro fornitori o i grossisti rispettino i principi che stiamo elencando e intervenire, finanche in casi estremi con la rescissione della collaborazione, laddove ciò non avvenga. È dunque necessario che l’impresa formi gli ispettori per i controlli e che chieda ai fornitori di farsi controllare da enti esterni. Devono essere stabilite le regole tramite le quali il controllo viene attuato e tra queste è previsto che avvengano dei colloqui confidenziali con i lavoratori in assenza dei loro superiori. Anche in questo caso l’azienda adotta una politica di trasparenza pubblicando i risultati delle indagini. È importante notare come le politiche di gestione dell’impresa tutelino tutte le parti coinvolte, dunque anche i dirigenti e gli azionisti ai quali devono essere date le informazioni che consentano loro di valutare il comportamento dell’impresa, la sua coerenza con i principi illustrati nella Guida. L’impresa “né limita né ostacola i diritti legali degli azionisti”⁴¹. Prima di collaborare con società sotto forma di joint venture o di alleanze l’azienda deve considerare anche gli aspetti morali e non solo quelli finanziari. Infine l’impresa che decida di conformarsi alle linee della guida deve essere

⁴⁰ Cfr. *ivi*, p.172.

⁴¹ Cfr. *ivi*, p. 174.

responsabile nei confronti dei clienti e dei consumatori dando le informazioni sul prodotto, promuovendo pubblicità oneste, non commercializzando nulla che danneggi l'ambiente o il consumatore, togliendo dal mercato la merce pericolosa (anche nei posti in cui il prodotto sia considerato legale). Appalesando un principio comune a molti autori ambientalisti come ad esempio Shiva o Latouche, Gesualdi ricorda anche che l'impresa non solo non deve partecipare "a cartelli o gruppi di pressione" ma non deve battersi per la "protezione dei brevetti deliberatamente messi in atto per danneggiare i diritti degli altri"⁴². I prodotti devono contenere le indicazioni circa le loro caratteristiche che potrebbero essere pericolose nella lingua dei posti in cui verranno commercializzati. Infine, l'impresa non deve sfruttare tramite i media gruppi svantaggiati e che possano farsi convincere da modalità ambigue di pubblicità.

17. Il Centro Nuovo modello di sviluppo e la campagna contro Del Monte

L'ultima parte del saggio è dedicata alla vicenda che ha coinvolto il Centro nuovo modello di sviluppo e Del Monte (società appartenente alla italiana Cirio). Gesualdi racconta tutta la vicenda spiegando che ha per oggetto lo sfruttamento dei lavoratori di una piantagione di Ananas di Del Monte situata in Kenya. Dopo una serie di contatti – tra i quali il padre Alex Zanotelli e il fotografo Pietro Gigli – e una serie di indagini e di controlli effettuati nel luogo, il Centro ha deciso nel 1998 in accordo col sindacato del posto di organizzare in Italia una campagna di denuncia contro i vari soprusi riscontrati (alloggi per i

⁴² Ibidem.

lavoratori formati da una stanza di circa tre metri, con il tetto metallico, senza finestre, senza tavolo e senza letto; bagni in comune composti da un semplice buco; salari pari a 12 scellini kenioti che corrispondono al prezzo di un paio di uova e a tre chili di farina di mais; uso di pesticidi e sostanze proibite; licenziamenti di massa di lavoratori aderenti ai sindacati). La campagna fu organizzata, oltre che dal Centro, dalla Commissione per i diritti umani e da altre associazioni che avevano formato un Comitato di solidarietà con i lavoratori. Dopo una ulteriore indagine venne alla luce che anche Coop collaborava con Del Monte vendendo nei suoi centri gli ananas della multinazionale. La cosa era interessante perché proprio la Coop aveva ottenuto la certificazione SA 8000 rilasciata solo alle imprese che fossero in grado di dimostrare di tutelare i diritti dei lavoratori e in grado di farli rispettare anche ai loro fornitori⁴³. Tale contraddizione poteva indurre la cooperativa a diventare alleata degli organizzatori della protesta boicottando essa stessa il proprio fornitore o inducendolo a tornare sui passi. Se infatti così non fosse stato, anche la Coop sarebbe stata oggetto del boicottaggio e avrebbe rovinato la sua immagine. Furono preparate le cartoline da inviare sia alla Cirio/del Monte che alla Coop nelle quali si chiedeva di alzare i salari dei lavoratori, di garantire loro i diritti previsti dalla legge di non adoperare più prodotti chimici proibiti, di accettare il controllo di una commissione indipendente⁴⁴. Mentre la Coop reagì comunicando che avrebbe immediatamente indagato sulle accuse ricevute, Del Monte, partecipando a una conferenza indetta a Nairobi, smentì tutto davanti alle varie organizzazioni

⁴³ Per i principi precisi della SA 8000 cfr. *ivi*, p.180.

⁴⁴ Per consultare due esempi di cartoline cfr. *ivi*, pp. 181,182.

locali e ai sindacati invitando i giornalisti a recarsi nei campi per constatare la ottimale condizione dei lavoratori. I giornalisti insieme a Willy Mutunga (Segretario della Commissione per i diritti umani) si recarono così a sorpresa presso gli stabilimenti, ma Del Monte non li fece entrare e poi decise di accogliere il gruppo solo dopo aver fatto uscire anticipatamente tutti gli operai (erano le 11 del mattino). La decisione non fu per lui felice perché gli operai uscendo poterono comunicare senza paura di essere vessati dai superiori la loro tragica esperienza ai giornalisti. Il giorno dopo il servizio uscì nella stampa e nella tv suscitando grande clamore. Del Monte, lungi dal recedere, pubblicò sul maggiore quotidiano del luogo una smentita difendendo l'azienda e dichiarandosi "vittima di una macchinazione orchestrata dai concorrenti"⁴⁵. Tuttavia la Coop decise di attuare un'ispezione recandosi nelle piantagioni con i rappresentanti della BVQI, un'agenzia di certificazione che aveva consentito all'azienda di ottenere la certificazione SA 8000. La cooperativa accettò anche la proposta del Centro nuovo modello di Sviluppo di far partecipare alla ispezione pure un'altra società di certificazione pagata dal Centro, la SGS. Il fine era quello di constatare se la Del Monte rispettava i criteri stabiliti dalla SA 8000, perché, se così non fosse stato, la Coop che aveva ricevuto tale certificazione sarebbe stata obbligata a recidere ogni contratto con la Del Monte. Entrambe le agenzie sancirono le irregolarità e la Coop chiese formalmente alla Del Monte di correggere i comportamenti non conformi. Quest'ultima sottoscrisse una lettera di impegni nella quale sosteneva di "rivedere la retribuzione o dei lavoratori con particolare attenzione alle

⁴⁵ Ivi, p.182. Per consultare il comunicato nella sua interezza cfr. ivi, pp.183-184.

categorie precarie”; di migliorare gli “standard protettivi” e di investire sulla formazione degli operai; di migliorare le condizioni sociali e di vita degli operai nella piantagione e di avviare uno studio per la “produzione integrata”⁴⁶. I contenuti della lettera furono spediti dalla Coop a Gesualdi che però giudicò gli impegni presi troppo generici visto che non erano indicati i tempi e non era previsto un sistema di controllo che coinvolgesse sindacato e associazioni. Benché inizialmente Del Monte non volesse saperne di trattare con Gesualdi, successivamente, grazie alla mediazione del Pime (Istituto missionario), il 16 marzo 2000 venne organizzata una tavola rotonda alla quale parteciparono Claudio Mazzantini per la Coop, Giampaolo Gironda per la Del Monte Italia, Guido Paglia per la Cirio e lo stesso Gesualdi. L’incontro fu coordinato da Gad Lerner e non sortì alcun effetto concreto se non la successiva collaborazione tra Gesualdi e Gironda che però fu troncata a causa di un grave fatto: arrivò la notizia che nella piantagione in Kenya il nuovo Direttore Berry Twite aveva intimidito Daniel Kyule, il rappresentante del sindacato interno, il quale era anche stato interrogato dal ministro del Lavoro e degli Interni che gli avevano comunicato di non poter garantire la sua incolumità. Il Centro di Gesualdi protestò formalmente con Coop, con Del Monte Italia e con Del Monte International. Vennero inoltre coinvolte altre associazioni europee affinché rendessero nota la situazione nei vari paesi. Il direttore fu redarguito dalla direzione di Londra e le intimidazioni cessarono, ma solo per poco. Così Gesualdi e il Comitato di solidarietà organizzarono una grande manifestazione

⁴⁶ Cfr. *ivi*, p. 186.

con i lavoratori a Nairobi che riuscì senza però ottenere un risultato definitivo. Infatti ormai era chiaro che per far finire le intimidazioni era necessario rimuovere il direttore. Pertanto gli organizzatori scrissero alla direzione della Del Monte che alla fine accettò di rimuovere il dirigente e di mettere al suo posto Lorenzo Bertolli, il quale avviò una serie di contatti che alla fine portarono ad un accordo secondo cui la Del Monte avrebbe regolamentato le assunzioni avviate negli ultimi mesi, avrebbe aumentato i salari minimi, avrebbe garantito le libertà sindacali e avrebbe salvaguardato la salute dei lavoratori e l'ambiente. I rappresentanti delle associazioni vennero invitati a visitare il comitato interno (per la prima volta) e i lavori che la nuova direzione aveva già iniziato ad attuare costruendo nuove abitazioni per gli operai e una scuola per i figli dei dipendenti. Il boicottaggio ebbe così fine grazie, scrive Gesualdi, alla collaborazione di tutti, cioè dei lavoratori, dei delegati sindacali, delle associazioni keniate, dei consumatori e della Coop. Il fine era stato raggiunto perché erano state create "le condizioni affinché il sindacato e le altre forze locali potessero continuare a far valere i diritti dei lavoratori e della comunità locale"⁴⁷. Infatti, scrive significativamente Gesualdi, contribuendo a chiarire il senso del suo operato, il compito del Centro è il seguente: "avviare un processo di miglioramento senza sostituirsi alle forze locali che sono i veri soggetti capaci di vigilare sulla situazione e di porre le giuste rivendicazioni per migliorare costantemente le condizioni di vita della gente e dei lavoratori"⁴⁸. Per questo uno dei punti previsti dall'accordo prevede un'azione di monitoraggio. Del Monte si è inoltre

⁴⁷ Ivi, p. 189.

⁴⁸ Ibidem.

impegnata “a sottostare a un meccanismo di monitoraggio concordato con il sindacato e con il Comitato di solidarietà”⁴⁹. Gesualdi chiude il suo libro sostenendo che il caso Del Monte insegna come i consumatori critici possano essere in grado con le loro azioni di “costringere le imprese a comportamenti più responsabili”⁵⁰. Per questo il Centro deve continuare la sua opera in modo sempre più determinato.

⁴⁹ Ivi, p. 189.

⁵⁰ Ibidem.

Capitolo secondo

La difesa della biodiversità nella interpretazione di Vandana Shiva

II.1. Introduzione

Nella prefazione al saggio del 2001 *Campi di battaglia, biodiversità e agricoltura industriale* la scienziata ambientalista Vandana Shiva descrive la sua formazione scientifica asserendo che, terminati gli studi di fisica, aveva pensato che si sarebbe dedicata alle particelle elementari. Tuttavia lo studio della fisica quantistica, per la quale il mondo sarebbe «un insieme di sistemi interagenti, inseparabili e in costante cambiamento, dotato di potenzialità inestimabili piuttosto che di proprietà e di fenomeni fissi»¹, l'avrebbe poi condotta a studiare questioni differenti e, in un certo senso, più complesse. L'autrice collega perciò il suo percorso di scienziata alla decisione che la portò a vivere per venticinque anni a contatto con le specie forestali, le varietà agricole e gli agricoltori fautori della diversità biologica e animale. Tali esperienze la condussero a porsi tutta una serie di domande sullo sfruttamento della natura e dell'uomo. Shiva esplicita il suo approccio allo studio dei sistemi naturali e all'impatto dell'uomo sull'ambiente parlando di «inseparabilità» e di «indeterminatezza» – concetti ancora una volta desunti dalla fisica quantistica. La biodiversità è intesa come «relazioni tra le specie» e come «relazioni tra gli assetti genetici e i loro contesti ambientali». Tale prospettiva, che parte dalla valorizzazione della

¹ Cfr. V. Shiva, *Campi di battaglia*, cit., p. 11.

biodiversità, permetterebbe di vedere il mondo diversamente preconizzando un mutamento orientato alla sostenibilità e un superamento dei modelli tecnologici e di mercato dominanti. Shiva spiega come la biodiversità sia “l’indicatore per eccellenza della sostenibilità” poiché a suo avviso le nostre azioni si riveleranno più sostenibili nella misura in cui saremo capaci di conservarla; se invece la distruggeremo, il nostro impatto sulla natura si dimostrerà insostenibile. Benché siano in corso tutta una serie di iniziative volte a tutelarla, la biodiversità starebbe correndo rischi sempre più gravi. Shiva cita in questo senso la *World Trade Organization* (WTO) che, favorendo la globalizzazione, scioglierebbe ogni regola di commercio diffondendo ovunque un’agricoltura industriale incompatibile con la difesa della diversità. Se nel ’92, anche in virtù della Conferenza di Rio, pareva che la conservazione della biodiversità fosse la linea dominante, successivamente, a causa della violazione da parte del WTO dei trattati ambientali e delle norme nazionali, la distruzione della biodiversità si sarebbe imposta come il trend dominante. Tuttavia, le proteste di Seattle del 1999 avrebbero condotto alla promozione di molte soluzioni «attente ai bisogni degli esseri umani (e non), libere dai vincoli imposti dal mercato e dal profitto». Invero, scrive Shiva, non esisterebbe alcuna certezza sul futuro della biodiversità: non si può sapere in anticipo se vincerà «l’avidità o la solidarietà»² poiché solo il futuro potrà rivelarlo. La studiosa ritiene che la diversità biologica e quella culturale siano interdipendenti poiché la prima comprenderebbe anche la seconda essendosi l’uomo evoluto con le altre specie nei vari ecosistemi. Così,

² Cfr. *ivi*, p. 12.

l'erosione delle diversità biologiche e l'erosione delle realtà culturali sarebbero un unico problema. Entrambe le diversità sarebbero minacciate «dalla globalizzazione di una cultura industriale basata su conoscenze riduzionistiche, su tecnologie meccanicistiche e sulla mercificazione delle risorse»³. Nel '900 si credeva che le risorse della biodiversità potessero essere sostituite da altri surrogati artificiali: le fonti energetiche rinnovabili dai combustibili fossili, il letame dai fertilizzanti industriali, i principi attivi naturali dalle molecole sintetiche. Tuttavia oggi, asserisce l'ambientalista, i combustibili fossili hanno alterato il clima, l'agrochimica si è dimostrata nociva per la Terra e per la salute e i farmaci di sintesi hanno appalesato gravi effetti collaterali. L'autrice scrive che la distruzione della diversità determina la distruzione dei mezzi di sostentamento di una parte delle popolazioni del Terzo mondo (agricoltori, artigiani, guaritori). Si starebbe dunque preparando una nuova rivoluzione industriale, un'«industria del vivente»⁴ basata sulla manipolazione genetica che viola la proprietà e ogni regola del commercio per favorire il mercato dei prodotti geneticamente modificati, degli alimenti e delle medicine (settori sempre più intersecanti e gestiti monopolisticamente). La studiosa nota come la scienza, imponendo il suo esclusivo modello riduzionista, sia portata a considerare l'uomo alla stregua di un mero serbatoio di DNA e gli esseri viventi alla stregua di meri serbatoi di geni. Seguendo tali presupposti si giunge a concepire le specie viventi meccanicamente e a riprogettarle a piacere come si fa con una casa di mattoni o

³ Cfr. *ivi*, p. 13.

⁴ *Ivi*, p.14.

con un motore. A siffatto approccio riduzionistico la studiosa contrappone la biologia relazionale.

II.2. *Distruzione capitalistica della biodiversità*

Shiva cita la definizione della biodiversità concepita in occasione dell'Earth Summit di Rio del 1992: per biodiversità s'intende la variabilità fra gli organismi viventi di ogni tipo, ossia le risorse della terra, di mare, di acqua dolce e i complessi scenari ecologici in cui sono inserite. Tale definizione prevede «la diversità entro le specie, la diversità fra le specie e la diversità degli ecosistemi»⁵. La studiosa osserva come l'uomo sia solo una tra le tantissime specie e come non abbia alcun diritto di assoggettare o di provocare l'estinzione delle altre perché tutte hanno il diritto di evolversi liberamente. Sul rispetto degli altri esseri viventi si fonderebbero non soltanto credenze antiche ma anche i moderni movimenti a favore dell'*animal welfare*, della protezione della natura e della biodiversità. L'autrice fa riferimento agli indiani americani che chiamano fratelli e sorelle le altre specie e ricorda come in India la natura sia la «famiglia Terra». Al contrario, per l'agribusiness e per l'industria biotech, le altre specie non sarebbero che «fonti di materia prima e di profitto, manipolabili e riprogettabili a prescindere dal loro benessere»⁶. Shiva fa l'esempio delle vacche trasformate in latterie viventi attraverso la modifica dell'ormone della crescita, delle pecore diventate «bioreattori animali» per la produzione di farmaci e delle piante divenute contenitori di geni dai quali si estraggono sostanze che possono essere ricombinate con quelle di altri organismi, brevettate e

⁵ Cfr. *ibidem*.

⁶ V. Shiva, *Campi di battaglia*, cit., pp. 14,15.

vendute nei mercati mondiali. La scienziata, dopo aver illustrato tale realtà, osserva anche come, a partire dalla già citata protesta di Seattle, ci siano state tutta una serie di proteste contro la politica del WTO – quali ad esempio, nel 2000, la protesta di Washington contro la *World Bank*, le proteste contro il *World Economic Forum* e la protesta di J. Bové contro i McDonald's (Millau, 2000). In tutte queste occasioni migliaia di persone avrebbero protestato per il diritto e il valore delle altre specie. Secondo Shiva interpretare le risorse biologiche come materie prime è una sorta di gioco d'azzardo perché i microrganismi svolgerebbero un ruolo importante per i vari ecosistemi e per la nostra stessa specie. La studiosa rammenta come il tasso di estinzione attuale, di cui sarebbe causa l'avidità umana, sia di 27000 specie all'anno: si tratterebbe di un tasso 1000 volte superiore a quello naturale. La biodiversità favorirebbe l'armonia e l'integrazione tra le specie e sarebbe coerente con la saggezza di una volta che ritroveremmo nella teoria olistica di J. Lovelock – denominata Gaia – secondo la quale la terra sarebbe un unico sistema in grado di organizzarsi e autoregolarsi. Così come il nostro corpo sa mantenere la corporatura interna, allo stesso modo l'equilibrio del pianeta sarebbe garantito da processi ecologici complessi fomentati dalla biodiversità. Quest'ultima è ricondotta dalla filosofa a tre livelli diversi di organizzazione biologica: genetica, di specie ed ecosistemica. La diversità genetica, sarebbe il programma della vita. Se la teoria dei geni è utile per capire la trasmissione e la replicazione dei caratteri, secondo Shiva è inadeguata quando viene estesa a teoria della vita tout court anche perché soltanto 1% del materiale genetico degli organismi superiori verrebbe connesso a «forme e funzioni biologiche». Del restante

99% si saprebbe assai poco, ma l'uomo, con la «consueta arroganza», si baserebbe solo sulla sua insufficiente conoscenza considerando «paccottiglia tutto il resto»⁷. Per Shiva le complesse funzioni dei sistemi biologici non possono essere ridotte solo a «substrato genetico» perché, come osserva R. Strohmman in un'intervista uscita nel 1999 su *Wild Duck Review*, «né i geni né l'ambiente producono tratti complessi» che invece sarebbero prodotti dai sistemi di cellule che determinano un organismo. La cellula, e non la causalità del gene, sarebbe dunque «l'unico vero centro dinamico per il coordinamento delle attività biologiche»⁸. Secondo Shiva ridurre la biodiversità al livello genetico è fuorviante. L'autrice spiega infatti come per definire adeguatamente un ecosistema non basti classificare le specie attraverso la loro differenza formale e come, per capire il ruolo delle specie, sia necessario lo studio dell'interconnessione tra le stesse specie. Shiva scrive anche che la vita dipende dalla presenza dei batteri, i quali sarebbero stati, per i primi due miliardi di anni, le uniche entità viventi. Sarebbero i batteri a consentire che ci sia un ambiente biologico in grado di favorire la vita. Ad esempio i cianobatteri fotosintetici avrebbero permesso la produzione dell'ossigeno senza di cui non è possibile la vita umana. Shiva, riportando alcuni dati sulla produzione da parte di alcuni microrganismi di carbonio, azoto e ammoniaca, scrive che rispetto alla quantità di lavoro svolto dai microrganismi, le attività industriali sono insignificanti. La buona parte della biomassa del suolo sarebbe concentrata nei microrganismi che sono importanti per la struttura del suolo, per la biodegradazione delle piante e degli animali morti nonché

⁷ Cfr. *ivi*, p.16.

⁸ Cfr. *ibidem*.

per la fissazione dell'azoto e dunque per la fertilità. Per questo la distruzione dei batteri dovuta all'inquinamento chimico nuocerebbe alla sicurezza ambientale e alla nostra vita. I batteri e i funghi degli intestini di molti animali avrebbero funzioni fondamentali per la digestione e senza di essi tanti organismi non potrebbero esistere. L'autrice nota non solo come sui batteri ci sia un'informazione insufficiente, ma anche come gli uomini considerino se stessi al vertice della piramide della vita cosicché, anche quando propongono dei programmi di tutela dell'ambiente, lo farebbero proteggendo animali superiori più prossimi a sé dimenticandosi dei batteri. La filosofa crede che la biodiversità insegni all'uomo come il grande dipenda dal piccolo e come, se si cancella il piccolo, non possa che risentirne anche il grande. L'approccio relazionale, che l'autrice contrappone a quello meramente aritmetico, riterrebbe inutile tutelare le specie isolandole dal loro ambiente come si fa nei musei o preservarne solo alcune più grandi. Bisognerebbe infatti tutelare «le reti ecologiche generate dall'interazione fra le specie»; invece l'approccio aritmetico oggi dominante si baserebbe sulle differenze fra diversi insiemi di entità biologiche «in termini di numero, di varietà, di variabilità degli organismi biologici»⁹. Per Shiva l'estinzione di una specie non sarebbe grave solo in se stessa, ma perché ogni specie è collegata alle altre tramite precisi meccanismi e ogni estinzione comporterebbe l'estinzione di altre specie connesse. Ad esempio, scrive l'autrice, se si estingue una specie di pianta, con essa si estinguono da venti a quaranta specie. La filosofa fa l'esempio dell'orso grizzly: il 90% dell'azoto e del carbonio di questo tipo di orso è di origine

⁹ V. Shiva, *Campi di battaglia*, cit., p.18.

marina perché l'animale mangia il salmone. Una volta assimilato l'azoto ritorna alla terra divenendo nutriente per gli alberi che rappresentano «la più grande fonte di fertilizzanti azotati per sistemi forestali»¹⁰. La crescita delle piante nel contesto descritto sarebbe pertanto proporzionata ai flussi di carbonio e azoto che intercorrono tra oceano foresta. L'esempio contribuirebbe a farci capire come la biodiversità non debba essere intesa in modo frammentario. Se le grandi estinzioni di massa sono avvenute in tempi geologici, oggi procederebbero seguendo i ritmi dell'industrializzazione. Nel 1999 la *Royal Society for the Protection of Birds* ha comunicato che il 75% delle allodole del Regno Unito sono scomparse come conseguenza dell'uso di pesticidi e secondo l'*International Union for the Conservation of Nature* sono scomparsi l'11% degli mammiferi, il 10% degli uccelli, il 3,67% dei pesci e il 3,5% dei rettili. Shiva nota come secondo il modello dominante la diversità non sia coerente con la produttività che invece sarebbe connessa alla uniformità e alla monocultura. Ma per la filosofa le monoculture, oltre a distruggere la biodiversità, sarebbero biologicamente instabili e incentivare l'uniformità potrebbe rendere improduttiva la raccolta. La volontà di distruggere la diversità per aumentare la produttività deriverebbe da un modello monoculturale e unidimensionale che non considera la diversità delle funzioni di ogni specie essenziali per gli ecosistemi. La distruzione della diversità determinerebbe infestazioni e malattie a tal punto che sarebbero «più di 70000 le specie infestanti che arrivano a distruggere ben il 40 % del raccolto mondiale»¹¹. Nonostante i pesticidi negli ultimi

¹⁰ Cfr. *ivi*, p. 19.

¹¹ Cfr. *ivi*, p. 20.

40 anni anche i danni provocati dagli insetti sarebbero raddoppiati. L'autrice spiega come preservare le specie dall'uniformità genetica determini una maggiore sicurezza alimentare. La preservazione del *Triticum monococcum* (il grano usato per la pasta) avrebbe ad esempio permesso che si limitassero al minimo i danni causati sul raccolto dalle epidemie di ruggine e, negli anni '70, in Oriente la preservazione del riso selvatico *Oryza nivara* avrebbe contrastato il virus patogeno *Tenuivirus* capace di devastare in passato 116000 ettari di coltivazioni di riso. Se tale riso non fosse stato preservato, milioni di persone avrebbero vissuto un peggioramento delle loro condizioni alimentari. Allo stesso modo negli Usa preservare il mais selvatico potrebbe far risparmiare fino a 250 milioni. In Irlanda la crisi della patata della metà dell'800 avrebbe causato una diminuzione della popolazione (si passò dagli 8 milioni di abitanti del 1841 ai 6 milioni del 1851). Successivamente il problema sarebbe stato arginato grazie alle varietà selvatiche di patate andine. Basandosi su alcuni studi di valenza internazionale, l'autrice ricorda come un tempo si potessero trovare 270 varietà di mele e come oggi ne vengano invece vendute solo tre; un tempo sarebbero stati consumati 250 specie diverse di vegetali, oggi 60 – ma solo 30 sarebbero di largo consumo a livello locale. All'inizio del secolo scorso sarebbero state abbandonate il 75% delle varietà di coltivazioni agricole; scomparirebbero inoltre sei razze di bestiame domestico all'anno (dato della FAO). Delle 5000 razze esistenti, 1500 rischierrebbero l'estinzione. L'autrice scrive che in Europa l'80% della carne di maiale proviene dal 10% degli allevamenti di suini e nota come prevalgano al mondo appena 4 razze di maiali "globali". Sempre in Europa il 75% del latte verrebbe prodotto dal 25% dei

produttori di latte e il 60% dei cereali dal 6% delle aziende agricole. In Olanda una sola varietà di patata rappresenterebbe l'80% delle coltivazioni di patata e nel Regno Unito il 32% delle patate è di una qualità e il 68% di altre tre qualità. Ancora: un tempo vi sarebbero state 2000 varietà di riso, oggi solo 5; il 70% delle specie ittiche sarebbero minacciate e un quinto delle specie ittiche d'acqua dolce sarebbero estinte o a rischio. Il nesso tra la produttività, la monocultura e il monopolio, distruggendo la biodiversità, determinerebbe dunque l'estinzione di varie specie vegetali e animali. Gli esempi servono all'autrice per dimostrare empiricamente come il processo in atto sia dannoso per l'ambiente e dunque, in virtù del rapporto tra uomo e altre specie, per l'uomo. Shiva rimarca come preservare la biodiversità sia fondamentale specialmente per la sopravvivenza dei poveri, i quali, non avendo accesso ad altri beni o mezzi di produzione, troverebbero nella biodiversità i loro strumenti di sussistenza principali (importanti in ogni ambito: da quello meramente alimentare a quello economico e religioso). In questo senso la distruzione della biodiversità produrrebbe sempre più poveri e favorirebbe l'arricchimento di coloro che sono già ricchi. L'autrice spiega come le varie specie di animali e di piante presenti in un dato ecosistema siano in esso sottilmente integrate e come non sia un caso che ad esempio certe razze bovine siano a loro agio nei climi umidi e altre nel deserto. Le comunità di pastori, agricoltori e pescatori, mutuando un'esperienza plurisecolare, utilizzerebbero per mangiare e per curarsi migliaia di specie e l'ambiente sarebbe stato migliorato dalle comunità di cacciatori-raccoglitori appunto grazie al rispetto delle varie specie viventi. D'altronde, tutto il nostro cibo deriverebbe, osserva la filosofa, da razze

selvatiche poi addomesticate. Shiva ricorda inoltre come gli animali domestici dipendano da varie piante di foraggio, come ogni specie abbia una propria alimentazione e come la conoscenza delle erbe medicinali sia stata fondamentale nella cura del bestiame. Tra gli altri dati l'autrice registra come il 60% della popolazione mondiale utilizzi la medicina tradizionale composta da estratti di piante officinali. La filosofa, riportando informazioni tratte dalla sua stessa cultura di origine, riferisce della medicina tradizionale indiana chiamata *Ayurveda*. Tali conoscenze mediche (basate su 1400 piante) che risponderebbero al 70% delle necessità sanitarie indiane, sarebbero ancora largamente adoperate perché fondate sui principi della sostenibilità. L'autrice propone un elenco di piante della tradizione indiana impiegate per la cura delle più svariate malattie e insiste altresì sul concetto secondo cui anche molti dei farmaci della moderna medicina derivano da estratti di piante (ad esempio negli Usa il 40% delle prescrizioni mediche dipenderebbe da principi ricavati da risorse naturali). Se da un lato, nota la studiosa, 100 milioni di persone del mondo più povero dipendono dalla pesca, la maggior parte delle grandi imbarcazioni sono controllate da corporation internazionali che creano gravi danni di sovrasfruttamento delle risorse ittiche mettendo a rischio l'alimentazione di moltissimi uomini. Quasi riprendendo l'analisi heideggeriana (ma si potrebbe pensare anche ad Ellul o allo stesso Latouche), per Shiva la tecnica, contribuendo a rendere ogni cosa utilizzabile e vendibile nuoce alla sopravvivenza delle specie. Il concetto è dunque quello secondo cui, facendo degli esseri viventi dei meri enti utilizzabili, si perde la possibilità di coglierne il loro ruolo essenziale che, a sua volta, può essere carpito solo se gli

enti sono visti alla luce dei loro rapporti reciproci (e se non sono ridotti alla usabilità). L'autrice cita come esempio di riduzione degli esseri viventi a pezzi, la pesca intensiva e la volontà dei governi di aumentare la possibilità che sui pescherecci possano essere adoperati nuovi dispositivi tecnologici dagli effetti devastanti. Shiva ricorda anche che il mare indiano è stato grandemente impoverito quando è iniziata l'esportazione dei gamberetti e, in generale, quando la pesca si è indirizzata all'esportazione. Se fino agli anni '50 il pescato marino aumentava di 5% all'anno, oggi diminuirebbe (così come diminuirebbe il consumo di pesce pro-capite). In occasione del *World Forum of Fish Workers* i pescatori del mondo hanno protestato per il loro diritto alla pesca così come nel '94 un milione di pescatori indiani hanno scioperato contro la decisione del governo di dare accesso alle acque nazionali alle joint venture internazionali per pescare nella *exclusive Economic Zone*. Una di queste imbarcazioni sarebbe stata bloccata e a bordo sarebbero trovate 2000 tonnellate di pesce, cioè l'equivalente di un'intera stagione di pesca di 1000 pescatori locali. Shiva denuncia anche come gli stessi stati industrializzati dipendano, pur non rispettandola, dalla biodiversità. Il carbone, il cemento, il petrolio, commenta Shiva, sono infatti prodotti naturali e la civiltà industriale se ne servirebbe abusandone. L'anidride carbonica che produciamo spostandoci destabilizzerebbe il clima e creerebbe tutta una serie di scompensi naturali così come l'agricoltura industriale, la selvicoltura e la pesca invasiva trasformerebbero gli ecosistemi ricchi in monoculture povere mandando a morte milioni di creature. Per Shiva avrebbero bisogno della biodiversità sia i sistemi che la rispettano che quelli che non la rispettano; ma nei primi

l'indice del progresso sarebbe dato dalla crescita della biodiversità, mentre negli altri sarebbe dato dalla crescita del denaro. Da una parte ci sarebbero dunque sistemi con economie conservazioniste fondate sulla vita e sulla biodiversità; dall'altra sistemi con economie anticonservazioniste fondate sul denaro e sul capitale. Con ciò l'autrice da un lato sembra criticare il progresso in quanto tale, dall'altra sembra richiamarsi a un tipo diverso di progresso che sappia tutelare la biodiversità. In ogni caso, appare palese la denuncia del capitalismo che, al posto di rispettare le specie considerandole come un sacro (e limitato) mezzo necessario alla sopravvivenza umana (e non solo umana), le considerano come un mezzo utile solo a creare altro capitale. Non a caso, Shiva nota come il Nord sia ricco di capitali finanziari ma povero di biodiversità e come valga il contrario per il Sud del mondo. L'autrice osserva anche come la colonizzazione si basasse in primo luogo sul trasferimento dei prodotti tipici della biodiversità del Sud a Nord e sulla sostituzione nelle stesse colonie della biodiversità con le monoculture. Oggi si starebbe affacciando una nuova era di "bioimperialismo" fondata sul saccheggio biologico del Terzo mondo e della biosfera e fondata sull'utilizzo dei brevetti, sull'industrializzazione del cibo e sulla globalizzazione del mercato. Tutti fattori che agevolerebbero il passaggio di prodotti da Sud a Nord e che impoverirebbero sempre più il Terzo mondo.

II.3. *“Terra vuota”, “monocultura della mente”, “Miniera genetica” contro “Famiglia Terra”*

Per Shiva i paesi tropicali caratterizzati da una ricca biodiversità rischiano di essere distrutti nella loro

ricchezza per due motivi connessi: per la cosiddetta “sindrome della terra vuota” secondo cui gli ecosistemi che non vengono sfruttati dall’uomo industriale occidentale e dai suoi cloni sono improduttivi (vuoti) e per l’idea secondo cui il mondo debba essere uniforme e monodimensionale. Argomentando il primo punto l’autrice spiega che per cinquecento anni gli occidentali hanno negato l’esistenza degli abitanti indigeni e dei loro diritti, atteggiamento che avrebbe portato con sé il concetto di illimitatezza secondo il quale l’uomo non ha il dovere di rispettare nessun limite naturale e culturale. Come Latouche anche Shiva crede che l’esportazione di cloni dei modelli industriali contraddistinta dallo sfruttamento eccessivo delle risorse coincida con un cattivo sviluppo che alla lunga condannerebbe le varie specie all’estinzione. Esaminando il secondo punto, definito «monocoltura della mente», l’autrice scrive che l’insistenza sulla necessità dell’unidimensionalità implica che la diversità sia vista come una malattia e che la monocoltura sia intesa come essenziale alla produzione di nuovi alimenti e benefici. La monocoltura della mente, scrive Shiva, rifiuta la biodiversità e impedisce di vedere i suoi molteplici usi e vantaggi. Dopo aver spiegato i concetti di terra vuota e di monocoltura della mente, Shiva riferisce di due modelli contrapposti. Il primo, il paradigma ecologico Famiglia Terra, prevede che ogni specie – tra le quali quella umana – abbia un valore intrinseco e che allo stesso tempo ogni specie sia profondamente collegata a tutte le altre. Secondo questa visione ogni organismo è un complesso vivente, organizzato e in perenne mutamento. Il secondo modello è quello della Miniera genetica e, come dice la definizione, considera le specie quali depositi di geni sfruttabili

dall'ingegneria genetica. Si tratterebbe di un riduzionismo genetico che «restringe la biologia allo studio dei geni» trasformandoli in merci e «ignorando la complessità delle interazioni interne ed esterne»¹² alla base dei sistemi viventi. L'autrice crede che il completamento della mappa del genoma umano e il relativo scalpore suscitato, rientrino in questo riduzionismo poiché, così come una carta geografica non è in grado di dirci tutta la storia di un territorio, la carta del genoma umano non sarebbe in grado di raccontarci tutta la storia della vita e della biodiversità. Pertanto l'affermazione di Clinton secondo cui la lista di 3100 lettere di cui è composto il genoma umano sia «la lingua con la quale Dio ha creato la vita», non avrebbe a che fare con la scienza ma con una nuova mitologia che organizza il mondo biologico in «materia prima per l'industria delle biotecnologie»¹³. La riorganizzazione del mondo biologico è attuata secondo Shiva anche tramite atti di pirateria nei confronti delle risorse del Terzo mondo e delle conoscenze autoctone che hanno valore solo se, dopo un trattamento tecnogenetico, divengono un prodotto tutelato dai diritti d'autore. Se le popolazioni autoctone si rifanno al paradigma Famiglia Terra, i grandi potentati economici (come le grandi case farmaceutiche) adottano la Miniera genetica e distruggono la biodiversità realizzando sistemi di produzione su larga scala «uniformi, centralizzati e globali»¹⁴. Gli organismi nei quali sono stati inseriti i nuovi geni avrebbero interazioni ecologiche differenti e si determinerebbero non solo enormi rischi ecologici ma anche nuovi conflitti relativi alla proprietà, all'uso della biodiversità, alla biopirateria e al

¹² Cfr. *ivi*, p. 29.

¹³ Cfr. *ivi*, pp. 29,30.

¹⁴ *Ivi*, p. 30.

bioinquinamento. Nelle culture che dipendono dalla biodiversità le specie sarebbero sacre, mentre in Occidente nessuna specie sarebbe sacra – la sacralità sarebbe infatti incompatibile con lo sfruttamento. S'ingenererebbe dunque una guerra tra i valori ecologici connessi al bisogno di conservazione e quelli economici indirizzati allo sfruttamento. Il futuro della biodiversità dipenderebbe dall'esito di questo scontro.

II.4. *Speculazione capitalistica, industria della vita e inefficacia degli OGM*

Come si accennava, per Shiva la biologia è l'ultima frontiera del capitalismo e staremmo assistendo a una riorganizzazione delle aziende che s'interessano della vendita dei prodotti chimici. L'industria della chimica, che un tempo non si occupava dell'ambito meramente biologico, si starebbe concentrando, per ovvi motivi economici, su questo settore – cosa che starebbe favorendo una serie di accorpamenti e fusioni tra corporation diverse. L'autrice stila tanti esempi in questo senso: la Monsanto, dopo aver rilevato la Agrocetus, la Celgene e la Asgrow, è stata a sua volta rilevata dalla Pharmacia; la tedesca Hoechst e la francese Rhône-Poulenc sono diventate la Aventis che fattura 20 miliardi di dollari all'anno. L'inglese Zeneca e la svedese Astra fondendosi sono arrivate a un patrimonio di 70 miliardi di dollari (cifra che supera il pil del 1993 dei paesi in via di sviluppo). Collegando implicitamente la visione meccanicistica della natura (Cartesio) allo sfruttamento capitalistico della natura, la scienziata scrive che la vita come «processo di sopravvivenza biologica» sarebbe sostituita dalla «vita come materia prima e merce», cioè

come «vita incorporata». Secondo la filosofa trasformare la biodiversità in merce è «un compito tecnico, affidato alla biotecnologia, e legale, affidato ai diritti di proprietà intellettuale»¹⁵ (dei quali discuterà ampiamente in seguito). Invero Shiva osserva anche che questo processo di mercificazione della vita potrebbe incontrare un ostacolo nella vita stessa, la quale, in quanto riprodotrice, non si piegherebbe alla reificazione funzionale alla medesima mercificazione. Non si capisce però bene se questa considerazione possa valere come auspicio o se invece il processo di mercificazione (riduzione) prima o poi debba incontrare necessariamente nel suo stesso oggetto (la vita) un insormontabile ostacolo. Dopo avere connesso la riduzione meccanicistica della natura alla commercializzazione degli enti, Shiva spiega quella che è stata definita dal RAFI «tecnologia Terminator». Per comprenderla bisogna considerare che in natura il seme è una sorta di mezzo di produzione nel senso che, oltre ad essere il prodotto, è anche in grado di produrre nuova vita. Si tratterebbe cioè di un capitale che «si riproduce e si moltiplica alle condizioni giuste» per essere «sempre disponibile un anno dopo l'altro»¹⁶. L'autrice spiega come le nuove tecnologie di ibridazione industriale che modificano i semi per poi distribuirli ibridati alle aziende, lo rendano invece incapace di riprodursi e lo rendano inerte (inerzia dalla quale il seme uscirebbe solo con input esterni come fertilizzanti, pesticidi etc.). Tale seme modificato, scrive la scienziata, diventa il prodotto finito (cioè è solo un prodotto che non è più anche mezzo di produzione). I limiti di questo seme pertanto sarebbero due: non si riproduce e non è in grado

¹⁵ Cfr. *ivi*, p. 32.

¹⁶ Cfr. *ibidem*.

di produrre senza altri input. Così i campi coltivati sarebbero diventati “cimiteri di semi” perché dai semi modificati nascerebbero piante che liberano semi incapaci di crescere (se non a determinate condizioni e tramite l'utilizzo di costosi input esterni). Il motivo di tale pratica, scrive la studiosa, è presto detto: essa costringe gli agricoltori a comprare ogni anno sementi dalle aziende fornitrici. Se i semi nati dalle piante modificate sono sterili, i contadini saranno costretti ad acquistarne altri. In questo senso organizzazioni non governative come la RAFI hanno parlato di “tecnologia terminator” poiché minaccerebbe l'indipendenza degli agricoltori nonché la sicurezza alimentare di tantissimi contadini del Terzo mondo. Il blocco della germinazione secondo la filosofa favorirebbe l'accumulazione del capitale e permetterebbe l'espansione del mercato. Di conseguenza l'abbondanza naturale viene messa a repentaglio nella misura in cui avanzano le biotecnologie. Quando seminiamo, scrive significativamente Shiva, diciamo: «possano questi semi non esaurirsi mai»; invece gli scienziati delle biotecnologie direbbero: «possano questi semi finire, così da non compromettere il nostro monopolio e da rendere inesauribili i nostri profitti». L'autrice cita il parere dell'agronoma Camila Montercinos secondo la quale la tecnologia terminator è «la bomba al neutrone dell'agricoltura» e il parere di Geri Guidetti secondo cui tale tecnologia spezza il «ciclo seme-pianta-seme» sul quale si basa buona parte della vita terrestre, e, chiosa Shiva, se non ci sono semi, non c'è cibo né vita «a meno di non comprare nuovi semi»¹⁷. Per Shiva se non è una novità adoperare il cibo come medicina, lo è progettare le

¹⁷ V. Shiva, *Campi di battaglia*, cit., p. 34.

caratteristiche farmacologiche degli alimenti e non usare le proprietà terapeutiche naturali delle piante. D'altronde, essendo le modificazioni possibili solo alla grande industria, questa controllerebbe tutto il processo produttivo. Gli agricoltori sarebbero schiavi dell'alta tecnologia e non avrebbero la possibilità di scegliere cosa coltivare, come coltivarlo e dove venderlo. In altri termini essi, asserisce la RAFI, "diventano fruitori a pagamento del germoplasma, che è di proprietà dei Giganti della Genetica"¹⁸. L'autrice, dopo aver ricordato come più di due milioni di bambini rischiano la cecità a causa della mancanza di vitamina A, cita la creazione di nuovo riso genetico in grado, una volta assimilato, di convertire gli alti livelli di beta-carotene in esso contenuti in vitamina A. Il nuovo riso, per il quale sarebbero stati spesi vari milioni, tuttavia non può ancora essere coltivato nei campi e, perché questo accada, dovranno essere spesi altri milioni. Shiva commenta che, se è vero che i poveri non possono accedere agli alimenti come la carne o le uova che contengono vitamina A, tale vitamina è contenuta ad esempio nelle carote e in molte varietà di ortaggi a foglia verde. Tali coltivazioni favorirebbero quindi la biodiversità attenuando il problema della cecità. Tuttavia il *Golden Rice* abolirà le qualità di riso tradizionale ma anche le altre varietà vegetali. Eppure, rispetto al riso transgenico, le piante locali necessiterebbero di meno acqua, erbicidi e pesticidi. Inoltre, poiché in questo riso la vitamina A è prodotta artificialmente, sarà necessaria una ricerca che ne attesti la non pericolosità prima che l'*International Rice Research Institute* ne decreti la commerciabilità. La filosofa dunque non solo mette in

¹⁸ Cfr. *ivi*, p. 35.

evidenza la modalità concreta secondo cui le grandi industrie speculano sui cibi modificati (rendendoli sterili e dunque costringendo i contadini a comprarne di nuovi), ma anche come le modifiche apportate talvolta non ottengano i risultati voluti essendo in questo senso superati dagli stessi prodotti naturali.

II.5. *La brevettabilità della vita e i suoi presupposti*

Benché le risorse naturali siano una ricchezza ecologica per tutte le specie, oggi, a parere di Shiva, sarebbero in procinto di essere privatizzate: piante, animali microbi, cellule verrebbero brevettati e privatizzati come se si trattasse di una proprietà intellettuale. Il brevetto è inteso dall'autrice come un diritto esclusivo, una sorta di monopolio che viene dato ad un inventore affinché altri non possano costruire e vendere senza rispettare il diritto di paternità. Se un tempo si brevettavano solo processi industriali, con l'ingegneria genetica si brevetterebbe la vita. Il primo brevetto di questo tipo sarebbe stato concesso nel 1980 alla *General Electric* per un batterio modificato geneticamente. Secondo i parametri in vigore, un organismo geneticamente modificato può essere brevettato perché, essendo una nuova composizione della materia, è una nuova creazione (e solo le nuove creazioni possono essere brevettate). Così, scrive l'autrice, è stata riesumata l'obsoleta metafisica del '600 e la sua visione meccanicistica che trattava gli esseri viventi come materia inerte. Il riferimento, seppur veloce, ha la sua importanza perché, ancora una volta, permette di inserire Shiva tra quegli autori critici di Cartesio e della sua metafisica meccanicistica. Come vedremo infatti l'autrice propone un modello organicistico che l'avvicina, considerate le debite

differenze di prospettiva e di tempo, a pensatori come Goethe o Schelling (filosofia della natura) o anche a pensatori come Jonas. La natura sembra essere intesa come un tutto animato e gli organismi che ne fanno parte sembrano essere considerati non come assemblaggi meccanici di parti diverse retti da leggi quantitativamente misurabili, ma come unità organiche nelle quali la forma trascende gli elementi che costituiscono ogni organismo. Partendo da questi presupposti non è infatti possibile definire gli enti nel loro esclusivo rapporto strumentale perché essi hanno una funzione organica nel tutto naturale, sono l'emanazione di un principio vivo al quale collaborano in modo preciso e spesso imperscrutabile. Alla distinzione tra spirito e corpo (Cartesio) e a quella tra libertà e necessità, l'autrice preferisce contrapporre una forma di oloismo (se non di monismo o, quasi, di ilozoismo). La riesumazione della concezione cartesiana della natura sarebbe finalizzata a fondare una nuova forma di proprietà in grado di avere diritti sui vari organismi viventi. Tale situazione implica per Shiva tre conseguenze: in primo luogo la pretesa che lo spostamento di geni da un organismo all'altro comporti l'invenzione di organismi nuovi, cosa che a parere dell'autrice non sarebbe vera perché gli organismi viventi si generano autonomamente. Per Shiva inserire un nuovo gene non è uguale a coniare una nuova forma di vita così come le agenzie di trasloco di mobili non possono considerarsi società costruttrici di case; in secondo luogo, i brevetti creerebbero diritti di monopolio e farebbero salire i costi di farmaci e alimenti. A causa di ciò le popolazioni del Terzo mondo non potrebbero produrre i semi e le proprie medicine, non potrebbero cioè soddisfare i propri bisogni primari per via dei prezzi elevati; in terzo luogo si sostiene il diritto di

proprietà intellettuale che invece, a parere della filosofa, sarebbe infondato poiché si baserebbe sull'acquisizione della creatività accumulata dalla biodiversità e del secolare patrimonio di conoscenze usate dall'uomo per cibarsi e curarsi. Ciò incentiverebbe la biopirateria. Shiva scrive che i brevetti sono utilizzati per rendere universale il regime di brevetti USA. Tale pratica, a suo parere, condurrà a un impoverimento culturale e intellettuale soppiantando le altre modalità di sapere e le altre modalità di accesso al sapere. L'*Accordo sugli aspetti commerciali dei diritti di proprietà intellettuale* (TRIP) privilegia secondo Shiva le corporazioni transnazionali penalizzando i cittadini, in particolare i contadini poveri del Terzo mondo perché le clausole degli accordi sarebbero assai restrittive e studiate in modo da favorire le grandi industrie. L'autrice cita per intero l'articolo 27-3 (b) del TRIP sulla brevettabilità della vita da dove si evince la brevettabilità dei microrganismi che aprirebbe la strada alla manipolazione di ogni organismo vivente. La scienziata nota come nessuno possa modificare un organismo vivente partendo dal nulla e come invece si parta sempre da forme di vita che appartengono agli altri. Brevettando i geni, scrive Shiva, non solo si svilisce il senso delle forme di vita ridotte ai loro costituenti, ma si legittima anche la loro privatizzazione. Mediante la mistificazione del concetto di risorse genetiche i diritti dei più poveri verrebbero negati e queste stesse risorse verrebbero rubate ai loro proprietari tramite la proprietà intellettuale. Gli Usa accusano i paesi del Terzo mondo di utilizzare pratiche di commercio iniquo a causa della non accettazione dei brevetti biotecnologici, ma secondo Shiva sono gli stessi Usa ad essersi comportati ingiustamente utilizzando le risorse genetiche del Terzo mondo e

guadagnando milioni di dollari tramite i brevetti senza condividere nulla del loro guadagno. Dopo aver riprodotto una serie di esempi, l'autrice torna sul concetto di Miniera Genetica secondo cui le risorse di semi prodotte dalla natura e dall'agricoltura sono solo materia prima e spiega la differenza tra varietà culturali primitive e le varietà "avanzate" o d'élite. Le prime si sono evolute naturalmente o grazie all'artificio degli agricoltori del Terzo mondo; le seconde sono state create nei centri di ricerca e dalle corporation transnazionali delle sementi. Invero tale differenziazione nasconderebbe un'ambiguità perché il Nord avrebbe sempre usato il germoplasma del Sud come risorsa gratuita e le nazioni occidentali vorrebbero mantenere libero accesso a queste riserve gratuite senza però concedere ai paesi del Sud di poter godere degli stessi diritti di proprietà dell'industria del Nord. L'autrice cita in questo senso una dichiarazione, tenuta nel 1983 in un forum sponsorizzato dalla *Pioneer Hi-Breed*, dove si legge che non si può pretendere di dare agli agricoltori le varietà migliorate a costo zero perché «il germoplasma di base acquisisce valore solo dopo notevoli investimenti di tempo e di denaro». In altre parole, conclude la filosofa, «l'impresa considera valore solo ciò che serve al mercato». Che la proprietà intellettuale possa essere legittimata solo se ottenuta nei laboratori, spiega P. Mooney, è «fondamentalmente una visione razzista dello sviluppo scientifico»¹⁹. Infatti implicherebbe che il lavoro dei contadini non ha valore quando invece ne ha soltanto quello degli scienziati occidentali. Il valore d'altronde è misurato solo dal mercato – benché sia ampiamente riconosciuto che le innovazioni ottenute dagli agricoltori

¹⁹ Cfr. *ivi*, p. 39.

nei secoli siano superiori a quelle ottenute dagli scienziati in 200 anni. Che il mercato adotti dei criteri riduzionistici non può implicare la negazione del valore delle sementi dei contadini. Anzi dimostrerebbe la manchevolezza della logica del mercato. Per Shiva quindi non si può dimostrare in nessun modo che una parte del germoplasma sia privo di valore e sia dunque un bene collettivo e che un'altra parte sia merce di alto valore e dunque una proprietà privata. I brevetti hanno trasformato una proprietà collettiva e liberamente fruibile in una merce acquistabile. E secondo Shiva creare profitto tramite i brevetti implica creare povertà, debito e dipendenza per i più poveri. Non solo, l'ingiustizia è doppia poiché la biodiversità oggi brevettata proverrebbe in buona parte dal Terzo mondo. Dal discorso di Shiva si capisce che se si parte dalla considerazione della natura come un insieme meccanico di materia inerte (composta di parti che si possono dividere e ricomporre) si arriva alla giustificazione della brevettabilità e della proprietà intellettuale dei prodotti ricombinati (cioè "creati") dall'uomo. Si capisce altresì che, per contrastare queste pratiche ingiuste (che favoriscono il ricco Nord contro il povero Sud), sia necessario pensare la natura (e la scienza) in un altro modo (partendo da presupposti metafisici opposti).

II.6. *Bioterapia, albero neem e riso basmati*

Shiva chiarisce cosa intende per biopirateria: «brevettabilità del sapere indigeno e della biodiversità». Si parla di biopirateria «quando il sapere di altre culture viene portato via gratuitamente» per essere «trasformato in diritti di proprietà che impediscono l'accesso libero a quel sapere e obbligano a versare royalty» nonché «a pagare

alti prezzi per le sementi e i farmaci»²⁰. Se si prosegue su questa strada, secondo la filosofa, i poveri saranno costretti a comprare le condizioni della loro sopravvivenza delle quali prima potevano gratuitamente godere. L'autrice stila un elenco di piante biopirate. Tra queste citiamo per l'America Latina l'*ayahuasca*, per l'Africa tuberi e bacche e per l'India il riso basmati e il melone amaro. Per Shiva la biopirateria del sapere indigeno attuata tramite i brevetti è possibile perché la creatività viene ritenuta tale solo rapportandola al capitale e non viene riconosciuta a chi non fa parte dell'economia mondiale di mercato. L'autrice racconta la vicenda dell' "albero della vita", il neem, dal quale in India vengono estratte sostanze utili in vari settori medici. Se inizialmente i colonizzatori – sospettosi rispetto alle tecniche agricole indigene – non si curarono del neem, successivamente, anche a causa della crescente diffidenza degli occidentali per i prodotti chimici, le multinazionali si interessarono alla pianta brevettando, con la collaborazione del governo USA, vari prodotti tratti con le moderne tecnologie dal neem. La principale multinazionale coinvolta nell'operazione fu la *W. R. Grace* la quale aprì una filiale in India cercando di convincere i produttori locali a vendere le loro tecnologie oppure a cessare le produzioni a valore aggiunto per diventare fornitori di materia prima»²¹. Sulla stessa linea anche altre compagnie. Shiva spiega che il motivo per il quale i brevetti sono stati rilasciati avrebbe a che fare con la convinzione secondo cui i moderni processi di estrazione sono un'«importante innovazione» essendo «sufficientemente nuovi e diversi dai prodotti originali naturali e dai metodi tradizionali d'uso da poter essere

²⁰ Cfr. *ivi*, p. 40.

²¹ Cfr. *ivi*, p. 41.

brevettati»²². Il RFSTE (di cui fa parte anche Shiva), l'IFOAM e i verdi europei impugnarono presso l'*Ufficio europeo del brevetto* (EPO) il brevetto detenuto dagli USA e da *Grace* con l'accusa di biopirateria riuscendo nel 2000 a farlo revocare. L'EPO ammise che il brevetto si basava sulla pirateria dei sistemi esistenti e che dunque non era innovativo né frutto di inventività. Shiva scrive anche della vicenda che ha visto coinvolto il riso basmati. Tale qualità di riso, osserva l'autrice, è nota e stimata in India da secoli. Nel tempo i contadini hanno creato 27 varietà di questo riso qualitativamente superiore. Tali varietà, commenta l'autrice suffragando la sua affermazione con dati circostanziati, sono esportate in più di 80 paesi in tutto il mondo. Anche in questo caso accadde che nel 1997 la *Rice Tec* del Texas ottenne il brevetto su un riso ottenuto tramite il riso basmati e rivendicò addirittura la paternità del nome basmati. Nel documento rilasciato dall'*United States Patent and Trademark Office* (USPTO) che giustifica la concessione del brevetto, a parere di Shiva, ci sarebbero delle motivazioni vaghe, ad esempio quelle riferentesi all'aroma di questo riso che invero esisterebbe da secoli. La stessa varietà grazie alla quale è stato concesso il brevetto, secondo Shiva deriverebbe dal basmati indiano incrociato con semi-nane, tra cui l'indica. D'altronde, osserva la filosofa, giustificare la concessione del brevetto tramite il riferimento all'incrocio tra varietà diverse, è ugualmente sbagliato perché si tratta di una pratica ben conosciuta da chi si occupa di ibridazione – lo stesso sistema agricolo nazionale indiano ha creato due varietà seminane: il *kasturi* e il *Pusa Basmati-I*. Il brevetto, osserva Shiva, può essere concesso solo se sono

²² Cfr. *ivi*, p. 42.

rispettati 3 criteri: la novità, la non-ovvietà e l'utilità. Per il primo criterio affinché il brevetto sia valido ci deve essere qualcosa di nuovo che non sia tratto da arti e saperi che esistono già. La non-ovvietà implica che lo stesso risultato non potrebbe essere ottenuto da qualsiasi esperto del settore. Secondo Shiva la varietà di riso ottenuta dalla *Rice Tec* deriva però dal basmati indiano incrociato con tecniche tradizionali e dunque non rispetta questi criteri. In altri termini, le multinazionali ruberebbero agli indigeni i loro saperi e poi, ottenendo il brevetto, impedirebbero che questi possano rispondere alle loro necessità a costo zero utilizzando la biodiversità locale. Infatti per questi enti trasmutare la biologia e il sapere locale in merce mondiale è, scrive Shiva, è simile a scovare una infinita sorgente di profitti. Se i poveri del Terzo mondo, a causa di questa cospirazione, saranno costretti a pagare royalty per i loro semi e piante medicinali, chiosa l'autrice, non potranno più sopravvivere. Una volta che i costi delle sementi e dei pesticidi sono entrati nel mercato governato dalle corporation globali, i contadini poveri si indebitano e si suicidano (500 suicidi nel 1998 in un solo distretto dell'India). Shiva, d'altra parte, crede che esista la via dell'agricoltura sostenibile, a basso costo e a ciclo chiuso, ma che venga ignorata perché non è in grado di produrre profitto per l'industria. L'autrice dunque ritiene che l'invasione del capitale fino ai processi vitali debba terminare poiché la vita deve originare la vita e non i profitti. La ristrutturazione della vita finalizzata al suo controllo lederebbe le basi dell'ecologia e della democrazia.

II.7. Il Contrasto tra il WTO e il CBD e la difesa statunitense della biopirateria

Il paradigma Famiglia Terra prevede che il sapere si evolva collettivamente e venga condiviso in libertà per il miglioramento della qualità di vita. Quando prevale il paradigma della Miniera genetica invece il sapere sarebbe «saccheggiato, mercificato e privatizzato». In questo caso «lo scambio e la condivisione» sarebbero bollati come «furto di proprietà intellettuale». L'autrice nota anche come i due paradigmi si trovino in contraddizione nei «trattati sui commerci globali e in tema ambientale»²³. Infatti il primo paradigma che privatizza la vita mercificandola sarebbe portato avanti dagli accordi di liberalizzazione siglati dal WTO. Quest'organismo sarebbe una costituzione globale basata sulla logica e sulla supremazia degli scambi commerciali, elevati a diritto supremo. In questo modo il diritto alla difesa dei propri modi di vivere sarebbe diventato un impedimento per il liberismo. Tuttavia, osserva l'autrice, tale difesa della biodiversità è anch'essa un diritto ammesso dagli obblighi internazionali sottoscritti all'Earth Summit di Rio nel 1992. Il *Trattato per la conservazione della biodiversità* (CBD) ha imposto che si conservino e si difendano le risorse viventi. Se il WTO è contro la sovranità nazionale, il CBD la promuove ammettendo che gli stati possono permettere l'accesso alle risorse genetiche o negarlo dove sia dannoso agli interessi nazionali. L'autrice riporta alcuni articoli del CBD da dove si evince come debbano essere rispettate non solo le nazioni ma anche le varie forme di sapere e di vita locali e come vadano tutelate e promosse affinché se ne possa godere liberamente. Verrebbero altresì difese le risorse biologiche e ne sarebbe

²³ Cfr. *ivi*, p. 45.

incoraggiato il trattamento tradizionale compatibile con la conservazione e l'uso sostenibile delle risorse. Invece il WTO proteggerebbe i diritti commerciali delle multinazionali che traggono profitto dalla commercializzazione dei geni e di ogni "materiale vivente" manipolato e brevettato. Essendo tali disposizioni in conflitto con il diritto di tutte le specie e dei popoli a sopravvivere, il WTO negherebbe l'inviolabilità della vita togliendo valore al CBD. Le corporation globali, riorganizzatesi come settore biotecnologico, avrebbero steso la bozza dell'accordo TRIP del WTO che permette loro di possedere e controllare le risorse biologiche divenendo, come ammette un dirigente della Monsanto, «il medico curante, il clinico e il paziente in un colpo solo»²⁴. Il conflitto tra queste due tendenze impedirebbe ai governi di occuparsi delle forme di vita sempre più destinate all'estinzione. Se le farfalle non hanno lobby che lottano a loro favore, l'industria della vita da un lato spingerebbe i paesi a introdurre leggi per brevettare sementi e creature; dall'altro ostacolerebbe le leggi che regolano l'ingegneria genetica e i suoi prodotti. Shiva ricorda come gli USA abbiano citato l'India davanti agli organismi del WTO perché rea, a loro dire, di non aver attuato con solerzia le disposizioni del TRIP. Il WTO, dando torto all'India, l'ha costretta a riconoscere i brevetti in ambito agro-alimentare e farmaceutico. Secondo Shiva, considerato che tanti brevetti sono fondati sulla biopirateria, il WTO starebbe imponendo all'India di privatizzare i propri beni collettivi biologici e intellettuali. Da qui le proteste a livello mondiale contro il WTO e il TRIP che avrebbero come obiettivo l'abolizione dei brevetti sulla vita e l'abolizione

²⁴ Cfr. *ivi* p. 46.

della biopirateria. L'autrice cita il testo che l'India propone criticamente al Consiglio del TRIP dove viene messa in discussione l'eticità della privatizzazione delle forme di vita e dove ci si chiede se l'IRP possa garantire i «diritti alla conoscenza, alla loro proprietà, all'uso, al trasferimento, alla diffusione». Secondo questa prospettiva, sarebbe utile in primo luogo «sospendere qualsiasi brevetto sulle forme di vita» e, in secondo luogo, laddove ciò non fosse possibile, «escludere dalla brevettabilità le invenzioni basate sulle conoscenze tradizionali-indigene e soprattutto i prodotti e i processi che da essi derivano». In terzo luogo, scrive l'autrice, bisognerebbe «sostenere i paesi d'origine della risorsa biologica e del sapere a essa associata e ottenere che i paesi che forniscono risorse e conoscenze possano partecipare equamente ai benefici»». Nella proposta intitolata «Protezione dei diritti intellettuali connessi alle Conoscenze Tradizionali» presentata da cinque paesi dell'America Latina si legge che l'intera evoluzione moderna della proprietà intellettuale è basata su sistemi che «tendono a dimenticare larghi settori di creatività umana», soprattutto le conoscenze tradizionali degli indigeni²⁵. Alla Conferenza di Seattle il gruppo ha proposto che si aprissero delle trattative internazionali aventi come fine la tutela dei saperi tradizionali. Il gruppo africano ha indicato la necessità di una legge per la protezione delle varietà di piante e delle innovazioni dei popoli indigeni, delle comunità locali del Terzo mondo. Nonostante tali richieste, gli USA e l'Europa avrebbero bloccato ogni riforma del TRIP che andasse nella direzione di limitare la biopirateria. Così, in uno degli

²⁵ Cfr. ibidem.

incontri del *green room* (procedura decisionale del WTO definita da Shiva “antidemocratica”) i paesi occidentali hanno riferito che non avrebbero accettato alcuna riforma del TRIP. Citando anche altre proteste non andate a buon fine, Shiva conclude che il WTO è portato a immolare tutti i problemi ambientali al mercato e denuncia come gli stati occidentali siano disposti a sacrificare la biodiversità naturale e culturale pur di difendere i diritti monopolistici del settore privato andando contro gli stessi accordi internazionali e le costituzioni nazionali. Sulla biopirateria gli Usa affermerebbero che è impraticabile chiedere a chi fa domanda di un brevetto di chiarire le fonti del materiale genetico utilizzato e dei saperi tradizionali fruiti. Ma, scrive Shiva, tali informazioni dovrebbero costituire il fondamento del testo che certifica la novità di cui il brevetto necessita. Dunque, osserva la filosofa, rispetto ai paesi del Terzo mondo, gli Usa giudicano impraticabile il riconoscimento di un’arte preesistente ma, a dispetto delle proteste, non giudicano impraticabile far cambiare ai vari stati le loro leggi sui brevetti. Risulterebbe invece praticabile imporre i brevetti a nazioni che non li vogliono e pretendere royalty dal Terzo mondo sulle sue risorse e conoscenze. Al contrario, risulterebbe impraticabile inserire nella legislazione statunitense e nel TRIP una clausola che contrasti la biopirateria. Gli USA vorrebbero che i vari stati fossero favorevoli alle compagnie che richiedono l’accesso alle risorse naturali e culturali e che dessero loro la possibilità di brevettarle. Così, invece di cambiare la legge americana e di modificare il TRIP, gli USA vorrebbero imporre a tutto il mondo le leggi che agevolano la biopirateria e chiederebbero al Terzo mondo di firmare i contratti coi biopirati. Per Shiva sarebbe come se la polizia chiedesse alla vittima di un furto di accordarsi

col ladro invece che arrestarlo. La scienziata conclude con l'esclamazione: «i cittadini del mondo non lasceranno che le cose vadano così»²⁶ e si riferisce ancora una volta alla conferenza di Seattle del 1999 dove la società civile avrebbe protestato in massa affinché le risorse naturali e intellettuali degli stati fossero rispettate, affinché la biopirateria fosse contrastata e perché ai poveri del mondo fossero riconosciuti i loro diritti fondamentali al cibo e alla salute.

II.8. *Apporto dell'uomo alla biodiversità e Rivoluzione Verde*

Circa diecimila anni fa gli uomini avrebbero iniziato ad addomesticare gli animali selvatici dando vita a un numero incalcolabile di nuove sottospecie e avrebbero iniziato a seminare i semi selvatici favorendo la crescita di altre piante. Coltivando anche le piante a bassa dispersione di semi i contadini avrebbero permesso a queste piante di svilupparsi maggiormente perché, spiega Shiva, meno semi sono dispersi più semi possono essere seminati dall'uomo. Le varie colture venivano adattate alle diverse zone e assumevano caratteristiche tipiche. La prima generazione di piante allevate per la domesticazione era pertanto fondata sulla conoscenza dei contadini, sui principi della diversità e sul lavoro con la natura. Dopo queste considerazioni Shiva analizza la Rivoluzione Verde. L'essenza di siffatta "rivoluzione" consta nell'incrocio di piante di varietà differenti che, nelle intenzioni dei suoi sostenitori, renderebbe le piante stesse più resistenti ai prodotti chimici. Tale rivoluzione avrebbe

²⁶ Ivi, p. 50.

segnato la fine della fase basata sulla conoscenza dei contadini, sostituiti da ibridatori professionisti. Sarebbero inoltre stati adottati metodi giudicati da Shiva distruttivi come l'uso intensivo dell'acqua e della chimica di sintesi e sarebbero state esportate le monoculture in ecosistemi non adatti. Pertanto la selezione industriale delle sementi avrebbe distrutto la biodiversità. L'uniformità e la distruzione della diversità sarebbero legate al prevalere dei seminatrici voraci (ad alto consumo di acqua e di fertilizzanti). Shiva riporta la vicenda del grano Norin collegandola alla Rivoluzione Verde. Il Norin, un tipo di grano diffuso in Giappone dal 1935, è nato dalla fusione tra un grano nano giapponese e un tipo di grano americano. Nel '46 questo grano arriva negli USA e viene incrociato con un'altra varietà americana da O. Vogel del Dipartimento Federale dell'Agricoltura. Nel '50 Vogel invia il grano in Messico al *Centro internazionale per il grano e per il mais* dove viene utilizzato da N. Borlaug della *Rockefeller Foundation* per selezionare, in nove anni di esperimenti, le varietà di grano messicane. Dalle migliaia di varietà nane prodotte da Borlaug ne sarebbero così rimaste tre e, una volta spedite in tutto il mondo, avrebbero originato la Rivoluzione Verde. Allo stesso modo sarebbero state distribuite in tutto il mondo le sementi del riso create dall'*International Rice Research (IRRI)*. La prima varietà di riso incrociato ad essere diffusa fu l'IR-8. Il fatto che la pianta fosse monocolturale e derivata da una base genetica limitata, l'avrebbe però resa vulnerabile agli infestanti e alle malattie, cosa che avrebbe necessitato l'impiego di pesticidi tossici. Il costo per la sua coltivazione sarebbe stato giustificato con il bisogno di accrescere la produzione alimentare – infatti i semi erano definiti “ad alto rendimento” e si diceva che

avrebbero sconfitto fame e carestia. Per motivi tecnici sui quali non ci soffermiamo, si sarebbe determinata un mutamento radicale dei principi con cui i semi erano intesi, creati e utilizzati. Secondo Shiva le nuove varietà non avrebbero avuto rendimenti maggiori di quelle sostituite e le monoculture industriali non sarebbero state in grado di produrre più cibo rispetto alle piccole e diversificate aziende ecologiche. Shiva cita David Palmer che contesta l'espressione «varietà ad alto rendimento» con la quale si vuole intendere che il nuovo seme ha una maggiore resa intrinseca. La definizione sarebbe fuorviante perché la caratteristica dei nuovi semi sarebbe piuttosto «la maggiore capacità di risposta a determinati input» quali i fertilizzanti o l'irrigazione. L'autore citato propone un'altra espressione: «varietà a risposta elevata», infatti il «beneficio in termini di resa» sarebbe «insignificante se paragonato all'incremento negli input»²⁷. Shiva ritiene anche che la valutazione sulla produttività si basi su criteri riduttivi essendo limitata alla parte del raccolto che viene commercializzata e alle rese del singolo raccolto. L'autrice invece nota come nell'agricoltura biologica sia importante garantire una quantità di materia organica (ad esempio la paglia) per alimentare gli animali e il suolo. Il fatto che l'agricoltura industriale non consideri tali parti determinerebbe la sottrazione di alimenti ad altre specie e la distruzione dei cicli ecologici funzionale alla produttività del suolo nonché alla futura possibilità di cibo.

II. 9. *L'ingegneria genetica come base della Seconda Rivoluzione Verde*

²⁷ Cfr. *ivi*, pp. 53, 54.

Se è vero che l'uomo ha modificato le piante sin da tempi remoti, per Shiva non è vero che tali interventi (e i suoi risultati) siano simili a quelli prodotti dalla Rivoluzione Verde – infatti nel primo caso si sarebbe trattato di un incremento della biodiversità, nel secondo di una sua riduzione. Inoltre, rispetto alla Rivoluzione Verde, la Seconda Rivoluzione verde avrebbe aggravato la situazione perché non si sarebbe limitata a incrociare piante naturalmente incrociabili, ma avrebbe incrociato organismi in natura non incrociabili e ciò, secondo l'autrice, avrebbe determinato dei rischi a livello ecologico poiché gli organismi transgenici, non paragonabili agli organismi selvatici o a quelli selezionati tradizionalmente, sarebbero nocivi per le altre specie, per l'ambiente e per la stessa salute umana. Shiva dà una definizione di geni: «i geni sono unità funzionali formate da sequenze di una molecola chiamata DNA». Essi vengono considerati «le unità ereditarie di tutti gli organismi viventi»²⁸. Il DNA, rammenta l'autrice, è stato identificato da J. Watson e F. Crick che ne scoprirono la struttura a doppia elica. La cellula, una volta fecondata, si divide per moltiplicarsi e ogni cellula risultante ha lo stesso patrimonio genetico. Dopo questa esposizione Shiva cita due interpretazioni dei geni – una, a suo avviso, riduzionista e un'altra non riduzionista. La prima è quella secondo cui i geni sono il programma della vita. Secondo tale modello i geni agirebbero indipendentemente dagli altri geni, dall'organismo e dall'ambiente. L'altra interpretazione prevede invece che i geni agiscano in un contesto, in relazione all'organismo, agli altri organismi e

²⁸ Ivi, p. 55.

all'ambiente. Quantunque i geni sappiano codificare le informazioni, replicarsi e mutare, secondo Shiva non è giustificato saltare dalle loro funzioni locali (definite dalle singole proteine) alle funzioni complesse dell'organismo. La filosofa nota come, proprio quando il modello riduzionistico è messo in discussione da importanti scienziati, esso diventi la base delle nuove biotecnologie, dell'industria delle scienze della vita e del commercio genetico. Tale ingegneria consente al DNA di oltrepassare i limiti della specie per introdurre nuove caratteristiche. Tuttavia, come spiega lo scienziato B. Goodwin, se è vero che si può spostare un gene da un organismo all'altro e mutarne le caratteristiche, non è vero che un gene, inserito in contesti diversi, reagisce nello stesso modo. Ad esempio: il gene della crescita del topo nell'uomo resta un gene della crescita, ma determina anche altri effetti non determinabili. In altre parole: spostando geni da una specie all'altra produrremmo effetti imprevedibili e indeterminabili. Secondo Shiva i biologi riduzionisti avrebbero elevato i geni sopra l'organismo e fatto di quest'ultimo un meccanismo che ha come finalità esclusiva la sopravvivenza e la riproduzione del DNA – inteso come il programma che lo fa funzionare. Secondo tale interpretazione i geni sarebbero i motori dell'autoconservazione e avrebbero come caratteristica principale l'egoismo (R. Dawkins). I geni sarebbero isolati dal mondo esterno, collaborerebbero con esso tramite percorsi intricati e lo modificherebbero a distanza. Essi, scrive Dawkins, sono in noi e «ci creano, corpo e mente, e la loro conservazione rappresenta il fondamento della nostra esistenza»²⁹. I geni sono considerati alla stregua dei

²⁹ Ivi, p. 56.

bulloni di una macchina che non possono evolvere ma possono essere spostati o riordinati. Il meccanicismo in biologia avrebbe fatto sì che si considerassero i geni come le unità che costituiscono i sistemi viventi, gli «atomi biologici» responsabili della fisiologia e morfologia delle forme viventi (H. J. Muller). A. Weismann ha postulato la completa separazione tra le cellule riproduttive e il corpo credendo che le prime fossero separate già nelle prime fasi dell'embrione e lo restassero sino alla maturità. Un altro assunto riduzionista secondo Shiva è l'idea secondo la quale le informazioni avanzano in un solo senso, vale a dire dai geni agli organismi. Il determinismo genetico, scrive l'autrice, venne rafforzato quando, negli anni '50, grazie alla biologia molecolare, fu scoperto il ruolo degli acidi nucleici e la via di trasmissione dai geni alle proteine. Tuttavia il fatto che non sia stata scoperta la via opposta avrebbe fatto credere che questa via non possa esistere. Si tratterebbe del dogma centrale della biologia molecolare: «una volta che l'informazione è arrivata alla proteina, non può più uscirne»³⁰. Il determinismo biologico si baserebbe così sull'isolamento del gene come molecola principe e sul dogma centrale secondo cui i geni fatti di DNA fabbricano le proteine. Un dogma che resta valido anche se, scrive Shiva, è noto che i geni non fabbricano nulla e che la possibilità di esistenza dei sistemi viventi sta nel rapporto complesso tra l'organismo e l'ambiente. La prospettiva opposta considera invece i geni «nella complessità ecologica dell'organismo» e, come ricorda il biologo R. Lewontin in *The Doctrine of DNA*, il DNA non ha il potere di riprodursi perché è prodotto da un macchinario cellulare di proteine. Non

³⁰ Ivi, p. 57.

sarebbe il DNA a produrre le proteine, ma il contrario. E se si deve applicare l'attributo di «autoreplicante», questo non deve essere connesso al gene, ma all' «intero organismo inteso come sistema complesso»³¹. Secondo la biologa Mae-Wan Ho, il paradigma riduzionista si basa su tre assunti:

1 I geni determinano il carattere secondo un processo additivo.

2 I geni e il genoma sono stabili e, ad eccezione di rare e causali mutazioni, si trasmettono immutati di generazione in generazione.

3 Geni e genoma non possono variare direttamente in risposta all'ambiente³².

Per Shiva nessuno di questi assunti è vero. Infatti i geni sarebbero in grado di codificare grazie a svariate reazioni metaboliche che darebbero l'energia necessaria a «tutto ciò che costituisce l'essere in vita». Tali reazioni metaboliche determinerebbero una rete complessa dove i prodotti degli enzimi sarebbero «lavorati» da altri enzimi. Di conseguenza nessun enzima e nessun gene opererebbe in isolamento; per questo «lo stesso gene avrà effetti differenti da individuo a individuo, poiché gli altri geni sono differenti»³³. In altri termini secondo Shiva questa rete di processi interattivi sta all'origine dei tratti determinanti e delle proprietà di piante e di animali. Tale rete sarebbe altresì sensibile all'ambiente e, come scrive il premio Nobel B. McClintock, si potrebbe parlare di «geni saltellanti» nel senso che i genomi non sono stabili ma

³¹ Cfr. ibidem.

³² Cfr. ibidem.

³³ Cfr. ibidem.

«fluidi e dinamici» così come i geni – che non sono atomi invariati e immutabili. I geni sarebbero infatti flessibili, interattivi e il loro comportamento sarebbe influenzato da «più ampie reti all'interno del genoma e dall'ambiente»³⁴. In altre parole Shiva crede che i geni dipendano dal contesto ambientale e che ci sia uno scambio tra l'ambiente e i geni. Nonostante tali ricerche oggi prevarrebbe il paradigma riduzionista che governerebbe l'ingegneria genetica. Secondo l'autrice l'ingegneria genetica è un insieme di tecniche, conosciute anche come tecnologia ricombinante, usate per ricombinare geni derivanti da organismi che in natura non sono incrociabili. La scienziata stila un elenco di esempi che vanno dall'introduzione dei geni di pesce nelle fragole all'introduzione di geni umani nei topi in modo da produrre uno sperma topo-uomo adatto a fecondare ovuli umani. Tramite un'analisi tecnica Shiva spiega inoltre come l'ingegneria genetica si serva di due modi per trasferire i geni di un essere vivente in un essere vivente di un'altra specie. Il primo metodo prevede essenzialmente che i geni diversi siano introdotti nell'altro organismo, e dunque nel DNA, tramite infezioni batteriche o virali. Il secondo invece prevede che le cellule dell'organismo da modificare siano bombardate con particelle d'oro rivestite di DNA tramite appositi strumenti che possono essere utilizzati solo dalla Dupont. Al di là dei tecnicismi che in questa sede non riteniamo necessario riprodurre, Shiva crede che sia il primo metodo che il secondo (quello del bombardamento) non avrebbero il successo propagandato poiché vi sarebbe una totale impossibilità di prevedere quale sarà la collocazione precisa del gene nel

³⁴ V. Shiva, *Campi di battaglia*, cit. p. 58.

cromosoma. Per cui il luogo comune secondo il quale l'ingegneria genetica è precisa e prevedibile sarebbe falso. Citando il teorico della biologia S. Newman, l'autrice asserisce che l'ingegneria genetica non è vera ingegneria ma un sistema che crea a caso «mostrosità potenzialmente utili»³⁵. Visto che non è veramente ingegneria, sarebbe stata commercializzata prematuramente. Dopo avere ripotato sulla scorta di Terje Traavik i motivi tecnici per i quali l'ingegneria genetica non può essere definita tecnologia, Shiva registra la convinzione dei suoi sostenitori secondo i quali l'ingegneria genetica, non essendo diversa dai metodi tradizionali di ibridazione, non pone rischi sanitari ed ecologici. Siffatti sostenitori credono anche che rispetto ai metodi consueti l'ingegneria genetica sia più precisa e prevedibile. Invero, rileva la filosofa, la selezione tradizionale non implica il trasferimento di geni da batteri e animali alle piante, non inserisce cioè geni di pesce nelle patate o di scorpione nei cavoli, ma incrocia ad esempio il riso con il riso e il grano con il grano. L'autrice elenca tre motivi di differenza tra l'ingegneria genetica e i metodi tradizionali: 1) Diversamente dai metodi tradizionali l'ingegneria genetica ricombina geni di specie differenti che in natura non si sarebbero combinati. Non solo, tale combinazione ha nell'organismo transgenico effetti imprevedibili a tutti i livelli; 2) I nuovi geni esotici sono introdotti in punti imprecisati del genoma, invece nell'ibridazione tradizionale si spostano differenti versioni dello stesso gene che derivano da genomi determinati dall'evoluzione. L'introduzione di geni esotici in punti imprecisati del genoma può condurre ad effetti metabolici,

³⁵ Ivi, p. 60.

fisiologici e biochimici non prevedibili; 3) A differenza dei metodi tradizionali l'ingegneria genetica usa «vettori derivati da virus e plasmidi patogeni». Tali vettori sono progettati per «trasportare i geni ad un'ampia varietà di specie» e per questo sono in grado di essere accolti da varie piante ed animali. Il fatto che i vettori siano pensati per «superare i meccanismi di difesa dell'organismo ricevente contro l'intrusione di DNA estraneo», implica il rischio che si riduca la resistenza e l'immunità, «rendendo gli organismi vegetali più vulnerabili alle infezioni»³⁶.

II.10. *Decostruzione del mito della convenienza degli OGM*

Shiva ricorda come la maggior estensione di coltivazioni geneticamente modificate sia negli USA e scrive che esistono nel mondo più di 28 milioni di ettari dedicati a queste colture (il 71% di essi sono coltivati a mais, soia e cotone resistenti agli erbicidi). Oggi, sottolinea l'autrice, vengono normalmente commercializzate solo la soia, il mais e la canola. Le piante geneticamente modificate starebbero soppiantando molti alimenti tradizionali anche perché verrebbero coltivate come monoculture sviluppate per ottenere una data risposta monofunzionale. Più l'industria delle biotecnologie si globalizza, più aumenterebbe la tendenza alle monoculture. Ciò determinerebbe un impoverimento della biodiversità agricola e la vulnerabilità ecologica. La Rivoluzione Verde avrebbe ristretto le basi della sicurezza alimentare perché avrebbe determinato la scomparsa di varie sementi sostituite da monoculture di riso, grano e

³⁶ Cfr. *ivi*, p. 61.

mais, ma, scrive Shiva, almeno si è occupata delle colture alimentari basali e dei rendimenti dei raccolti. Invece la Rivoluzione Genetica avrebbe abolito anche gli scarsi vantaggi della Rivoluzione Verde non considerando la diversità degli alimenti di base e non occupandosi dei rendimenti. Infatti, osserva la filosofa, il 54% di aumento dei raccolti transgenici si ha tramite la resistenza agli erbicidi, cosa che implicherebbe un maggior uso di erbicidi e non una maggior quantità di cibo. In altri termini: il gene della tolleranza agli erbicidi non avrebbe effetti sulla produzione. L'autrice in questo modo intende confutare proprio le due motivazioni che di solito si adducono in difesa degli OGM: aumentano la produzione e contribuiscono alla sicurezza alimentare; riducono l'uso delle sostanze chimiche e favoriscono la sostenibilità e la protezione ambientale. Come abbiamo iniziato a notare, tali convinzioni sarebbero false. L'ingegneria genetica aumenterebbe infatti l'insicurezza alimentare e l'inquinamento tramite l'uso di prodotti chimici e creando nuovi rischi di inquinamento biologico. L'autrice intende sfatare tutte le motivazioni a favore degli OGM (compresa quella secondo cui la pericolosità dei semi modificati sia equivalente a quella dei semi non modificati). Per Shiva l'idea secondo cui gli OGM aumentano la produzione alimentare è falsa per una serie di motivi: perché l'ibridazione industriale «si concentra sui rendimenti parziali di singole colture» invece che sui «rendimenti totali di colture multiple in sistemi integrati»; perché l'ibridazione industriale «insiste sui rendimenti di uno o due tipi merceologici normalmente commercializzati» invece che sulle diverse colture che sfamano i popoli; perché l'ibridazione industriale «considera la quantità di raccolto per unità di superficie» anziché «la quantità di

nutrimento effettivo per unità di superficie»; perché l'agricoltura industriale ha «una produttività molto bassa» se considerata sulla base dell'uso di risorse e perché l'agricoltura industriale lede la sicurezza alimentare sprecando «risorse che potrebbero essere utilizzate per produrre nutrimento in modo sostenibile»³⁷. Un rapporto della RAFI del 1998 avrebbe registrato che 103 specie contribuiscono al 90% dell'alimentazione globale di origine vegetale. Il 10% sarebbe fornito invece da migliaia di altre specie che dunque hanno una notevole importanza dal punto di vista nutrizionale. Le alternative ecologiche, invece che intensificare l'uso dei prodotti chimici e il biotech, potrebbero aumentare le risorse alimentari. L'autrice riporta una tabella nella quale elenca le percentuali delle aree destinate a coltivazioni transgenetiche in riferimento ai vari prodotti. Notiamo come il 40% dei territori siano riservati alla coltivazione della soia modificata, il 25% al mais, il 12% al tabacco e l'11% al cotone. I prodotti agroalimentari primari geneticamente modificati attualmente commercializzati sarebbero tre e, di fronte alle centinaia di legumi mangiati in tutto il mondo, l'elenco riporta solo la soia. Gli OGM starebbero sostituendo gli alimenti che le popolazioni di diverse culture hanno sempre utilizzato. L'industria si starebbe quindi concentrando sui raccolti non alimentari come tabacco e cotone e sulla soia che, scrive Shiva, prima non era un alimento base tranne che nell'Asia dell'Est. Tabacco, cotone e pomodoro, non essendo alimenti base, non potranno sfamare nessuno e, considerato che la sicurezza alimentare ha una dimensione culturale, la soia non potrà bastare a sfamare gli indiani o

³⁷ Cfr. ibidem.

gli africani. Shiva spiega come gli organismi siano stati modificati per offrire maggiori rese soltanto in termini di chicchi. In generale non sarebbero convenienti perché producono poca paglia e, se si considera il rendimento in termini di biomassa (chicchi più paglia), i raccolti tradizionali superano quelli degli OGM. Questi ultimi apparentemente offrono rese migliori perché le categorie riduzioniste non considerano la distruzione ecologica che avrà effetti negativi sui raccolti futuri. Inoltre, se si tiene presente che i raccolti tradizionali hanno bisogno di scarsi input esterni, si capisce come la loro produttività sia più alta. Così secondo Shiva rispetto all'utilizzazione delle risorse la Rivoluzione Verde è stata dannosa e inefficace. L'autrice giustifica il suo ragionamento empiricamente attraverso la citazione di una serie di esempi che testimonierebbero come i raccolti di OGM non siano più produttivi di quelli tradizionali. Tra questi esempi scegliamo quello dell'agricoltore B. Christianson che nel 1998 ha dichiarato che la «soia modificata geneticamente presentava una resa inferiore di 5 bushel per acro»³⁸ e l'esempio dell'agronomo E. Oplinger che, dopo aver studiato per 25 anni la soia, ha riferito sulla base dei dati raccolti che «la soia modificata geneticamente presenta una resa inferiore del 4% rispetto alle varietà tradizionali»³⁹. L'autrice cita anche casi in cui multinazionali come la Monsanto sono state costrette a pagare gli agricoltori che hanno utilizzato le loro sementi perché i raccolti sarebbero stati assai inferiori rispetto alle previsioni. La carrellata chiude col riferimento al *Bacillus thuringiensis* (Bt) – un microrganismo naturale che produce una tossina – aggiunto alle sementi affinché siano

³⁸ Cfr. V. Shiva, *Campi di battaglia*, ivi, p. 65.

³⁹ Ibidem.

in grado di produrre da sole il proprio insetticida; ma, scrive la filosofa, nei primi test realizzati in India con il cotone Bt si sono avuti di sovente raccolti assai inferiori ai raccolti tradizionali. Le corporation secondo Shiva hanno adottato molteplici strategie per far credere che l'agricoltura biotech può abolire l'utilizzo delle sostanze chimiche e proteggere il pianeta. Tuttavia l'autrice elenca quattro ragioni che dimostrerebbero come le biotecnologie portino a un aumento della chimica in agricoltura. In primo luogo, gli OGM sono programmati per resistere a specifici erbicidi e questo implicherebbe l'aumento dell'uso degli erbicidi stessi. In secondo luogo, i prodotti chimici si estenderanno in zone del mondo che non ne facevano uso in modo intensivo; in terzo luogo, il fatto che le piante geneticamente modificate siano programmate per sviluppare da sé i propri pesticidi produrrà una resistenza a queste sostanze. Ciò a sua volta determinerà un che si utilizzino più pesticidi chimici e che vengano distrutte le alternative ecologiche di controllo degli infestanti; in quarto luogo, l'inserimento delle tossine nelle piante potrebbe aumentare la tossicità delle piante infettate e la loro diffusione nell'ecosistema. L'autrice, dopo aver presentato la sua tesi, la dimostra tramite una serie di dati. Shiva cita ad esempio il Roundup, un erbicida che a suo avviso ucciderebbe ogni vegetale. La scienziata riporta la testimonianza del Presidente della Monsanto secondo il quale l'erbicida in questione avrebbe certamente ucciso anche la soia (insieme alle altre erbe) se la Monsanto non l'avesse modificata in modo da permetterle di difendersi da sé dal diserbante. Il punto del discorso del presidente della Monsanto, che rafforzerebbe le ipotesi di Shiva, è il seguente: «Grazie a questa nuova tecnologia, la Monsanto ha chiesto e ottenuto il permesso di superare di tre volte le

soglie di residui di erbicidi sui raccolti di soia transgenica: oggi i nostri semi di soia possono essere venduti contaminati da erbicidi fino a 20 parti per milione, contro le 6 parti per milione dei raccolti tradizionali»⁴⁰. La soia Roundup dunque, proprio perché resiste all'erbicida, determina un aumento e non una diminuzione degli erbicidi. La filosofa scrive inoltre che questo erbicida uccide i pesci «in concentrazioni di 10 parti per milione», i vermi e molti organismi del suolo, compresi quelli necessari alla crescita delle piante. Non solo, l'uso di semi resistenti al Roundup da parte di alcuni agricoltori costringerebbe anche gli altri al suo utilizzo «a causa della diffusione incontrollata del pesticida»⁴¹. In altri termini: un agricoltore che pianta la soia modificata usa una maggiore quantità di Roundup per estirpare le erbe dannose alla soia. Lo può fare appunto perché la soia modificata non risente del diserbante. L'uso indiscriminato del diserbante determina che si diffonda nei terreni vicini e gli agricoltori di questi campi sono obbligati, se non vogliono avere danni al raccolto, a piantare anche loro la Soia Roundup Ready (RRS) che, non a caso, sarebbe la coltivazione più comune nel contesto degli OGM. Shiva crede che dietro ci sia una strategia della Monsanto finalizzata all'aumento della vendita dell'erbicida che «rappresenta il 17% del fatturato totale annuo» della Monsanto. Un altro metodo per aumentare la vendita dell'erbicida sarebbe stato quello di diffonderlo nei paesi dove non era mai stato usato utilizzando la motivazione secondo cui gli OGM riducono «l'uso dei prodotti chimici» fornendo «un metodo sostenibile di controllo degli infestanti». Uno dei titoli

⁴⁰ Ivi, p. 66.

⁴¹ Cfr. ibidem.

della campagna pubblicitaria elaborata alla fine degli anni '90 era: «Più piante biotecnologiche, meno lavorazione industriale». Il fatto è che nello stesso periodo la Monsanto costruiva in tutto il mondo nuovi stabilimenti per la produzione dell'erbicida «investendo 200 milioni di dollari in Australia, Brasile, Belgio, India e Cina»⁴² e aumentando di molto la capacità produttiva di glifosate (ingrediente principale del Roundup). Nelle regioni ricche di biodiversità secondo Shiva la diffusione degli OGM determinerà l'introduzione degli erbicidi e questi uccideranno le erbe selvatiche che nei paesi poveri sono ancora adoperate per l'alimentazione umana e animale. Shiva rileva come i sistemi agricoli del Terzo mondo siano fondati su 200 specie vegetali e come, in aperta contraddizione con questa realtà, la pubblicità della Monsanto nei remoti villaggi dell'India si basi su slogan come «Avete le mani impigliate nelle erbacce? Roundup vi libererà»⁴³. Shiva scrive che l'idea secondo cui il Roundup sia inoffensivo sarebbe una contraddizione perché una sostanza chimica usata per i suoi effetti tossici non può essere salubre per l'ambiente. Sarebbe inoltre provato che gli attuali livelli di Roundup danneggiano l'ambiente e la salute umana. L'autrice stila un elenco che contiene una serie di testimonianze sulla pericolosità del glifosate il quale irriterebbe gli occhi e la pelle, sarebbe dannoso per il cuore e causerebbe il vomito. Il glifosate sarebbe la terza causa più comune di malattie causate dai pesticidi nell'ambito agricolo e ci sarebbero 74 specie di piante che rischiano l'estinzione a causa di questa sostanza. Inoltre, come dimostrerebbe un rapporto dell'Unione Europea, il Roundup avrebbe un terribile

⁴² V. Shiva, *Campi di battaglia*, cit., p. 67.

⁴³ Ibidem.

impatto su insetti e ragni che sono necessari agli agroecosistemi; varie ONG avrebbero dimostrato che la piante di soia modificate avrebbero più estrogeni vegetali rispetto alle altre, caratteristica che potrebbe condurre a uno squilibrio dei sistemi ormonali; le mucche che mangiano tale tipo di soia produrrebbero un latte più grasso; nella rivista *Cancer* sarebbe stato messo in luce il nesso tra il glifosate e il linfoma non-Hodgkin. Il Roundup secondo Shiva sarà diffuso in zone che presentano una grande biodiversità. Questa verrà distrutta e determinerà l'erosione dei suoli, i quali, privati della vegetazione agricola, saranno più esposti a pioggia e sole. Per questi motivi l'autrice scrive che non si può non dubitare quando la Monsanto dichiara inoffensivi i suoi prodotti. Dopo aver fatto un esempio in parte simile relativo alla patata modificata geneticamente che non sarebbe conveniente neanche dal punto di vista economico, l'autrice chiude questa riflessione scrivendo che gli erbicidi e i pesticidi sono degli infestanti che non aboliscono il problema degli infestanti (anzi, come si è spiegato, lo aggravano).

II.11. *Cibi Frankenstein*

Shiva elenca una serie di insegnamenti lasciatici lungo i secoli dall'esperienza: la manipolazione della natura ha un impatto ecologico (grande o piccolo che sia); gli impatti negativi «dovrebbero essere internalizzati nei costi della produzione» secondo il principio «chi inquina paga»; «se esiste un'incertezza scientifica sui possibili impatti, dovremmo agire con cautela». Sarebbe questo il «principio della precauzione»⁴⁴. La buona scienza sarebbe quella che

⁴⁴ Cfr. *ivi*, pp. 69, 70.

segue i due principi «della precauzione» e del «chi inquina paga». Quella cattiva non li seguirebbe e non considererebbe l'ecologia. Se ogni tecnologia ha dei costi sociali e ambientali, l'ingegneria genetica causa danni di natura e dimensione diverse perché «le forme viventi si riproducono e si moltiplicano» e i danni causati dall'ingegneria genetica «non possono essere arrestati». Poiché l'ingegneria genetica gioca con le stesse strutture della vita, «il potenziale di instabilità ecologica» sarebbe «estremamente elevato»⁴⁵. Shiva pertanto scrive che gli impatti possibili dell'ingegneria comprendono: l'impatto sull'organismo, sull'ecosistema che contiene l'OGM, sulla società umana, sulla salute umana. Per la filosofa decisioni scientificamente fondate devono precedere l'uso della biotecnologia in ogni settore e si deve sempre calcolare l'impatto socio-ecologico. Invece i rischi non verrebbero analizzati e la conoscenza verrebbe frenata e occultata. Secondo Shiva nella società democratica il cittadino ha il diritto di essere informato e di conoscere nonché il diritto di non essere esposto a rischi ambientali. Ma tali diritti non sarebbero rispettati dall'industria biotech e dai governi che l'avvantaggerebbero andando contro l'interesse pubblico e l'ambiente – ad esempio non vi sarebbero leggi adeguate a regolare l'etichettatura dei prodotti. Gli OGM sarebbero quindi una minaccia e per questo si sarebbero guadagnati la definizione di “cibi Frankenstein”. L'autrice ancora una volta riporta una serie di esempi che secondo la sua prospettiva servono a giustificare la pericolosità degli OGM (in questo caso si riferisce soprattutto ai rischi che corre l'uomo quando ingerisce degli alimenti composti da organismi che

⁴⁵ Cfr. *ivi*, p. 70.

contengono sostanze potenzialmente dannose tratte spesso da animali nocivi come ragni o serpenti). La scienziata ricorda la vicenda dell'integratore L-triptofano che, verso la fine degli anni '80, oltre a causare in migliaia di persone la sindrome eosinofilia-mialgia, produsse molti morti. La domanda che Shiva si pone è dunque la seguente: se un singolo composto come quello citato che aveva risposto perfettamente al test della «sostanziale equivalenza» ha causato così tanti malati e morti, cosa servirà per controllare nel modo dovuto per esempio una patata che racchiuda la «copia sintetica di un gene per la produzione di una tossina prelevato dal rospo *Xenopus laevis*?». L'autrice segnala infatti che si stanno ingegnerizzando tossine estratte da vespe, molluschi, scorpioni e ragni «da inserire nelle piante in modo che possano produrre un proprio veleno»⁴⁶. In questo modo, a suo avviso, si creano piante tossiche che uccideranno non solo gli infestanti, ma anche gli insetti benefici (e che potranno nuocere anche all'uomo). D'altronde non si sa nulla, scrive la scienziata, sulla sicurezza dei cibi che contengono geni prelevati da animali pericolosi. Benché gli OGM siano stati sdoganati in base alla loro equivalenza sostanziale sarebbe chiaro che il modo di produzione altera gli effetti di uno stesso alimento. Anche in questo caso vengono fatti una serie di esempi. La vendita della soia transgenica della Monsanto fu approvata nel Regno Unito nel '96 dall'*UK Novel Foods Committee* come «prodotto sostanzialmente equivalente», cioè sicuro. Successivamente venne scoperta «un'inibizione della crescita in ratti nutriti con la soia transgenica»⁴⁷. Lo scienziato A. Pusztai mostrò come patate modificate tramite una lectina del bucanave, se

⁴⁶ Cfr. *ivi*, p. 71.

⁴⁷ Cfr. *ivi*, pp. 71, 72.

assunte dai ratti, eliminavano le risposte immunitarie degli stessi danneggiandone lo sviluppo. Pusztai fu costretto a dimettersi dal *Rowett Research Institute di Aberdeen*, ma il patologo S. W. B. Ewen confermò i risultati del collega tramite un programma indipendente di sperimentazione appoggiato da vari scienziati. La rivista *Lancet* pubblicò questi studi malgrado le pressioni. Così nel Regno Unito fu imposto un bando di tre anni alla crescita di colture geneticamente modificate e oggi la legislazione nazionale impone un'etichettatura su tutti i cibi geneticamente modificati. Shiva scrive anche che il consumatore non ha la libertà di non mangiare questo tipo di alimenti perché spesso vi sarebbe una contaminazione accidentale delle sementi come accadde in Europa nel 2000, quando, tra i semi convenzionali importati dal Canada, furono trovati anche semi modificati. Shiva spiega come nell'ingegneria genetica i geni siano trasferiti da un organismo ad un altro e come tale trasferimento possa formare nuove proteine e cibi altrimenti sani possano divenire rischiosi. L'autrice cita il caso della soia *HiBreed* che venne modificata con i geni delle noci brasiliane. Si fecero degli esperimenti che dimostrarono come, qualora una persona allergica alle noci brasiliane avesse assunto tale tipo di soia, questa le sarebbe stata letale. Laddove il caso non fosse così evidente e non si potessero o volessero reperire i campioni di siero provenienti da persone allergiche, non si potrebbero evitare gravi danni. Benché la Monsanto abbia definito sicuro il suo «ormone ricombinante della crescita dei bovini», ricerche recenti avrebbero dimostrato come il latte proveniente dalle mucche trattate con quest'ormone «possa aumentare il rischio di cancro alla mammella». Gli OGM sarebbero un rischio anche perché nei mammiferi «i vettori utilizzati per veicolare il transgene possono

resistere alla scomposizione chimica» che avviene nello stomaco e provocare infezioni (come sarebbe stato dimostrato in laboratorio sui topi)⁴⁸. Potrebbe anche accadere che l'organismo resti infettato dal batterio introdotto nell'alimento geneticamente modificato. Il superamento dei confini tra le specie per creare OGM può pertanto agevolare il passaggio delle malattie tra le specie. Shiva cita nuovamente Mae-Wan Ho, la quale spiega che i parassiti genetici naturali come i virus sono specifici di ciascuna specie e non si trasmettono da una specie all'altra. L'ingegneria genetica, introducendo tali geni in altri organismi, eliminerebbe le barriere che evitano il trasferimento. Così alcuni virus propri solo di certe specie potrebbero infettare anche le altre. In Germania Orientale all'inizio degli anni '80 venne somministrato a dei maiali la streptotricina che poi fu trovata nei batteri dell'intestino degli stessi animali, successivamente nella flora microbica degli allevatori e in quella dei loro parenti per poi essere riscoperta in quella della popolazione generale. Venne inoltre dimostrata la «resistenza all'antibiotico in linee di batteri patogeni». Benché l'antibiotico venisse ritirato nel '90, ancora nel '93 «la prevalenza del plasmide» sarebbe risultata elevata⁴⁹. L'autrice propone vari esempi per perorare la sua tesi per poi citare nuovamente Mae-Wan Ho che ha individuato una serie di rischi a cui gli alimenti ingegnerizzati potrebbero esporre la salute umana: effetti tossici o allergenici «prodotti dal transgene o dall'interazione del transgene con i geni dell'ospite»; diffusione tramite vettore del marcatore della «resistenza agli antibiotici ai batteri intestinali e patogeni»; diffusione mediata dal vettore della «virulenza fra specie microbiche

⁴⁸ Cfr. 72, 73.

⁴⁹ Cfr. *ivi*, p. 73.

e di ricombinazione, con la creazione di nuovi batteri o virus patogeni»; «possibilità di cellule infettate (dal vettore) attraverso l'ingestione di alimenti transgenici, con rischio di ricreare virus patogeni» o rischio che il vettore «si inserisca nel genoma delle cellule» determinando effetti pericolosi o letali come il cancro⁵⁰. Questi rischi secondo Shiva hanno indotto sempre più consumatori a protestare contro gli OGM e a orientarsi verso il consumo di cibi non GM. Tale tendenza sarebbe stata captata anche dalle stesse multinazionali che avrebbero iniziato a puntare sugli alimenti non GM. Shiva cita in questo senso Nestlé, Unilever, Tesco, Co-op, Edeka, Spar, Metro. Il gruppo *Brake's Bros* si è impegnato a distribuire solo prodotti G-M free. In Giappone l'importazione della soia GM è diminuita quando le aziende di trasformazione hanno puntato sulla soia non GM, inoltre molti paesi avrebbero preteso l'etichettatura dei prodotti GM. Alla fine degli anni '90 molte aziende di cereali hanno rinunciato agli OGM come pure hanno fatto ad esempio in Brasile lo stato di Rio Grande do Sul e in India centinaia di villaggi. Secondo Shiva insomma le apprensioni per la sicurezza starebbero cambiando i trend e, invece che milioni di acri in conversione da colture non-GM a GM, sarebbe iniziato il processo contrario. Le persone, asserisce la studiosa, si starebbero schierando dalla parte della libertà, della democrazia alimentare, del controllo sugli alimenti e della sicurezza.

II.12. *Bioingegneria e diffusione del bioinquinamento*

⁵⁰ Cfr. *ivi*, p. 74.

L'ingegneria genetica secondo Shiva dà luogo a nuova forma di inquinamento chiamata inquinamento genetico o bioinquinamento. Il bioinquinamento può causare danni sanitari e ambientali e minacciare la biodiversità. Oltre alla pericolosa imprevedibilità determinata dall'inserimento di geni esotici negli organismi, le nuove specie presenti negli ecosistemi determinerebbero un rischio ecologico perché si impossesserebbero degli ecosistemi sostituendosi alla specie native. La globalizzazione per Shiva favorisce lo spostamento di virus e semi modificati e una diffusione sempre maggiore di nuove specie negli ecosistemi. Degli esempi riportati dall'autrice ricordiamo quello del persico del Nilo che, introdotto nel Lago Vittoria, avrebbe provocato la scomparsa del 60% della fauna ittica; un altro esempio citato è il seguente: nel 1956, 54 api regine furono trasferite dall'Africa in Brasile per essere incrociate con api locali. 26 colonie delle api modificate sarebbero poi fuggite diffondendosi in buona parte dell'America e prendendo il nome di "api killer" – avrebbero infatti provocato oltre 1000 vittime. Shiva riporta anche una serie di esempi riferiti all'introduzione di nuove specie in altre zone del mondo. Tali specie avrebbero come caratteristica peculiare quella di espandersi velocemente nel nuovo territorio sostituendosi alle specie esistenti e causando danni all'ecosistema. Tra queste il *kudzu*, specie giapponese introdotta negli USA per arginare l'erosione del suolo e diffusasi in buona parte del paese e l'erba infestante *Parthenium hysterophorus*, arrivata dall'America Tropicale in India. La pianta, oltre a sostituirsi alle specie locali, avrebbe provocato dermatiti, reazioni allergiche e danni ai raccolti di cereali. La *Lantana camara*, incrociata in Europa nel secolo XVII con

specie americane e indiane per renderne più attraenti i fiori, dopo essere stata introdotta nelle colonie tropicali, avrebbe aggredito le piante autoctone. L'autrice parla altresì della diffusione delle malattie infettive dovuta anch'essa alla erosione della biodiversità. La sindrome della Foresta Kyasanur, malattia trasmessa dalle scimmie all'uomo, si diffuse in India meridionale quando l'habitat forestale iniziò ad essere distrutto. La filosofa ipotizza che l'AIDS sia sorta in modo simile e scrive che, per prevedere e valutare i rischi dell'ingegneria genetica, bisognerebbe tenere presenti tali modelli di diffusione delle malattie e delle specie invasive. Shiva asserisce che l'ingegneria genetica potrebbe scatenare una nuova peste verde in quanto i geni per la resistenza ai pesticidi possono trasferirsi dai vegetali coltivati a quelli selvatici generando supermalerbe così come i geni Bt possono agevolare la crescita di parassiti superinfestanti eliminando i loro predatori e favorendo le resistenze alla tossina. Inoltre i test sulla sicurezza non terrebbero conto dei fattori reali dell'ambiente e le procedure sperimentali non considererebbero che la produzione deve rapportarsi col fattore tempo e con la scala commerciale. Shiva ritiene che gli organismi biologici, diversamente dalle macchine, sappiano organizzarsi da sé e, come si è detto, crede che siano imprevedibili. Il termine ingegneria sarebbe così inappropriato quando si parla di manipolazioni genetiche (nel senso che l'ingegneria in quanto tale dovrebbe implicare la prevedibilità, cosa che non accadrebbe in ambito genetico). L'autrice fa il seguente esempio: i genomi sono come scatole nere che contengono vari geni. L'uomo toglie da queste scatole un gene e lo inserisce in un'altra scatola nera sperando che attecchisca. Il più delle volte l'esperimento fallisce e, quando ha successo (una

volta su mille), l'organismo ospitante acquista il carattere desiderato. I biologi quindi non conoscerebbero il punto del genoma in cui il gene si è inserito e questa ignoranza, unita alla velocità con la quale gli OGM vengono rilasciati nel sistema globale, solleverebbe una serie di domande per il futuro della biosicurezza, dell'ambiente e della salute. La studiosa pensa che la stessa parola transgene richiami l'inquinamento delle specie perché, per definizione, indica il superamento della barriera delle specie. L'idea della scienziata si basa sul concetto di «fluidità del genoma» per il quale il gene dipende dalla «modalità di integrazione con gli altri geni del genoma» – non è cioè un'entità isolata. I geni possono spostarsi da un organismo all'altro e anche tra specie «non interfeconde» determinando la «trasmissione genetica orizzontale» descritta come «trasferimento “non sessuale” di informazione genetica fra organismi diversi»⁵¹. Se normalmente tale trasferimento avviene in modo verticale (padre-figlio), grazie agli sarebbe stato identificato anche il modo orizzontale. Tale tipo di trasferimento che Shiva spiega dettagliatamente sarebbe stato identificato come «il processo che sta alla base dell'emergere di nuove linee di patogeni». Shiva nota anche come l'ingegneria genetica possa aumentare attraverso i vettori i rischi di trasferimento genico da un organismo a un altro. I vettori, scrive l'autrice, sono «ibridi piuttosto aggressivi» formati dalla «commistione di frammenti genetici prelevati da virus, plasmidi e trasposoni». I vettori sarebbero quindi promiscui per definizione e riuscirebbero a «contrabbandare geni all'interno di cellule che altrimenti li escluderebbero»⁵².

⁵¹ Cfr. *ivi*, p. 80.

⁵² Cfr. *ivi*, p. 81.

II.13. Biosicurezza, libero commercio e “scienza buona”

La Convenzione sulla biodiversità (CBD) sancita all'Earth Summit di Rio nel 1992 è la piattaforma internazionale sulla quale si basano la prevenzione del bioinquinamento e la biosicurezza. Il protocollo della CBD sulla sicurezza 19.3 dipana «le questioni legate all'impatto degli OGM sull'ambiente e sulla salute pubblica»⁵³. Gli USA nel 1991 e il Miami Group (Canada, Australia, Cile, Argentina, Uruguay) nel 1999, si sono apposti al Protocollo, in particolare all'articolo 19.3. Nel febbraio 2000, dopo un'ulteriore protesta avvenuta a Vienna nel '99, la trattativa relativa al protocollo è arrivata a conclusione a Montreal. Grazie alle proteste il dibattito sulla sicurezza non si sarebbe spostato in sedi estranee come il WTO che, per Shiva, non avrebbe mandato e competenza «per deliberare in materia di ambiente e prevenzione dell'inquinamento» essendo il suo mandato quello di «promuovere il commercio e abbattere le restrizioni di mercato imposte ai prodotti che generano inquinamento». Il tentativo di allontanare la questione sulla biosicurezza dalla CBD per inserirla in un “accordo di cartello sul libero mercato” sarebbe stato palese sia nella proposta statunitense del 4 agosto 1999 che nel Ministerial Text del 19 ottobre 1999 stilato per la conferenza di Seattle. Questi documenti chiedono che la «regolamentazione del commercio dei prodotti agrobiotecnologici sia basata su processi trasparenti, coerenti e tempestivi»⁵⁴. Benché la definizione sembri tutelare la biodiversità, Shiva nota come tali aggettivi abbiano un

⁵³ Cfr. ibidem.

⁵⁴ Cfr. V. Shiva, *Campi di battaglia*, cit., p. 82.

significato diverso a seconda delle persone e nota come a chiedere trasparenza sia proprio il paese che ha violato tutte le regole sulla trasparenza nell'ambito degli OGM non accettando di separare e di etichettare gli OGM. Per Shiva infatti le decisioni sul commercio degli OGM sono state prese senza coinvolgere i consumatori. Se i cittadini intendono per "trasparenza" la trasparenza nelle azioni delle corporation, per le corporation la trasparenza sarebbe la possibilità di influenzare i governi. Gli USA si ispirerebbero alla seconda accezione, i movimenti OGM alla prima. L'autrice crede che gli stati (influenzati dalle corporation) si servano del WTO per minacciare i paesi europei contrari agli OGM. Secondo l'autrice anche soluzioni fornite dal GATT garantiscono gli interessi delle industrie e sono prese senza coinvolgere i consumatori. Tuttavia per la scienziata il diritto democratico dell'informazione dei cittadini non deve dipendere da apparati tecnocratici e corporativi che decidano cosa sia buona scienza e cosa non lo sia. Shiva nota infatti come il concetto di "buona scienza" sia servito per difendere l'industria biotech dalle restrizioni sulla commercializzazione degli OGM. Il concetto sarebbe stato usato per la prima volta nella lettera che il mondo industriale ha mandato a Clinton in occasione del G7 del 1997 e poi sarebbe stato utilizzato dal *Wall Street Journal* che, nell'editoriale del 6 novembre 1997, avrebbe accusato l'Europa (rea di aver bandito l'importazione di carne agli ormoni) di praticare scienza spazzatura richiamando l'attenzione del WTO sul problema. Gli USA, nella persona del Segretario all'Agricoltura D. Glickman, affermarono che avrebbero difeso i cibi GM americani opponendosi all'etichettatura e alla separazione. Il funzionario nel suo intervento distingue tra una scienza

buona (la scienza degli OGM) e una cultura storica che non si basa su principi scientifici di cui l'Europa sarebbe stata l'espressione. Nel mondo moderno, prosegue il funzionario, sarebbe stato necessario far prevalere la buona scienza. Per Shiva gli assertori della buona scienza eviterebbero ogni dibattito sulla sicurezza e uno dei modi per eluderlo sarebbe quello di definire (senza dare alcuna giustificazione scientifica) i cibi GM sostanzialmente equivalenti a quelli convenzionali – benché, per Shiva, non lo siano affatto perché contenenti geni ricavati da organismi non affini. D'altra parte secondo Shiva sono le stesse industrie che negano l'equivalenza quando rivendicano, mediante il brevetto, l'esclusiva sugli OGM sulla base della loro novità: se sono nuovi non possono essere come i prodotti convenzionali. L'autrice cita il presidente Bush che avallò la controversa definizione in occasione del vertice di Rio e ricorda come nel 1993 la sostanziale equivalenza venne accettata anche in sede OCSE, dalla FAO e dall'OMS. La filosofa riporta il testo dell'OCSE dove si legge: «Il concetto sostanziale di equivalenza implica l'idea che gli organismi già impiegati nell'alimentazione (direttamente o indirettamente) possano essere usati come base per valutazioni sulla biosicurezza di quelli nuovi confrontando ogni singolo componente che risulti mutato o completamente nuovo». Secondo Shiva il testo, oltre che vago, sarebbe erroneo perché «gli alimenti contenenti i geni della tossina Bt non sono uguali agli alimenti che non la contengono»⁵⁵. Così le colture che resistono agli erbicidi, poiché contengono il gene che permette loro tale qualità, sono diversi dagli altri. Ad esempio la soia Roundup della Monsanto rivelerebbe un

⁵⁵ Cfr. *ivi*, p. 84.

cambiamento del livello di fitoestrogeni dal 12% al 14%. Giudicare non significative tali differenze laddove si tratti di biosicurezza e considerarle in modo opposto quando si tratta di ottenere il brevetto, minerebbe, secondo Shiva, ogni scientificità. Ancora più recisamente l'autrice appoggia l'idea secondo cui la sostanziale equivalenza sia un «concetto pseudoscientifico», vorrebbe infatti «far passare per giudizio scientifico un giudizio che è solo commerciale e politico». Non solo, esso sarebbe “antiscientifico”, poiché si baserebbe «su un pretesto che mira a scongiurare la possibilità di sperimentazione biochimica e tossicologica» sortendo l'«effetto di scoraggiare e impedire indagini scientifiche che potrebbero dare informazioni utili»⁵⁶. La politica del profitto travestita da scienza, scrive Shiva, è stata abbracciata dai sistemi commerciali del WTO che ha istituito un organo (*Codex Alimentarius Commission*) col potere di giudicare sui conflitti inerenti alla biosicurezza degli alimenti. L'autrice nota come i membri di quest'ordine siano soprattutto dei paesi industrializzati del Nord e come il Sud sia sottorappresentato. I paesi del Nord dunque deciderebbero per il mondo sulla base dei principi della buona scienza, concetto già ampiamente decostruito e reso antiscientifico dall'autrice. L'industria biotech può decidere grazie al WTO che la gente non fruisca del diritto di mangiare cibo sicuro. Il *Sanitary or Phyto-Sanitary*, connesso al WTO, prevede che le misure sanitarie e fitosanitarie siano fondate da rigorosi principi scientifici e non possano sussistere senza un'adeguata evidenza scientifica. Secondo la scienziata ciò andrebbe contro quanto previsto dal Principio di Precauzione

⁵⁶ Cfr. Millstone, Brunner, Mayer, *Beyond 'substantial equivalence'*, in *Nature*, 7 novembre 1999, in *ivi*, p. 84, 85.

presente nella Dichiarazione di Rio: «Quando esiste un rischio di danno grave o irreversibile, la mancanza di certezza scientifica non potrà essere invocata per posporre costose misure di prevenzione del deterioramento dell'ambiente». La biotecnologia metterebbe in evidenza il contrasto tra «profitto e sicurezza», «avidità e bisogno», trattati commerciali (GATT/WTO) e trattati ambientali (CBD)⁵⁷. Ancora una volta Shiva scrive che il futuro dell'uomo e dell'ambiente dipende dagli esiti di questo conflitto. Tale esito sancirà se saremo governati da corporation globali protette dai governi e dal WTO o da governanti responsabili che avranno a cuore la giustizia e la sostenibilità.

II.14. *Alibi e ignoranza dell'agricoltura biotech*

Negli ultimi 40 anni secondo Shiva l'agricoltura intensiva ha messo a rischio la salute delle piante, degli animali e dell'uomo. In virtù di questi danni sarebbe stata accreditata l'idea secondo cui "chimico" significa "ecologicamente pericoloso"; d'altra parte, ogni intervento ecologicamente compatibile verrebbe etichettato come "biologico". Tramite questi concetti l'agricoltura biotech cercherebbe di accreditarsi come biologica laddove secondo Shiva non può esserlo. Sarebbe pertanto necessario esplicitare in maniera netta ciò che è biologico e ciò che è frutto dell'industria biotech. Per Shiva il modello dell'ingegneria genetica propone soluzioni ingegneristiche a problemi complessi e, così facendo, crea altri problemi ecologici che però vengono definiti effetti collaterali non previsti. Secondo la scienziata la

⁵⁷ Cfr. *ivi*, p. 85.

biotecnologia non può fornire gli strumenti per misurare il suo impatto ecologico. I rischi biologici, diversamente da quelli tossici, si moltiplicano e sfuggono al controllo. Se infatti gli agenti chimici e organici prodotti dall'uomo, pur creando problemi all'ambiente, non si riproducono e costituiscono un unico problema, gli OGM si riproducono e la loro evoluzione non può essere controllata adeguatamente (E. Ingham). Secondo Shiva non basta che i test sulla pericolosità vengano fatti in laboratorio perché l'industria degli OGM dovrebbe garantire la sicurezza degli OGM inseriti nel loro ambiente. L'autrice fa l'esempio della klepsilla, modificata per ottenere etanolo attraverso l'assorbimento di biomassa e permettere sia lo smaltimento veloce dei rifiuti agricoli che un loro riutilizzo come fonte energetica. Dopo che l'organismo venne sperimentato sul campo, Ingham e M. Holmes confrontarono i risultati della klepsilla modificata con quelli dell'organismo non modificato rilevando come tutte le piante cresciute con la sostanza modificata fossero morte. Se questi microrganismi fossero stati liberati nell'aria, scrive Shiva, avrebbero provocato un disastro che invece è stato evitato grazie agli studi dei due scienziati, i quali hanno valutato l'impatto della sostanza in un terreno fertile e vitale e non su terreni sterili come accade normalmente. Se questo non fosse accaduto, la sostanza avrebbe superato i controlli. Sembra che l'autrice denunci non solo il fatto che i test non siano condotti su terreni «fertili e vivi», ma anche il fatto che siano fatti in piccola scala. Inoltre i dati non avrebbero un significato veramente scientifico, cioè atto a evitare ogni rischio e spesso il fatto che questi organismi siano definiti equivalenti a quelli normali, fungerebbe da alibi. Molti rapporti sui test sarebbero privi di qualsiasi riferimento ai

rischi ambientali e tra quelli che alludono chiaramente a questi rischi «la maggior parte» si baserebbe «soltanto su “analisi a vista” degli appezzamenti sotto esame»⁵⁸. La *Union of Concerned Scientist* (UCS) avrebbe appurato che tanti di questi risultati non hanno valore scientifico. In molti casi le ripercussioni negative sarebbero impercettibili, in altri il fallimento sarebbe legato alle condizioni dello stesso esperimento. In generale l'autrice condivide la conclusione dell'UCS che raccomanda «molta cautela nel riportare i test in campo aperto per sostenere l'evidenza della sicurezza delle colture geneticamente modificate»⁵⁹. Shiva scrive che l'agricoltura transgenica contribuisce all'inquinamento e ad altre forme di contaminazione biologica in modi diversi: «i transgeni delle varietà resistenti agli erbicidi possono diffondersi tra le piante selvatiche e fra le erbe infestanti, generando “supermalerbe”»; «la contaminazione della biodiversità può portare alla perdita definitiva delle caratteristiche di unicità di molte specie»; le colture progettate per la produzione di pesticidi possono favorire «l'evoluzione di ceppo resistenti di insetti, generando insetti “superinfestanti”»; le tossine delle piante ingegnerizzate possono essere letali per le specie amiche. Non solo, gli OGM possono contribuire anche a nuove malattie. Infatti, coltivando piante ingegnerizzate per la resistenza alle infezioni virali, si possono formare supervirus con nuove proprietà «capaci di infettare ospiti insoliti»⁶⁰. L'inquinamento genetico, come già affermato, si può verificare anche grazie al trasferimento orizzontale. Le conoscenze che avremmo su questo tipo di

⁵⁸ Cfr. *ivi*, p. 87.

⁵⁹ Cfr. *ivi*, p. 88.

⁶⁰ Cfr. *ibidem*.

trasferimento e i danni ambientali che potrebbe provocare sarebbero ancora manchevoli. Secondo Shiva si può dire che si è fatto ancora poco per comprendere l'ecologia dei geni anche se si sono spese molte energie per ingegnerizzare gli organismi senza avere alcuna idea del loro impatto sull'ambiente. Il vuoto di conoscenze che deriva da ciò sarebbe stato esibito come la prova della sicurezza degli OGM laddove, invece, implicherebbe l'ignoranza dei pericoli. Shiva spiega come le colture resistenti agli erbicidi possano trasferire la loro caratteristica alle specie selvatiche tramite ibridazione o impollinazione sviluppando supermalerbe. Uno studio danese del '94 avrebbe dimostrato che «la colza da olio può produrre ibridi con le corrispettive selvatiche fino al 93%»⁶¹. Lo stesso accadrebbe tra la barbabietola da zucchero modificata per resistere agli erbicidi e la barbabietola selvatica. Ciò naturalmente vanifica l'efficacia stessa delle colture resistenti agli erbicidi (nel senso che anche le piante selvatiche corrispettive diventano resistenti agli erbicidi). Shiva cita anche l'esempio della soia modificata che sarebbe in grado di estendere le sue caratteristiche alla soia selvatica rendendola resistente agli erbicidi e creando una specie infestante. Il problema sarebbe particolarmente grave se rapportato ai paesi del Terzo mondo dove è più marcata la biodiversità. In molti paesi del Terzo mondo e del Sud America, a differenza dei paesi del Nord, ci sarebbero tante specie naturali di interesse agrario e l'introduzione degli OGM dovrebbe essere regolata maggiormente appunto perché sono tante le specie selvatiche che potrebbero modificarsi a causa della vicinanza con gli

⁶¹ V. Shiva, *Campi di battaglia*, cit., p. 89.

OGM. L'Università di Chicago avrebbe inoltre dimostrato come le coltivazioni transgeniche si incrocino più facilmente con piante domestiche simili. Rispetto alle piante convenzionali, le piante domestiche modificate si sarebbero mostrate 20 volte più abili a incrociarsi con le specie affini. Da una ricerca tedesca sarebbe altresì emerso che i geni delle piante GM viaggiano anche per 200 km. Un altro studio avrebbe dimostrato che a 400 km dalle coltivazioni transgeniche ci sarebbe una percentuale di erbe modificate del 7% e a 100 metri tra l'8% e il 28%. Le piante GM sarebbero così robuste e in grado di produrre semi quanto quelle non GM e il pericolo dell'inquinamento genetico e biologico, oltre che reale, sarebbe serio. I rischi, smentiti a parole, si starebbero appalesando nella realtà e le ricerche indipendenti li starebbero mettendo in luce. Perciò a livello globale è stata formulata una richiesta di moratoria di 5 anni sugli OGM. Come si diceva, la resistenza agli erbicidi genererebbe supermalerbe e la resistenza delle piante creerebbe parassiti superinfestanti. Shiva fa l'esempio del *Bacillus thuringiensis*, un gene che produce la tossina Bt. Il gene è inserito in varie piante che così producono naturalmente la tossina. Monsanto commercializza la sua variante del Bt della patata in Canada. Il presidente della multinazionale nel '97 si vantò del fatto che la patata della Monsanto usa «il sole, l'aria e i nutrienti del suolo per produrre una proteina biodegradabile» agente su «uno specifico insetto parassita e soltanto sugli individui di quell'insetto che (...) decidono di nutrirsi della pianta». Shiva però rileva che la pianta Bt non utilizza soltanto sole, aria e nutrienti del suolo perché possiede il bacillo che serve per sintetizzare la tossina Bt. Inoltre la cosiddetta proteina biodegradabile sarebbe una tossina «prodotta continuamente all'interno

della pianta in virtù di quel gene»⁶². L'insetto *Helicoverpa Zea*, parassita del cotone, sviluppa la resistenza alla tossina rilasciata continuamente dalla pianta e può diventare superinfestante. La tossina non agirebbe solo su quest'insetto ma anche su insetti benefici come api e coccinelle. In altri termini, l'autrice dice non solo che gli OGM contagiano con i loro geni le piante simili rendendole malerbe ma anche che gli stessi insetti che dovrebbero perire a causa dell'erbicida sviluppato dalle piante diventano resistenti all'erbicida stesso e dunque infestanti. La motivazione della Monsanto per favorire l'acquisto dei loro OGM è che questi, eliminando da sé i parassiti nocivi, riducono l'uso degli insetticidi. In altre parole: se un agricoltore avesse visto nel suo campo insetti nocivi, avrebbe solo dovuto aspettare che le stesse piante li eliminassero. Ma in Texas, scrive Shiva, la Monsanto è stata denunciata da 25 agricoltori a causa dei danni prodotti dall'insetto che gli OGM avrebbero dovuto debellare – danni diffusi in circa 7000 ettari di piantagioni a cotone che avevano reso necessario l'uso dei pesticidi. Allo stesso modo, nel 1996 negli USA 8 milioni di ettari furono coltivati a cotone Bt e dopo si scoprì che gli insetti nocivi non erano stati eliminati. D'altra parte la resistenza biologica alla tossina Bt sarebbe stata accertata per alcuni insetti e per due specie di ditteri. L'esposizione prolungata alla sostanza potrebbe ingenerare la resistenza alla stessa in molti tipi di insetti e parassiti. Per questo la *United States Environmental Protection Agency* (EPA) permette di registrare le varietà vegetali che generano Bt solo se si rispettano limiti di tempo e condizioni. Si richiede in ogni caso che il 40% dell'area coltivata venga mantenuto a

⁶² Cfr. *ivi*, p. 91.

seminativo convenzionale. Infatti tale soluzione permette agli insetti di rifugiarsi nelle aree non contaminate e, qua, di riprodursi mantenendo basso il livello complessivo di resistenza tra gli insetti che però, osserva Shiva, si evolverà lo stesso in 3 o 4 anni. Accade così che gli agricoltori – se non vogliono che i parassiti risultino alla fine resistenti al Bt – siano necessitati a coltivare anche campi non Bt dove, paradossalmente, non possono non usare i pesticidi: dunque gli OGM favoriscono – invece che eliminare – l’uso di pesticidi. In questo modo verrebbe accelerato la crescita degli organismi superinfestanti e si distruggerebbero i loro predatori. Nel 1998, nello stato indiano dell’Andhra Pradesh, la perdita dei raccolti di cotone avrebbe prodotto il suicidio di 200 agricoltori. La tragedia potrebbe sembrare un incentivo a introdurre OGM che sconfiggano da soli i parassiti. Ma secondo Shiva in questo caso i parassiti nocivi «possono sviluppare la resistenza alla tossina Bt del cotone ingegnerizzato». Ciò dimostrerebbe per Shiva che «i problemi ecologici richiedono soluzioni ecologiche e non miracoli tecnologici»⁶³. Shiva riporta una serie di studi che proverebbero come insetti quali api, farfalle e coccinelle risentirebbero in modi diversi delle colture OGM. Ad esempio il *Scottish Crop Research Institute* di Dundee ha scoperto che «le coccinelle che si nutrono di afidi alimentari a patate transgeniche depongono meno uova e vivono la metà di quelle sottoposte a dieta normale e uno studio della Cornell University pubblicato su *Nature* nel maggio ‘99 ha evidenziato che “il mais Bt ha ucciso le farfalle monarca (...) spesso dipinte dai media come “le Bambi del mondo degli insetti”»⁶⁴. Alcuni ricercatori della

⁶³ Cfr. *ivi*, p. 93.

⁶⁴ Cfr. *ibidem*.

New York University avrebbero dimostrato che la tossina Bt estratta dalle piante modificate, a differenza di quella naturale, non «viene degradata dalla componente microbica del terreno e conserva le sue proprietà insetticide» mettendo a rischio «gli organismi del suolo che trasformano la materia organica»⁶⁵. Shiva nota come l'accumulo a terra di questa tossina sia una minaccia per l'ecologia del suolo. L'inquinamento dovuto agli OGM si diffonderebbe tramite l'impollinazione incrociata e l'ibridazione e attraverso le catene alimentari. Sulla scorta di una serie di dati Shiva nota come nessuna *buffer zone* possa impedire agli insetti di andare da un campo all'altro anche perché molti volano per lunghissime distanze (come le api che percorrono 9 km alla ricerca di nettare). Inoltre il vento trasporterebbe i pollini per centinaia di Km in un solo giorno. L'inquinamento biologico determinerebbe cioè l'impossibilità di avere cibi biologici non contaminati. Secondo la scienziata, nonostante alcuni politici dicano di voler tutelare il diritto a non mangiare cibi contaminati, fino a quando la ricerca non avrà sufficienti finanziamenti pubblici e fino a che non ci saranno norme adeguate, il diritto di non essere contaminati dagli OGM non sarà tutelato.

⁶⁵ Ibidem.

II.15. *La biodiversità non contraddice la sicurezza alimentare e la produttività*

Secondo Shiva gli oppositori degli OGM accettano come principio quello secondo cui non si possono calcolare i danni che gli OGM possono provocare. In un altro senso però tale mancanza di conoscenza è attribuita al sistema stesso e quindi sembra che l'autrice sostenga l'idea secondo la quale gli effetti negativi non possono essere previsti perché si adottano dei metodi sbagliati e perché, per ovvi motivi di interesse, si preferisce non investire in modo adeguato su questi studi tesi a tutelare l'ambiente. La protesta di Seattle avrebbe avuto appunto il fine di fermare la deregolamentazione del commercio degli OGM e di bloccare la tendenza a «trasformare i problemi ambientali (che richiederebbero soluzioni ambientali) in problemi di mercato, invocando la *deregulation* come panacea di ogni male»⁹⁵. Shiva crede che una regola basilare sia quella del «chi inquina paga»⁶⁶. Ci vorrebbero pertanto delle regole in grado di prevenire l'inquinamento e in grado di costringere gli inquinatori a pagare. Eppure, scrive la scienziata, mentre l'utilizzo commerciale dell'ingegneria genetica cresce esponenzialmente, non si può dire lo stesso rispetto alla conoscenza dei suoi effetti sull'ambiente ecologici. L'autrice esplicita una serie di motivazioni. In primo luogo una buona parte dei biologi lavorerebbe grazie ai finanziamenti privati – anche perché quelli pubblici sarebbero sempre più esigui. Starebbe così sparendo una vera comunità scientifica indipendente – cioè finanziata con risorse pubbliche. Invece la ricerca sulla biosicurezza

⁶⁶ V. Shiva, *Campi di battaglia*, cit., p. 95.

richiederebbe un grande sforzo in questo senso. Shiva scrive che i ricercatori che si occupano di biosicurezza hanno una loro specificità e una competenza diversa dai ricercatori dell'ingegneria genetica. Così come i produttori di auto non sono esperti di inquinamento, non lo sarebbero neanche i genetisti. Appalesando un'idea a nostro avviso decisamente utopica l'autrice scrive che, se l'industria biotech non si intende di bioinquinamento, dovrebbe essa stessa riservare una parte dei suoi utili a finanziare la ricerca pubblica indipendente e creare una cassa per la biosicurezza. Nel mentre, visto che nessuno conosce i rischi, sarebbe meglio ispirarsi al principio di precauzione. Shiva cita di nuovo la moratoria di 5 anni sulla commercializzazione degli OGM che servirebbe per avere il tempo necessario a compiere le indagini adeguate ad elaborare le regole nell'ambito della biosicurezza. Ci sarebbe inoltre in questo modo la possibilità di «impadronirsi degli strumenti scientifici e politici per prevenire l'inquinamento». Secondo Shiva la sospensione avvantaggerebbe la ricerca e farebbe in modo di contestualizzare la biologia genetica nella ecologia genetica affinché «la conoscenza possa finalmente evadere dalla “prigione” del riduzionismo biologico»⁶⁷. Per raggiungere questo fine i mezzi delle nuove tecniche scientifiche per l'analisi genetica e biomolecolare sarebbero assai utili. L'autrice conclude significativamente che sarebbe meglio che fosse il commercio ad essere guidato dal sapere scientifico e non viceversa. Shiva registra come spesso nutrire il mondo venga considerato antitetico rispetto alla conservazione della biodiversità. Così la sicurezza alimentare giustificerebbe la distruzione

⁶⁷ Cfr. *ivi*, p. 96.

della biodiversità costruita tramite l'industrializzazione della coltura. Per Shiva però la biodiversità è necessaria se vogliamo eliminare la fame e la povertà. Essa infatti ci consentirebbe di «massimizzare la produzione di cibo» e nello stesso tempo di «conservare gli ecosistemi», di «ripristinare i cicli ecologici». In altri termini, ci permetterebbe di «avere la nostra torta e anche di mangiarcela». La biodiversità non può essere ridotta alle «singole funzioni delle singole specie» come vorrebbe il paradigma unidimensionale. Tale paradigma ci condurrebbe alla promozione di un «modello di sfruttamento» che distrugge la biodiversità rimpiazzandola con le monoculture. La biodiversità secondo l'autrice contiene invece moltissime specie polifunzionali e la «molteplicità delle loro interazioni». Così, se la produttività viene misurata in modo multidimensionale, «i sistemi basati sulla diversità risultano altamente produttivi»⁶⁸. Ad esempio una foresta fluviale ricca di flora e fauna sostiene gli ecosistemi e i cicli ecologici fornendo nutrimento, riparo e cure a molte specie. Malgrado ciò, scrive la scienziata, la foresta viene vista come improduttiva e vengono privilegiate le monoculture come quella dell'eucalipto – utile per la carta e per la polpa del legno a livello industriale. Un'azienda agricola si basa sulla biodiversità e ha un'alta produttività se intesa come diversità di funzioni e di prodotto. Tuttavia prevale la monocultura su larga scala, modello che è mantenuto tramite l'utilizzo di fertilizzanti chimici e di energia che distruggerebbero la biodiversità. Il *bhimal*, un albero diffuso nell'Himalaya, ha una funzione polivalente: le foglie sfamano gli animali, dai rami si fabbricano corde,

⁶⁸ Cfr. *ivi*, p. 97.

fornisce combustibile e una sostanza per detergere i capelli, le radici trattengono l'acqua nel suolo fertilizzandolo e stabilizzando i terrazzamenti: per l'agricoltura industriale la pianta sarebbe da eliminare accrescere il rendimento delle colture; in India si alterna la coltura del grano con quella della senape (importante alimento della dieta indiana). I semi della senape sono usati per ricavare olio usato in cucina, per il corpo e per cucinare. La pappa di semi alimenta il bestiame. La Rivoluzione Verde crede che questa alternanza non sia produttiva e dovrebbe essere eliminata. Nelle coste dell'India la coltivazione di riso è integrata con l'allevamento dei gamberetti. I residui del primo sono alimenti per i secondi e gli escrementi di questi fertilizzano il terreno per il riso. La Banca Mondiale ha finanziato tecniche industriali di allevamento che prevedono l'utilizzo intensivo dei mangimi provocando inquinamento e compromettendo equilibrio fragile dell'ecosistema. La quantità di gamberetti sono aumentati, ma a scapito del riso, delle mangrovie, della pesca e della sostenibilità. La distruzione delle mangrovie sarebbe stata individuata come una delle maggiori cause dei danni ingenerati nel '99 dal ciclone Orissa. A parere di Shiva il pensiero monodimensionale, ovvero la "monocoltura della mente", piega la natura al profitto dell'uomo e crede che per produrre di più si debba distruggere la biodiversità. Invece l'ottica multifunzionale prevede che la biodiversità sia utilizzata in modo sostenibile e conservata. L'uomo può essere soddisfatto senza distruggere le altre specie e, quando il nostro pensiero diventa multidimensionale iniziando a basarsi sulla diversità la discrasia tra produttività e biodiversità scompare. Shiva scrive sulla scorta di T. Kuhn che i concetti di quantità e di «meno e di

più» dipendono dal paradigma che si adotta. Perciò hanno un significato diverso se si parte dalla monocultura della mente o dalla biodiversità. Secondo l'autrice si starebbero determinando i presupposti per una rivoluzione scientifica basata sulla difesa della biodiversità e sul superamento della monocultura. Per Kuhn i concetti che fondano un rivoluzione scientifica sono i seguenti: «incommensurabilità dei concetti e delle categorie»; manifestazioni di crescenti anomalie nel sistema vigente che producono evidenze che lo contraddicono; «la vecchia guardia si oppone al cambiamento» quantunque le evidenze lo impongano. La ricerca dei sistemi agricoli diversi starebbe mettendo in luce come «non vi siano fatti neutrali» che non dipendano dal «contesto teorico in cui vengono analizzati». Resa, produttività e crescita sono connessi al sistema di riferimento e, se il sistema muta, i dati cambiano. Se ad esempio nella cultura della monodimensionalità gli alberi sono visti solo come polpa di legno, in quella multifunzionale «conservano integri il suolo e l'acqua, determinano il microclima, sono la casa di diverse specie»⁶⁹. Se si tiene conto delle diverse funzioni – ad esempio del bestiame o dei raccolti – le specie native e le colture indigene non sono più improduttive. Dunque, contrariamente a quanto si crede, diversità e produttività sarebbero direttamente proporzionali. La biodiversità infatti da un lato ci permetterebbe di non adoperare fertilizzanti e pesticidi e dall'altra di accrescere «la produzione di alimenti per unità di superficie». Pertanto esplicita Shiva: «la combinazione di maggior prodotto e minori costi migliora la situazione economica dei coltivatori»⁷⁰. E tale biodiversità contribuirebbe alla

⁶⁹ Cfr. *ivi*, p. 99.

⁷⁰ Cfr. *ivi*, p. 100.

sostenibilità, alla sicurezza alimentare e alla garanzia dei mezzi di sussistenza.

Shiva spiega tramite un esempio perché la distruzione della biodiversità, lungi dal determinare una vera produttività, implichi una perdita: se la paglia – che è fondamentale per il suolo e per il bestiame – è inclusa nel conto, le varietà colturali indigene sono ad alta resa. Se invece, come capita, si preferisce puntare su nuove varietà nane che producono meno paglia, si perde la possibilità di utilizzare la paglia per molti usi. Infatti la paglia delle piante nane non può essere usata per la costruzione di tetti e ciò implica che si utilizzi più cemento e che dunque aumenti la cavazione di pietre calcaree. I gambi rigidi delle piante nane sarebbero inutilizzabili anche per il foraggio. E in alcune zone l'unica fonte disponibile di foraggio sarebbe appunto la paglia, il rendimento della quale per acro sarebbe assai importante. Ciò significa che l'agricoltura biologica rende di più perché non spreca nulla delle piante coltivate rispondendo a bisogni multipli e dunque determinando un vantaggio anche in termini di costi complessivi. Nell'agricoltura industriale invece si considera solo la quantità di un unico prodotto della pianta (ad esempio i chicchi di grano), ma tutto il resto viene scartato (e dunque in generale ci sarebbe un aumento dei costi). I problemi relativi al foraggio non riguardano, scrive Shiva, solo il Terzo mondo, infatti, l'origine della BSE (morbo della mucca pazza) nel Regno Unito sarebbe da ricondurre «alla sostituzione delle tradizionali varietà di orzo con un foraggio di minor pregio», cosa che avrebbe costretto gli allevatori «a far ricorso a mangimi industriali in parte prodotti con scarti animali, ottenendo così un nutrimento innaturale e pericoloso». Le nuove piante, producendo meno paglia e più granaglie, ridurrebbero «la

capacità delle aree coltivabili di conservare il suolo e l'acqua». Da ciò deriverebbero siccità e desertificazione. La Rivoluzione Verde finanziata dalla Banca Mondiale avrebbe dunque favorito la siccità attraverso l'eliminazione delle varietà locali «resistenti alla scarsità di acqua» e sostituendole con «semi assettati» che rispondono bene ai fertilizzanti chimici, ma che abbisognano di acqua «in quantità tre o quattro volte maggiori rispetto ai semi locali»⁷¹. L'autrice fa anche in questo caso degli esempi che dimostrerebbero come le colture tradizionali (quali ad esempio il miglio), necessitando di meno acqua rispetto alle colture imposte dalla Rivoluzione Verde, siano in generale più produttive. Scrive altresì che il *bajra*, una qualità di miglio usata in molte zone dell'India al posto del riso, ha più proteine, ferro, calcio e necessita di 5500 mm di acqua a fronte dei 1200 del riso. Eppure la Rivoluzione Verde ha favorito la coltivazione del riso determinando la diminuzione drastica della coltivazione del miglio e aumentando in questo modo la domanda di acqua e il suo prelievo. Le tecnologie agricole non sostenibili avrebbero così una grande responsabilità nel determinare «siccità e scarsità di acqua». I terreni, a causa dei fertilizzanti, sarebbero in questo senso più vulnerabili. Secondo Shiva «i concimi organici riducono il dilavamento del 50%» e l'erosione del suolo potrebbe essere ridotta «di 6 tonnellate per ettaro con 6 tonnellate di materia organica per ettaro»⁷². I residui organici alimenterebbero i vermi e i microrganismi del suolo che accrescerebbero la capacità di ritenzione dell'acqua. Per combattere la siccità dunque, oltre ad accumulare acqua, si deve favorire la biodiversità.

⁷¹ Cfr. *ivi*, p. 101.

⁷² Cfr. *ivi*, p. 102.

Secondo Shiva, se si segue la logica industriale, il ciclo piante-animale viene rotto, si favoriscono i fertilizzanti e i due settori entrano in competizione. In un sistema basato sulla complementarietà il bestiame consuma ciò che l'uomo non può mangiare come la paglia e l'erba dei pascoli. Nel modello competitivo i cereali sarebbero sottratti all'alimentazione umana per essere adoperati nell'alimentazione degli allevamenti intensivi (ad esempio ci vogliono 2 Kg di cereali per produrre 1 Kg di pollame). Inoltre, come dimostrerebbe l'esperienza indiana, la Rivoluzione Verde distruggendo la diversità per favorire la monocoltura, accrescerebbe la necessità di terreno per uso agricolo. In India il 22% dell'energia, il 3% delle proteine e il 29% della materia organica immessi nell'allevamento di bestiame sono convertiti in prodotti utili; negli USA le percentuali sono rispettivamente: 9%, 7%, 5%. Dunque, scrive Shiva, in termini di conversione di materia ed energia le razze di bestiame indiano sono tre volte più efficienti rispetto a quelle «ad alta produttività» dell'elevamento industriale (G. Shanti, *Operation food*). Ma l'efficienza e lo «sviluppo» giustificano lo smantellamento di questo sistema: «la competizione prende il posto della complementarietà, i processi lineari sostituiscono quelli ciclici, l'elevato livello di input rimpiazza i bassi fabbisogni e la produzione-merceologica subentra alla molteplicità delle funzioni»⁷³. Secondo Shiva la biodiversità regola i rapporti tra i predatori e gli insetti infestanti, ma, quando vengono usati i pesticidi, muoiono anche i predatori, cosa che farebbe aumentare la popolazione degli infestanti. La biodiversità conterrebbe dei pesticidi sicuri, cioè piante che ci offrono un controllo

⁷³ Cfr. *ivi*, p. 103.

efficace degli infestanti. Shiva cita varie piante di questo tipo, ricordiamo ad esempio la Pinata e la Pongamia. La biodiversità ci permetterebbe di praticare un'agricoltura pacifica e non violenta che tutela tutte le specie e fa crescere sostenibilità e resa; ci libererebbe inoltre dai prodotti chimici, dalla costruzione di grandi canali per l'irrigazione e farebbe risparmiare i singoli come la società aprendo la strada all'equità e alla sostenibilità.

II.16. *L'agricoltura biologica sfama più dell'agricoltura industriale*

Dopo aver ricordato come il cibo sia la nostra necessità basilare, Shiva torna sul concetto (da lei contestato) secondo cui la biodiversità sarebbe antiproduttiva. Secondo il paradigma monodimensionale la monocoltura aumenta la produttività. La scienziata però spiega che, se un campo è seminato con un solo tipo di seme, ovviamente si avrà un maggiore raccolto di quel tipo di prodotto rispetto a quello che si potrà ricavare da un campo seminato con semi diversi. Tuttavia ad aumentare è appunto quel prodotto ma non la quantità totale di cibo. Così i contadini del Chiapas sono visti come improduttivi perché ottengono 2 tonnellate di mais per acro (anche se la produzione totale di alimenti per acro è di 20 tonnellate). Secondo la *Research Foundation for science, Technology and Ecology* di Delhi i coltivatori potrebbero triplicare i loro redditi «abbandonando i prodotti chimici per tornare a usare input “interni” derivati dalla propria azienda» quali la paglia, il concime animale e altri sottoprodotti. L'autrice cita anche una ricerca della FAO che avrebbe dimostrato come i piccoli appezzamenti agricoli fondati sulla biodiversità «possono produrre migliaia di volte più delle

grandi monoculture industriali». Ad esempio i piccoli coltivatori di Giava nei loro orti coltiverebbero «607 specie con una diversità complessiva paragonabile a quella di una foresta tropicale decidua»; «un singolo orto domestico della Thailandia ospita 230 specie diverse»; in Indonesia gli orti domestici forniscono «più del 20 % del reddito familiare» e producono «il 40 % del cibo del nucleo familiare» (Cfr. FAO, *Women Feed the World*, 1990)⁷⁴. L'industrializzazione della produzione alimentare è sostenuta tramite l'argomento dell'improduttività dei piccoli coltivatori che non possono soddisfare il fabbisogno alimentare del mondo. Giocando sull'idea che i suoi metodi determinano una maggiore produzione per unità di superficie rispetto all'agricoltura tradizionale, l'agricoltura industriale promette di incrementare i raccolti; tuttavia, chiosa Shiva, le piccole aziende producono di più. I sistemi agricoli tradizionali sarebbero basati sulla commistione e sulla rotazione delle colture cerealicole, leguminose e di semi oleosi e non sarebbe mai stata fatta alcuna valutazione realistica della resa delle diverse colture tipiche di questo sistema. La produttività è diversa se si misura alla luce della biodiversità e secondo Shiva proprio la biodiversità può sfamare il mondo «perché l'insieme dei rendimenti di differenti specie, utilizzate per differenti scopi, è molto più efficiente». L'autrice cita vari esempi per avvalorare la sua tesi e menziona un articolo di Francesca Bray uscito su *Scientific American* nel 1994 dove verrebbero dimostrate «le distorsioni del calcolo della produttività nel paradigma dominante». Tali sistemi di calcolo non considererebbero i vantaggi dati dagli input interni della biodiversità e

⁷⁴ Cfr. *ivi*, pp. 104, 105.

trascurerebbero di «contabilizzare, per le monoculture industriali, i costi aggiuntivi – finanziari ed ecologici – generato dagli input esterni»⁷⁵. Un sistema di policoltura sarebbe in grado di produrre 100 unità di cibo con 5 unità di input esterno, invece un sistema industriale richiede 300 unità di input per produrre le stesse 100 unità. Le 295 unità di input sprecate, prosegue Shiva, avrebbero potuto fornire altre 5900 unità di cibo. Di conseguenza, come registra Bray in *Agriculture for Developing Nations*, nei sistemi industriali «ogni 100 unità di cibo prodotto ne vengono sottratte 5900 possibili». L'autrice chiude ironicamente: «questa è un'ottima ricetta per affamare le persone, non certo per nutrirle»⁷⁶. L'agricoltura industriale risulterebbe peggiore di quella tradizionale sia rispetto alla produttività che rispetto ai diritti alimentari. Proteggere le piccole aziende che tutelano la biodiversità sarebbe pertanto un imperativo per la sicurezza alimentare. Shiva scrive che nei sistemi agricoli tradizionali le policolture si sono evolute perché «da una data area a colture differenziate si otteneva più della somma di diverse monoculture con identica area complessiva». Le monoculture ridurrebbero «i rendimenti per acro» che un tempo erano raggiunti tramite la commistione di colture differenti e tale fatto confuterebbe l'idea secondo la quale l'agricoltura ad alta intensità chimica e l'ingegneria genetica siano in grado di conservare la biodiversità «riducendo la necessità di terreno per le colture»⁷⁷. Visto che le monoculture richiedono più terreno, la biodiversità sarebbe distrutta sia all'interno dell'azienda agricola (sui terreni già coltivati) che all'esterno sul terreno messo

⁷⁵ Cfr. *ivi*, p. 106.

⁷⁶ Cfr. *ibidem*.

⁷⁷ V. Shiva, *Campi di battaglia*, cit., p. 107.

messa a coltura per correggere la minore produttività della monocoltura. Anche in questo caso Shiva propone una serie di dati tratti da J. Pretty (*Feeding The World*, 1999). Ne riportiamo solo alcuni affinché rendano l'idea: nel Benin 100000 agricoltori «hanno incrementato i rendimenti combinando la mucuna, un legume usato come concimante e coltura di copertura, al mais che elimina le erbacce e fissa l'azoto»; «12500 coltivatori etiopi hanno migliorato del 70% il proprio livello di alimentazione e del 60% la resa delle colture usando i metodi dell'agricoltura biologica»; infine, in Brasile «9 milioni di ettari sono stati convertiti all'agricoltura sostenibile. Le rese di mais sono cresciute da 3 a 5 tonnellate per ettaro e quelle di soia da 2,8 a 4,7 tonnellate per ettaro»⁷⁸. I dati dimostrerebbero che in tutto il mondo le piccole fattorie basate sulla biodiversità hanno una resa migliore per unità di superficie rispetto alla grandi aziende; per questo, a parere di Shiva, sarebbe giunto il momento di «smetterla di misurare le rese delle monocolture e cominciare a valutare che cosa produce la biodiversità nei sistemi agricoli». La Rivoluzione verde avrebbe peggiorato la sicurezza alimentare sia del singolo coltivatore che delle nazioni e avrebbe portato «all'aumento dell'input di origine industriale». La maggior parte degli 830 milioni di persone che non hanno accesso a sufficienti risorse alimentari farebbero parte di comunità rurali andate in miseria per «il degrado ambientale, per la distruzione dei mezzi di sussistenza e per le pessime condizioni di scambio»⁷⁹. In altri termini la sicurezza alimentare passa per la sicurezza dei mezzi di sussistenza dei piccoli coltivatori. Le alternative all'industria agricola sono

⁷⁸ Cfr. *ivi*, pp. 107, 108.

⁷⁹ Cfr. *ivi*, p. 108.

dunque basate «sulla piccola scala e sui metodi ecologici». Il percorso da seguire per realizzare un'agricoltura sostenibile secondo Shiva è segnato dall'uso compatibile delle risorse e dalla giustizia sociale. A conferma di questa idea citiamo solo due tra i tanti esempi riportati nel saggio: «In Indonesia sono state introdotte restrizioni all'impiego di 57 pesticidi nella coltivazione del riso e sono stati eliminati i sussidi per l'acquisto di pesticidi. Tra l'87 e il '90 il volume di pesticidi impiegati per il riso è crollato di oltre 50%, mentre le rese sono cresciute di circa il 15%. I redditi netti dei coltivatori sono ugualmente cresciuti e il governo risparmia 120 milioni di dollari l'anno grazie alla soppressione dei sussidi»; «Una rassegna di progetti di agricoltura sostenibile in 20 paesi ha evidenziato come le rese di grano, mais e sorgo raddoppino quando i coltivatori passano da un sistema a elevato input esterno a un'agricoltura basata sulla biodiversità»⁸⁰. Dopo questi e altri esempi l'autrice scrive che per valutare la produttività reale – basata sulla biodiversità – si deve calcolare:

1) Il valore dei diversi prodotti ottenuti dalle diverse specie e dalle loro diverse finzioni; 2) Il valore degli input interni forniti dai prodotti dell'azienda agricola (ad esempio la paglia e il concime biologico; 3) Il costo degli input acquistati, cioè fertilizzanti, pesticidi, erbicidi; 4) il costo ecologico degli input chimici esterni»⁸¹.

La maggiore produttività dei sistemi fondati sulla diversità indicherebbe che esiste un'alternativa più ecologica ed equa all'ingegneria genetica e all'agricoltura industriale. Tale alternativa sarebbe basata sul

⁸⁰ Cfr. *ivi*, pp. 108, 109.

⁸¹ *Ivi*, p. 109.

rafforzamento della biodiversità (integrazione di nuove specie) e su un minor ricorso alle sostanze chimiche.

II.17. *Liberismo e Pseudosurplus*

Secondo Shiva gli agricoltori spenderebbero cifre sempre più ingenti per gli input esterni e i prezzi dei loro prodotti sarebbero sempre più bassi. Tale abbassamento dei prezzi non sarebbe dovuto tanto alla sovrapproduzione quanto alle monoculture e ai monopoli. Quando tutti i contadini producono una sola merce, scrive l'autrice, di questa merce ci sarà di certo un surplus. Tuttavia si tratterà di uno "pseudosurplus" poiché le monoculture implicano che le funzioni fornite gratuitamente dalla biodiversità al coltivatore vadano acquistate e che siano le stesse corporation a vendere al coltivatore gli input esterni e a comprare i suoi prodotti. Ad esempio, scrive Shiva, nei paesi sviluppati solo il 15% del prezzo del pane va effettivamente al coltivatore perché il resto si divide tra lavorazione del grano, cottura, packaging, trasporto e commercializzazione. I coltivatori oggi sarebbero pagati molto meno di quanto ricevevano per stessa merce o un decennio fa. Per esempio negli USA il prezzo del grano al produttore sarebbe crollato da 5,75 a 2,43 per bushel e in India tra il '99 e il 2000 i prezzi del caffè sarebbero crollati da 60 rupie al kg a 18 rupie. Shiva cita il rapporto *The Farm Crisis* presentato al Senato il 18 febbraio 2000, nel quale la *Canadian National Farmers Union* ha mostrato come gli agricoltori che coltivano cereali guadagnano sempre di meno e le aziende che li lavorano sempre di più. Nel rapporto si legge che, se un bushel di mais si vende a meno di 4 dollari, il prezzo di un bushel di *corn flakes* è di 133 dollari. Per Shiva la logica secondo la

quale l'agricoltura industriale, producendo di più, determina un calo dei prezzi è falsa. Considerata in termini di prodotto alimentare totale, l'agricoltura industriale non produrrebbe maggiore nutrimento e i prezzi bassi deriverebbero da circostanze di monopolio e non dalla produttività. I surplus, come si diceva, sono falsi perché sono fondati sul «prelievo di nutrimento dal suolo senza la necessaria reintegrazione». Si tratta di pseudosurplus pure perché sarebbero basati sul prelievo di prodotti alimentari da agricoltori che «patiscono la fame anche quando il mercato è saturo» e perché negherebbero ai produttori «una percentuale equa del prezzo finale». Inoltre sarebbero pseudosurplus perché l'import-export maschererebbe «quella che è la reale produzione a livello nazionale dando l'illusione che esistano eccedenze di prodotto»⁸². La scrittrice riporta il titolo di un editoriale di un giornale indiano – “Liberare il Grano” – e si chiede da cosa il grano debba essere liberato rispondendo che deve essere liberato dalla chimica. I coltivatori allo stesso modo dovrebbero essere liberati dalle catene delle corporation dei prodotti chimici e delle sementi. Ma l'articolo citato intendeva liberare le corporation e i commercianti di cereali perché la liberalizzazione dei commerci avrebbe dato grandi benefici ai due giganti del settore Cargill e Continental che avrebbero comprato dall'India il grano a 60-100 dollari a tonnellata per rivenderlo sul mercato internazionale a 230-240 dollari a tonnellata con un profitto di 130-170 dollari. Shiva ricorda che quando il mercato americano del grano è stato in crisi, si è rivolto al mercato indiano; le esportazioni di grano dall'India agli USA avrebbero però determinato una situazione di scarsità

⁸² Cfr. *ivi*, p. 111.

all'interno e l'aumento dei prezzi. I sei milioni di tonnellate esportate nel '96 sarebbero state così reimportate in quello stesso anno. La crescita del settore agricolo non avrebbe determinato una crescita del cibo (di certo non per l'India) e la quantità di grano nel mondo sarebbe rimasta la stessa. La «bilancia commerciale dell'India con l'estero» sarebbe peggiorata e il paese sarebbe diventato più povero. L'aumento di prezzi sul mercato interno avrebbe così significato una «diminuzione dell'accesso da parte dei poveri». Dalla liberalizzazione dell'import-export avrebbero tratto guadagno soltanto i «mercanti di grano»⁸³. Shiva scrive che la pseudo-produttività fondata su valutazioni difettose e gli pseudo-surplus determinati dalle regole scorrette della globalizzazione creerebbero le condizioni per la crescita dell'agribusiness nello stesso momento in cui indebitano i coltivatori e determinerebbero migrazione e miseria. L'autrice lega il fenomeno dei suicidi dei coltivatori indiani alla liberalizzazione del commercio in agricoltura e fa l'esempio del cotone che, se con Ghandi era divenuto il simbolo dell'indipendenza nazionale, ora, a causa della globalizzazione, sarebbe il simbolo della schiavitù. La globalizzazione determinerebbe infatti un aumento delle esportazioni, cosa che implicherebbe un aumento della superficie coltivata anche in aree che tradizionalmente non coltivavano il cotone. Il Warangal è una zona dell'India dove non si era mai coltivato il cotone e dove si coltivavano legumi, verdure, semi oleosi. Le aziende globalizzate avrebbero mandato nella zona pulmini che proiettavano spot nei quali si prometteva ai contadini che, se avessero coltivato cotone, sarebbero divenuti milionari.

⁸³ Cfr. *ivi*, pp. 111, 112.

Le sementi ibride sarebbero state pubblicizzate come il «nuovo oro bianco». Invece che diventare milionari i contadini sarebbero stati gravati dal debito e il suicidio sarebbe stata spesso l'unica soluzione. L'autrice riporta i dettagli percentuali che dimostrerebbero l'impoverimento della biodiversità della zona proporzionale alla espansione dei campi di cotone. La globalizzazione avrebbe determinato la sostituzione delle colture tradizionali con quelle da esportazione, avrebbe favorito la monocoltura al posto della diversità colturale e causato il passaggio dall'uso di sementi prodotte nelle aziende agricole all'uso di sementi acquistate all'estero nonché il passaggio dalla presenza statale nel settore delle sementi al dominio dei privati. Così, attraverso la liberalizzazione, si sarebbe giunti all'abolizione delle regole che organizzavano il settore e si sarebbe arrivati ad una situazione nella quale le aziende possono vendere e dire ciò che vogliono senza alcun controllo. Verrebbero altresì commercializzate sementi sulle quali non è stato fatto alcun test e i contadini, non preparati a trattare con i rappresentanti delle corporation e alla pubblicità, si arrenderebbero all'acquisto. Le sementi sarebbero inoltre cambiate: «da varietà indigene a impollinazione in campo aperto, conservate dai coltivatori e adattate alle condizioni locali, a costosi ibridi che si è costretti ad acquistare ogni anno e che risultano vulnerabili dal punto di vista ecologico»⁸⁴. La liberalizzazione del commercio avrebbe portato a ingenti tagli dei servizi sociali, alla chiusura di cooperative e di banche pubbliche che facevano credito localmente a interessi bassi. I contadini si sarebbero indebitati con le stesse aziende delle sementi e le corporation avrebbero

⁸⁴ Cfr. *ivi*, p. 113.

assunto il duplice ruolo di prestare denaro, concedere dilazioni di pagamento e di vendere semi e pesticidi. Così, nel solo Warangal, nel '98 si sono suicidati 500 contadini e da quell'anno in India ci sarebbero stati 20000 suicidi. Pertanto, scrive l'autrice, in India la liberalizzazione delle esportazioni unita alla liberalizzazione del settore delle sementi e di quello creditizio, ha causato morti, disintegrazione della biodiversità e intossicazione dell'agro-ecosistema. Tuttavia Shiva nota come i cittadini si siano per così dire svegliati, come abbiano compreso che, a dispetto della propaganda, gli OGM producano una diminuzione delle rese e un aumento della dipendenza dai pesticidi. Infatti il 9 aprile del '98, anniversario del giorno in cui Ghandi ingiunse agli inglesi di andarsene dall'India, è stato fondato il movimento *Monsanto, quit India*. I coltivatori dell'Andhra Pradesh e del Karnataka hanno sradicato per protesta il cotone GM e inoltrato alla Suprema corte un ricorso per fermare le colture GM in India. L'autrice, dopo aver ribadito gli stessi concetti presentati in tutto il saggio sui danni dell'agricoltura transgenica, cita l'IFOAM, cioè il network internazionale che si impegna per rafforzare l'agricoltura biologica, e, per quanto concerne l'India, ARISE e Navdanya. Scrive poi che il *Rodale Institute* negli USA e la *Soli Association* nel Regno Unito hanno avuto un ruolo d'avanguardia nel trasformare in realtà l'agricoltura biologica. Shiva menziona altresì Sir Albert Howard che nel 1905 era stato inviato in India come Economista Botanico dell'Impero e che, appresi i metodi di agricoltura indiani, avrebbe abbandonato i metodi chimici che doveva invece diffondere divenendo il fondatore della moderna agricoltura biologica. Lo scienziato, scrive Shiva, vede nella diversità la fondamentale differenza tra l'agricoltura

sostenibile propria dei contadini indiani e l'insostenibile agricoltura industriale. Sir Albert Howard scrive anche che la Madre Terra non ha mai coltivato senza il bestiame e, facendo crescere colture miste, ha sempre adoperato gli scarti per rendere fertili i terreni, ha immagazzinato in essi l'acqua e creato humus bilanciando crescita e decomposizione. Ha lasciato che le piante e gli animali si potessero difendere da sé dalle malattie. In altre parole: «Le pratiche agricole dell'Oriente hanno superato il test più importante: sono antiche quasi quanto quelle delle foreste, delle praterie, degli oceani. Le piccole proprietà agricole della Cina, per esempio, hanno tuttora una stabile produttività, senza perdite di fertilità, dopo 40 secoli» 115. L'autrice pertanto chiosa scrivendo che possiamo avere la nostra torta e mangiarcela solo se «rendiamo alla natura ciò che da essa preleviamo»; solo se «rendiamo ai produttori una giusta percentuale del prodotto che ci offrono»⁸⁵. Sarebbe questo ciò che rappresentano i movimenti per l'agricoltura biologica e il commercio equo.

II.18. *Il vero significato della sostenibilità e la futura biodiversità*

Secondo Shiva si deve distinguere tra la sostenibilità delle risorse naturali e quella socioeconomica. Il primo tipo di sostenibilità «si fonda sulla stabilità degli ecosistemi agrari basati sull'interazione tra suolo, acqua e biodiversità». Tale tipo di sostenibilità «definisce la "ricchezza dell'economia della natura"» e fonda ogni altra economia. L'economia della natura comprende: «la

⁸⁵ Cfr. *ivi*, pp. 115, 116.

biodiversità, la fertilità dei suoli e la conservazione dell'acqua, cioè il capitale ecologico per l'agricoltura». La sostenibilità socio-economica inerisce invece all'ecologia sociale dell'agricoltura e racchiude la «relazione della società con l'ambiente, le relazioni tra differenti gruppi sociali coinvolti nella produzione agricola, le relazioni tra produttori e consumatori» inevitabilmente mediate dal commercio, dalle agenzie governative e dalle multinazionali. Tale tipo di sostenibilità indica la salute dell'«economia della gente» che permette di soddisfare le necessità basilari dell'uomo (sussistenza e alimentazione). L'economia della gente comprende i «costi e benefici – materiali e finanziari – legati alle attività svolte dalle comunità agricole»⁸⁶. L'autrice, in parte riecheggiando la posizione di Latouche molto critico con la stessa nozione di sostenibilità, scrive che la parola ha due accezioni. L'accezione positiva si riferisce «alla sostenibilità della natura e delle persone» e prevede «il recupero della consapevolezza che la natura sostiene le nostre vite e le nostre necessità di sussistenza» essendo la «fonte primaria di sostentamento». Tale definizione implica anche la conservazione dell'integrità dei processi, cicli e ritmi naturali. La seconda accezione di sostenibilità invece si riferisce al mercato e prevede la conservazione «delle forniture di materie prime alle produzioni industriali e i consumi globali sul lungo periodo». Scrive Shiva a commento della definizione: «i mercati crescono mentre i suoli e le comunità rurali si impoveriscono». Molti intenderebbero per “conservazione” appunto «rendere disponibile un intenso flusso di materie prime per lo sviluppo». Poiché le materie prime per l'industria e per lo

⁸⁶ Cfr. Ivi, p. 86.

sviluppo hanno dei sostituti, la nozione di sostenibilità diventa «sostenibilità dei materiali», concetto che assume un ulteriore significato di «convertibilità in profitti e denaro»⁸⁷. Sia la sostenibilità ambientale che quella sociale per Shiva sono state messe a rischio perché il paradigma economico dominante avrebbe trascurato l'economia della natura e quella della gente ammettendo solo l'economia di mercato e misurando la crescita soltanto sulla base di questo parametro benché siffatta crescita spesso implichi impoverimento delle economie della natura e delle persone. In questo modo sarebbe stata distrutta la base ecologica dell'agricoltura e i contadini sarebbero stati costretti ad emigrare. L'autrice rafforza il concetto scrivendo che la sostenibilità intesa in senso positivo prevede la «rigenerazione dei processi naturali» nonché il rispetto dei cicli, la rigenerazione della cultura e dell'economia della produzione agricola locale. La sostenibilità dei mercati al contrario implica «la garanzia delle forniture di materie prime, il flusso delle merci, l'accumulazione di capitale e il ritorno degli investimenti»⁸⁸. Per questo essa non sarebbe in grado di restituirci le fonti di sostentamento che abbiamo perso. Per Shiva si può andare verso un'agricoltura ecosostenibile solo se si tiene conto dell'economia naturale e di quella della gente. Invece accade che la crescita e lo sviluppo vengano spesso intesi come processi di accumulazione del capitale. Una crescita di tal tipo però implicherebbe «la sottrazione di risorse naturali dall'economia di sussistenza della gente e dall'economia della natura». Ciò innescherebbe un «conflitto sulle risorse naturali» e un «insieme ecologicamente instabile di natura, persone e

⁸⁷ Cfr. *ibidem*.

⁸⁸ V. Shiva, *Campi di battaglia*, cit., pp. 116, 117.

capitale». Urgerebbe così la necessità di un'analisi sui costi e i benefici dei sistemi agricoli; si dovrebbe inoltre contabilizzare «i processi di mantenimento, crescita e distruzione nelle tre economie della natura, delle persone e del mercato». Non basterebbe infatti considerare solo la crescita del mercato «nella prospettiva degli interessi commerciali dominanti». Per restituire la varietà di beni e servizi i concetti di produttività e resa dovrebbero fondarsi «su una contabilizzazione non di una sola parte del sistema agricolo, ma anche delle diversità»⁸⁹. Secondo Shiva la modernizzazione delle attività forestali, della pesca, dell'agricoltura e dell'allevamento ha condotto alla distruzione di varie specie favorendo l'agricoltura industriale. Fondare la crescita della produttività sulla distruzione della diversità risulta dunque pericoloso e non necessario. Shiva crede che non ci sarà conservazione della diversità sinché quest'ultima non diventerà la logica della stessa produttività. Chiudendo questa parte del saggio l'autrice ribadisce che la produttività complessiva e la sostenibilità prevalgono nei sistemi misti agricoli e nei sistemi forestali misti e che la contabilizzazione della diversità determina un utilizzo delle risorse e una scienza più sani. Mantenendo le interazioni intrinseche ai sistemi agricoli si riattivano la fertilità del suolo, l'umidità, la biodiversità garantendo sistemi sostenibili, gli unici, per Shiva, che potranno nutrire il mondo. Dopo aver citato assai significativamente Goethe e il suo organicismo che prevede che ogni parte della natura sia funzionale al tutto, Shiva scrive che tutelare la biodiversità significa costruire uno spazio economico per i più deboli – contadini, donne, bambini – e per le future generazioni. La biodiversità in

⁸⁹ Cfr. *ivi*, p. 117.

questo senso sarebbe connessa alla giustizia e la sensibilità verso le altre specie si manifesterebbe come sensibilità per i nostri simili. Infatti, scrive Shiva, se proteggiamo insetti come le api, proteggiamo anche i coltivatori perché i sistemi che determinano l'estinzione degli insetti sarebbero gli stessi che spingono ovunque i contadini all'estinzione. La protezione della biodiversità necessita di alcune radicali modifiche nel nostro modo di pensare, nei nostri modelli di produzione e di consumo e nelle politiche. L'Occidente, a causa della concatenazione tra modi di pensare e modi di agire distruttivi, dovrà promuovere un mutamento ancora più radicale. La conservazione della biodiversità ci offrirebbe la possibilità di fermare la colonizzazione nei confronti della natura e nei confronti delle altre culture. Perché ciò avvenga dovremmo cambiare il nostro modo di vedere la scienza e la tecnologia, la ricchezza e la proprietà. Il paradigma della terra vuota, come ampiamente affermato, condurrebbe a ritenere che non ci siano limiti etici, ecologici e culturali e creerebbe anche un mondo diviso dove le contraddizioni crescono in proporzione alla globalizzazione. Invece, il modello della terra piena ci farebbe capire ad ogni passo che viviamo in un mondo popolato da specie e culture diverse, cosa che dovrebbe indurci a rispettare il loro diritto alla vita. Su questi diritti si fonderebbero d'altronde la sostenibilità e la democrazia. Per Shiva più avanza la globalizzazione maggiore diventa la necessità del riconoscimento dei limiti poiché «globalizzazione e ingegneria genetica massimizzano lo sfruttamento e i profitti proprio erodendo limiti e confini». La "miniera genetica" equivarrebbe alla "terra vuota" perché priverebbe la biodiversità del contributo creativo della natura e delle culture. Chiudendo queste riflessioni

Shiva ribadisce il concetto di Famiglia della Terra il quale implica «la democrazia per tutte le forme di vita» perché ogni essere vivente ha un ruolo importante nella composizione della «rete della vita»⁹⁰.

II.19. *Nuova scienza e democrazia della Terra*

Secondo la scienziata la resistenza che l'agricoltura oppone all'ingegneria genetica deriverebbe dai danni (già denunciati) che questa ha prodotto. Il cittadino medio avrebbe iniziato a comprendere che la tutela delle altre specie favorisce «un modo di essere più propriamente umano» ma «l'industria biotech, i tecnocrati e, in alcuni casi, i politici» sarebbero «rimasti fermi a discorsi che hanno perso risonanza presso le persone comuni»⁹¹. Tale distanza di percezioni, valori e visione del mondo si appaleserebbe nel dibattito sull'ingegneria genetica. Se le persone aspettano il mutamento di paradigma, l'industria non farebbe che aggrapparsi a un sorpassato modello meccanicista. Per Shiva interrelazioni, complessità, diversità e auto-organizzazione sono le nozioni che stanno alla base del riconoscimento delle altre specie. Si tratterebbe di un paradigma emergente in ambito scientifico ma che ancora deve farsi strada in ambito tecnologico e commerciale. Il riduzionismo distruggerebbe la biodiversità riducendo l'universo a una «costruzione frammentata, atomizzata e uniforme» e condurrebbe alla manipolazione degli ecosistemi e delle specie con la finalità di incrementare una «produzione frammentata e parziale»⁹² che crea l'illusione del surplus. Tutta

⁹⁰ Cfr. *ivi*, p. 120.

⁹¹ Cfr. *ibidem*.

⁹² V. Shiva, *Campi di battaglia*, cit., p. 121.

l'industria agricola e alimentare sarebbe plasmata su questo modello riduzionistico che avrebbe condotto all'abbandono del sapere degli indigeni considerato non scientifico. L'ingegneria genetica commercializzerebbe alcune caratteristiche come se fossero state create dalla tecnica occidentale benché, secondo Shiva, sarebbero già esistite in natura e presso altre culture. Per esempio la resistenza alla siccità sarebbe stata prodotta dall'uomo durante i secoli in una lenta evoluzione. Le proteine e le vitamine sarebbero presenti nelle piante per natura e trapiantare ad esempio i geni dell'amaranto nel riso non produrrebbe proteine ma semplicemente le sposterebbe. Siffatta preesistenza sarebbe ignorata come pure si ignorerebbe l'impatto della ricollocazione di geni sulla biodiversità. La distruzione della biodiversità è definita dagli assertori del modello riduzionista come «inevitabile e necessaria» per evitare la carenza di cibo e medicine. Tuttavia, secondo Shiva, molti scienziati oggi starebbero superando la visione riduzionistica avvicinandosi all'ecologia del gene. Essi avrebbero dimostrato come sia ingiustificato «il salto dal DNA a funzioni complesse quali per esempio l'intelligenza. I sistemi complessi non possono essere ridotti ai geni che li costituiscono. Le scienze dei processi starebbero sostituendo la scienza meccanica degli oggetti e le scienze della qualità starebbero sostituendo la scienza della quantità cartesiana, ma, come si è detto, la tecnologia procederebbe verso un grossolano modello meccanicistico basato sulla competizione e non sulla cooperazione, sulle monocolture e non sulla diversità, sul controllo e non sull'autorganizzazione. Il futuro della biodiversità sarebbe proporzionale alla creazione di una tecnologia che la rispetti, che rispetti il valore di ogni specie, i rapporti tra le

specie e che sappia valutare l'impatto delle tecnologie riduzioniste (come l'ingegneria genetica) sulla biodiversità. Il Protocollo sulla Biosicurezza sarebbe dunque importante perché la biodiversità di domani sarà definita «dalla capacità della cultura occidentale di riconoscere il valore del sapere indigeno sull'uso sostenibile della biodiversità»⁹³. Partecipare ad un modello che sottrae più del necessario dalla natura significherebbe favorire un ordine economico violento. Shiva cita il testo indiano *Isopanishad* dove l'uomo egoista che sfrutta le risorse della natura per appagare i suoi desideri è assimilato a un ladro poiché prende risorse superiori a quelle necessarie, ruba risorse alle quali gli altri hanno diritto. D'altronde, commenta l'autrice, anche Gandhi diceva che la terra dà a tutti il necessario per soddisfare per i propri bisogni e non per alimentare la propria avidità. Se il concetto eurocentrico di proprietà vede come investimenti solo quelli di capitale e tratta i rendimenti del capitale investito come l'unico diritto che necessita di protezione, le comunità indigene non occidentali «considerano anche gli investimenti di lavoro, di accudimento e di protezione». In questi sistemi cioè i diritti proteggerebbero gli investimenti prima che il capitale, come proteggerebbero la cultura della conservazione, dell'attenzione e della condivisione. Shiva scrive anche che la non-violenza «integra giustizia e sostenibilità ad un livello profondo». Il principio «non prendere più di quanto hai bisogno» garantirebbe che nell'ecosistema «vengano lasciate sufficienti risorse per le altre specie», che la sostenibilità sia conservata salvando i processi ecologici essenziali e che ci siano risorse

⁹³ Cfr. *ivi*, p. 122.

sufficienti per le necessità di tutti. Tale principio, oltre che etico, è coerente con quello di Precauzione poiché ci eviterebbe di «causare danni se non siamo pienamente coscienti dei potenziali impatti delle nostre azioni»⁹⁴. Diversità e pluralismo sono le qualità di un ordine non violento dove, si augura l'autrice, potranno vivere molte specie, potranno fiorire scambi e occupazioni diverse. La diversità così sarebbe l'altra faccia della non-violenza e ne rifletterebbe la sostenibilità e la giustizia. Tale paradigma della vita piena produrrebbe anche una ricchezza e un tipo di benessere più soddisfacente. La vita vuota invece non riconoscerebbe la creatività della natura e delle altre culture. Shiva scrive che nel 1980 negli USA – per la prima volta e in modo non democratico – è stato brevettato un microrganismo. Per la prima volta dunque un organismo è stato definito come creazione umana della quale si può avere la proprietà intellettuale e alla quale si nega un valore intrinseco nonché la capacità di autorganizzarsi. La pratica è stata poi globalizzata tramite una struttura definita antidemocratica: il WTO (e il connesso TRIP). Se la biopirateria non sarà sconfitta e, se «il diritto alla proprietà intellettuale verrà riconosciuto solo agli scienziati e alle corporation e non alle innovazioni introdotte dai contadini indigeni e dalle società tradizionali»⁹⁵, i poveri saranno sempre più poveri. Gli IRP e i TRIP, incompatibili con la biodiversità, avrebbero globalizzato l'idea distorta secondo cui le specie e le genti non hanno un valore in sé. Per questo secondo la filosofa bisogna modificare tali norme nei seguenti modi: proteggere la biodiversità e l'integrità delle culture dei popoli indigeni affinché proseguano a

⁹⁴ Cfr. *ivi*, p. 123.

⁹⁵ Cfr. *ivi*, p. 124.

utilizzare liberamente «risorse e conoscenze» come avviene da secoli; proibire «la biopirateria e la privatizzazione della biodiversità e delle conoscenze indigene a livello nazionale e internazionale»; stabilire un demanio pubblico nell'ambito della biodiversità e della conoscenza. Tali diritti sono definiti “diritti intellettuali delle comunità” (CIR) e puntano a evidenziare la «natura collettiva e comune dell'innovazione e l'utilizzazione della biodiversità indigena»⁹⁶. Se ancora non esiste una legislazione di tal tipo, «i precedenti e le tendenze in materia di diritti delle popolazioni indigene nella legislazione internazionale e nella giurisprudenza» dimostrerebbero l'esistenza di un forte movimento che rema in questa direzione⁹⁷. Shiva cita ancora l'India dove il movimento per la “democrazia della vita” difende il diritto e il dovere delle comunità locali di custodire la biodiversità utilizzandola in modo sostenibile coerentemente con i valori locali. Tale movimento è sorto nell'Himalaya nel giugno del '99 in occasione della Giornata Mondiale dell'Ambiente e poi si è diffuso in vari villaggi. Le comunità che si ispirano al movimento vogliono difendere la biodiversità e il diritto alla propria sussistenza che può essere tutelato solo nel rispetto delle altre specie. Tali comunità lavorerebbero altresì per una democrazia che sappia proteggere ogni forma di vita e, come sancisce un documento firmato da 200 villaggi, per evitare che elementi distruttivi sfruttino ingiustamente e monopolizzino con mezzi illegali le risorse locali affinché le comunità indiane possano stimolare una «democrazia della vita entro la quale ogni individuo possa rendersi partecipe della conservazione e dell'uso equo e

⁹⁶ Cfr. ibidem.

⁹⁷ Cfr. *ivi*, p. 125.

sostenibile» delle risorse biologiche⁹⁸. Per concretizzarsi la democrazia della vita dovrà pertanto decidere su ogni materia che riguardi la biodiversità. Ciò significa secondo Shiva impedire a qualunque estraneo di «esercitare un controllo» tramite i brevetti sugli animali e le piante, su tutte le risorse del suolo e impedire che tali risorse vengano distrutte dall'ingegneria genetica. La democrazia della vita sarebbe «dinamica e vibrante», cioè «viva» e, diversamente da quella occidentale, «non atrofizzata». Essa inoltre metterebbe al centro «i temi della sopravvivenza, della fame e della malattia, del cibo e della salute» e non «del potere e del profitto». Il movimento di cui si discute racchiuderebbe «la vita nel suo abbraccio» occupandosi «della libertà e dei diritti di tutte le specie». Shiva insiste sull'idea secondo cui in un regime di libero commercio il «diritto al consumo di qualunque cosa» sia diventato il nuovo concetto di libertà. Tale libertà si baserebbe però sulla privazione per milioni di persone e per le altre specie della stessa libertà di «vivere la propria vita con integrità, dignità e benessere»⁹⁹. Shiva scrive altresì che il GATT e il WTO impediscono agli uomini di poter compiere scelte etiche tra produzioni distruttive della biodiversità e produzioni che la conservano. Infatti tale distinzione sarebbe resa illegale dalla nozione di “prodotto simile”, la quale prevede che le modalità utilizzate per produrre una merce non possano essere adoperate per diversificare il trattamento commerciale dei prodotti. Secondo Shiva siffatta distinzione è vista come una «discriminazione e una barriera commerciale»¹⁰⁰. Eppure secondo l'autrice i modelli di consumo possono divenire

⁹⁸ Cfr. *ivi*, pp. 125, 126.

⁹⁹ Cfr. *ivi*, p. 126.

¹⁰⁰ Cfr. *ibidem*.

modelli di conservazione soltanto se il consumatore può sapere quali prodotti distruggono lo spazio ecologico delle altre specie. La filosofa crede che la protesta de Seattle del '99 sia stata portata avanti, oltre che dal popolo, dai governi del Terzo mondo e dai ministri europei dell'ambiente contro il WTO, contro il profitto e l'avidità delle multinazionali, in nome dei diritti delle persone e della Terra. Per Shiva, convinta che il secolo ventunesimo sarà quello della biodiversità, il libero commercio non può stabilire il rapporto che l'uomo deve avere con la biodiversità e con le altre specie. Secondo la filosofa le regole del commercio devono pertanto cambiare per consentire il godimento di questi diritti e le regole della concorrenza dovranno essere sostituite col principio di solidarietà; la cultura dell'avidità e del consumismo sarà così vinta dalla cultura della conservazione e la cultura della dominazione sarà sconfitta dalla cultura della protezione. Al posto dell'appropriazione ci saranno la condivisione e l'accudimento. La biodiversità ci insegnerebbe la cooperazione al posto della concorrenza e ci insegnerebbe che il grande dipende dal piccolo, cioè che il grande non può vivere se distrugge il piccolo. Dopo aver ribadito i danni apportati dal WTO l'autrice scrive che una società in cui «i diritti delle *corporation* possono prevalere su quelli dei cittadini non è una società libera» ma «un totalitarismo creato attraverso le disposizioni del libero commercio»¹⁰¹. Shiva cita la protesta organizzata a Millau da J. Bové e dai contadini contro un McDonald's. La protesta, finalizzata a criticare le regole del WTO che costringevano l'Europa a importare dagli USA carne agli ormoni, si opponeva sia ai McDonald's che al WTO. Shiva

¹⁰¹ V. Shiva, *Campi di battaglia*, cit., p. 127.

scrive di aver assistito alla protesta perché inviata come testimone esperto e di aver visto unirsi ai contadini circa 130.000 persone. Per la filosofa le economie in cui la maggioranza dei cittadini non sono necessari e non possono soddisfare le necessità basilari sono libere esclusivamente per il capitale. Per cui una società veramente libera deve ritenere la natura e le persone più importanti del capitale rendendole veramente libere. Il futuro dell'umanità sarebbe così legato a quello della biodiversità. Benché alla caduta del muro di Berlino Fukuyama abbia parlato di "fine della storia", le proteste di Seattle e di Washington avrebbero dimostrato che la storia non è ancora conclusa, che il domani non è segnato e che la biodiversità possa esprimersi in futuro in modi differenti. Avremmo davanti due concezioni del mondo: una basata su profitti e monopoli, sulle monoculture, sulla scienza riduzionista e su una non responsabile diffusione delle nuove tecnologie; l'altra fondata sulla solidarietà e sulla condivisione, sulla diversità e sulla complessità dinamica, sulla biosicurezza e sulla democrazia. Secondo Shiva, quando si riconosce l'importanza della biodiversità, si innescano cambiamenti rivoluzionari. Ciò per l'autrice starebbe avvenendo, infatti, se fino a pochi anni fa nessuno pensava alla tutela della biodiversità, oggi in tutto il mondo starebbero operando gruppi che lavorano per tutelarla promuovendo banche di semi e reintroducendola in agricoltura. Shiva cita la *Rodale Research Institute* (USA) e la *Henry Doubleday Foundation* (Regno Unito), pioniere in queste battaglie. La scienziata, collegandosi a questo percorso, ricorda come abbia dato vita, lei stessa, a *Navdanya*, il movimento dei *seed-savers* ("salvatori di semi") che avrebbe contribuito alla creazione di undici banche di semi in sette stati. Ciò avrebbe permesso a molti

agricoltori di abbandonare sementi costose e costosi prodotti chimici per accogliere i propri semi e favorire gli input interni. Tale passaggio avrebbe loro consentito di sviluppare un'agricoltura sostenibile e di aumentare il loro reddito. Queste banche avrebbero dato tanta speranza soprattutto in quelle zone dell'India macchiate dall'epidemia dei suicidi. Le banche avrebbero infatti aiutato i contadini a salvarsi dalle dinamiche ingeneratisi tramite l'introduzione della chimica e dalla disperazione. L'autrice cita il ciclone di Orissa che nel '99, oltre a devastare i raccolti, ha ucciso 20000 persone e 300000 capi di bestiame. Le banche dei semi avrebbero dato alla popolazione i semi per ricominciare perché, per il movimento dei salvatori di semi, conservazione e produzione non sono separate così come la protezione della biodiversità non contraddice i bisogni umani. Nelle ultime considerazioni del saggio la filosofa ritorna sulla necessità della costituzione di nuove regole che invece di mercificare e colonizzare tutte le forme di vita siano inclusive, basate sulla biodiversità e sulla solidarietà. La difesa della libertà altrui e la tutela della quota di sostentamento dalla Terra a cui ognuno ha il diritto sarebbe coerente con una nuova sensibilità verso la vita e le sue forme e richiederebbe «una piena consapevolezza degli impatti delle nostre azioni sulle altre forme di vita». Considerato che soltanto nel contesto locale si possono valutare e ridurre gli impatti negativi sulle altre specie, la difesa dell'ambito locale diventa un «imperativo etico». Il localismo implica a sua volta la «rivendicazione delle nostre capacità di auto-organizzazione» civile e comunitaria perché solo così si rispetta la «capacità di

auto-organizzazione e il valore intrinseco di tutta la biodiversità»¹⁰². Per Shiva la riscrittura delle regole di commercio permetterà alla biodiversità di determinare l'orizzonte della futura umanità. Infatti, se la biodiversità è minacciata, lo è anche il nostro futuro, come specie e come comunità, essendo la nostra sopravvivenza connessa a quella delle altre specie. Secondo Shiva per il bene delle specie e per il nostro bene è dunque necessario che l'attenzione si sposti dall'ossessione per il mercato globale al consolidamento della democrazia della Terra. L'autrice chiosa ribadendo il nesso tra conservazione della biodiversità, libertà e futuro – non solo dell'uomo. La libertà che si ottiene tutelando la biodiversità sarebbe la libertà dei poveri di poter accedere al cibo e ai farmaci e la libertà delle «generazioni future di beneficiare della generosità della biodiversità». Il futuro di questa libertà offerta dalla biodiversità, conclude Shiva, «è nelle nostre mani»¹⁰³

¹⁰² Cfr. *ivi*, p. 129.

¹⁰³ Cfr *ibidem*.

Bibliografia

Francesco Gesualdi, *Manuale per un consumo responsabile*, Feltrinelli, Milano 2002

Vandana Shiva, *Campi di battaglia*, Edizioni Ambiente, Milano, 2009