Sostenibilità. Dal rapporto Bruntland alla dottrina sociale della Chiesa

Archivio, Ambiente



Francesco Riccardi | 24 Agosto 2009

Il tema della sostenibilità è destinato ad essere sempre più al centro della riflessione comune. Si tratta di un tema nevralgico, la "costruzione della garanzia del futuro".

rn

Scorrendo volumi ed articoli dedicati a questo tema si è colpiti dal fatto che diverse discipline ambiscono a farlo proprio.

rn

Gli economisti ci dicono che le decisioni in presenza di vincoli sono di loro specifica competenza per definizione.

E, per l'appunto, quando si parla di sostenibilità si parla di un vincolo ben preciso cioè della impossibilità di superare il tasso di rinnovamento delle risorse con il prelievo delle risorse stesse, o comunque con il loro consumo quando non si può parlare di prelievo ma semmai di danneggiamento come nel caso dello smaltimento dei rifiuti.
D'altra parte i fisici, i chimici, gli studiosi di termodinamica ci fanno notare che tutti i fenomeni che presentano flussi di materia e/o di energia rientrano nel loro settore di studio. E, naturalmente, i cicli del sistema pianeta, sia quelli biogeochimici naturali sia quelli che includono la variabile antropica, cioè i cicli da prendere in considerazione quando si riflette sulla sostenibilità, sono flussi di materia e/o di energia.
Che dire poi dei geologi, dei naturalisti? Come negare loro il diritto di interessarsi del pianeta e di tutto quello che vive sul pianeta.
Infine i tecnologi , a buon diritto, ritengono che le procedure dirette a valutare l'entità delle risorse così come le procedure dirette al loro utilizzo ottimale sono di loro specifica competenza. Sono loro gli studiosi di ricerca operativa ed i responsabili dell'ideazione di dispositivi necessari per l'utilizzo delle risorse.
Quindi attorno alla sostenibilità si accapigliano studiosi che fanno riferimento a discipline anche molto differenti tra loro. Allora le riflessioni sulla sostenibilità sono riflessioni

economiche, oppure fisico chimiche, naturalistiche o ancora tecnologiche?
Probabilmente tutto ciò assieme.
Già da tempo ci si è resi conto che i temi relativi all'ambiente richiedono qualcosa come una meta-disciplina originata dalle acquisizioni delle discipline di cui sopra e da qualcosa di più. Al punto che alcuni studiosi, un esempio tra tutti è Matthias Ruth, economista dell'università di Boston, parlano addirittura di integrazione tra discipline come l'economia e la termodinamica.
Tra i pionieri di quest'idea, così ovvia per ogni persona di buon senso e così sfuggente al tempo stesso, mi fa piacere citare Vladimir Ivanovich Vernadski (1863-1945), uno studioso sicuramente particolare che, nato come geochimico e considerato il fondatore della radiologia applicata alla geologia, dedicò gran parte della sua attività all'idea di biosfera. Vernadski considerava lo strato terrestre in cui hanno sede i fenomeni relativi agli organismi viventi, un'area di scambio e di equilibrio tra sistemi maggiori.
Sempre a cavallo del '900 ci imbattiamo in un altro pioniere , Frederick Soddy, anche egli un chimico ed anche egli un personaggio emblematico che addirittura intuì la necessità di una integrazione tra economia e termodinamica.
Però il vero teorico della sostenibilità, il padre della teoria per quello che mi risulta, è Herman Daly (1938), economista dell'Università del Maryland. Daly parte dalla considerazione secondo cui le strategie basate sulla "crescita", (poniamo attenzione al termine "crescita"), conducono ad un immediato, fittizio benessere ma, a lungo termine, innescano il declino. Daly distingue la crescita, di cui dicevamo prima, cioè il cambiamento quantitativo, dallo sviluppo, il cambiamento qualitativo e giunge a soffermarsi sullo "stato stazionario" di un sistema caratterizzato dallo sviluppo in assenza di crescita, o meglio in assenza di crescita materiale. In questo modo, appunto, viene presentata attualmente la questione, mirando allo "stato stazionario" come situazione di piena sostenibilità anche in presenza di sviluppo. Vediamo come.

Rigenerabilità delle risorse naturali e sviluppo sostenibile.

Se prendiamo in considerazione una popolazione animale o vegetale notiamo anzitutto che l'entità di questa popolazione non rimane costante nel tempo, essa varia. Questa popolazione può essere riguardata come una fonte da cui trarre benefici. In questo caso, per usare i termini che ci indicano gli economisti, essa diventa una "risorsa" e la sua entità diventa uno "stock".
Una popolazione, lasciata a se stessa ed ai fattori dell'ecosistema di cui è parte, tende a crescere con un ritmo che inizialmente è sempre più veloce e che in seguito rallenta sino a raggiungere una condizione di equilibrio biologico caratterizzata dalla costanza dell'entità della popolazione stessa. Supponiamo ora di introdurre in questo scenario la variabile antropica. L'essere umano, per le proprie necessità, preleverà parte dello stock di risorsa

quindi in ogni lasso di tempo l'incremento differenziale di stock dovrà essere decurtato dell'ammontare di stock corrispondente al prelievo antropico.
Anche in questo caso l'analisi condotta dagli economisti mostra che esistono condizioni di pareggio, cioè condizioni in cui l'incremento differenziale dello stock è esattamente controbilanciato dai fattori di eliminazione tra cui il prelievo antropico.
Queste condizioni sono condizioni riconducibili ad uno stato stazionario dello stock di risorsa e sono, quindi, condizioni di sostenibilità.
Notiamo un aspetto che alle volte non viene evidenziato e che è, invece, centrale per quel che seguirà; tutta l'analisi è valida se la decurtazione dello stock dovuta al prelievo antropico resta costante nel tempo, in caso contrario la stazionarietà, e quindi la sostenibilità, si allontana e si possono innescare condizioni di instabilità con evoluzioni non sempre prevedibili del sistema. Il grosso problema della sostenibilità, purtroppo, sorge proprio qui. Gli umani, nel corso dei mutamenti qualitativi e quantitativi cui sono soggetti, non riescono a mantenere la costanza del prelievo di stock. Come garantire questa costanza?
La condizione perché ciò avvenga consiste nel progresso tecnologico. Se si riesce ad assicurare un progresso tecnologico di tutta la filiera di utilizzo delle risorse questo garantisce la costanza del prelievo di stock pur in presenza di un incremento di prodotto fruibile.
Gli economisti indicano anche delle politiche in grado di iniettare tecnologia nel sistema ma penso occorra essere prudenti sulla possibilità che questo miglioramento tecnologico costante possa verificarsi.
Il problema di quali siano le condizioni per la sostenibilità è collegato con un altro problema, quello dei cosiddetti "indicatori di sostenibilità".
Gli studiosi si sono soffermati molto sul problema se sia possibile, dato un sistema produttivo di scala ragionevole, costruire delle grandezze che possano essere considerate indici dell'instaurarsi dello stato stazionario.
Da un punto di vista esclusivamente fisico si fa riferimento a due grandezze, la cosiddetta "emergy" (con la "m" si noti bene) e la cosiddetta "transformity". Ambedue sono basate sull'idea che, in condizioni di sostenibilità, un sistema qualunque evidenzia questa condizione virtuosa con un andamento particolare del flusso degli scambi energetici.
Nella fase in cui viviamo, forse essi debbono essere rivisti. Oggi è bene tener conto di vari aspetti del problema sostenibilità che non sono legati solo al mondo fisico ma piuttosto a quello umano come ad esempio la sostenibilità sociale e culturale. In questo campo lo stesso Daly ha formulato un indice pensato per tener conto di una molteplicità di aspetti, il cosiddetto indice di benessere economico sostenibile (Index of Sustainable Economic Welfare ISEW) .

Leggendo il Compendio della Dottrina Sociale della Chiesa pur non comparendo esplicitamente il termine "sostenibilità", si possono rintracciare le idee che della sostenibilità

sono il fondamento.
In particolare al numero 467 del Compendio viene citato quanto già Paolo VI insegnava con la Populorum Progressio: “Eredi delle generazioni passate e beneficiari del lavoro dei nostri contemporanei, noi abbiamo degli obblighi verso tutti, e non possiamo disinteressarci di coloro che verranno dopo di noi ad ingrandire la cerchia della famiglia umana. La solidarietà universale, che è un fatto e per noi un beneficio, è altresì un dovere“ (Pop. Prog. Numero 17).
Mi sembra importante notare anche che l’enciclica fu promulgata il 26 marzo del 1967 cioè venti anni prima che il famoso rapporto Bruntland fornisse la definizione oramai classica di sviluppo sostenibile: ”Lo sviluppo è sostenibile se soddisfa i bisogni delle generazioni presenti senza compromettere le possibilità per le generazioni future di soddisfare i propri bisogni”.
Sempre leggendo il compendio ci si imbatte nel numero 470 dove si trovano citazioni della Sollicitudo Rei Socialis di Giovanni Paolo II che esplicitamente fanno riferimento ai ritmi dei cicli naturali ed alla necessità di preservarli integri perché anche le generazioni future possano disporre di risorse sufficienti.
Anche il tema della sostenibilità culturale è presente nel Compendio. Il numero 471 è dedicato alla attenzione che merita la relazione che unisce i popoli indigeni con le loro terre e le loro risorse, espressione fondamentale di identità prima ancora che fonte di vita fisica.