

Intervista a Robert Costanza

A cura di Damiano Bondi

1. Questo numero di *Philosophical News* è dedicato al tema dell'ecologia. Oggi, le questioni ambientali sono anche questioni globali: il loro livello è il medesimo di altri fenomeni sociali, come le migrazioni umane, il pluralismo culturale, e l'economia. Robert Costanza, lei è celebre per i suoi studi sui rapporti tra economia e ecologia: potrebbe raccontarci come è nato il suo interesse per questa tematica, e perché?

This number of Philosophical News is dedicated to the topic of "Ecology". Today, the environmental questions are also global questions: their degree is the same of other social phenomena, such as human migrations, cultural pluralism, and economy. Robert Costanza, you are famous for your studies in the field of economics, and you were one of the first to study the links between economy and ecology. Could you tell us when you first came to be interested in the topic and why?

Durante il mio dottorato di ricerca, sotto la guida di Howard Odum, ho studiato l'ecologia sistemica (*systems ecology*), che guarda al sistema umano, nel suo complesso, come integrato nel resto della natura. Ancora consideravo l'economia solo marginalmente, ma avevo capito che un approccio sistemico era realmente necessario per andare al di là degli steccati disciplinari, che continuano a soffocare la nostra capacità di comprendere adeguatamente il nostro mondo, così complesso, e di costruire un futuro sostenibile e desiderabile. Dopo il dottorato di ricerca, sono stato *Assistant Professor* presso il *Coastal Ecology Laboratory* della Louisiana State University, nella cui Facoltà di Economia si trovava Herman Daly. Insieme abbiamo fondato la *International Society for Ecological Economics* e la rivista *Ecological Economics*, per creare una piattaforma transdisciplinare che si ponesse l'obiettivo di comprendere e gestire il nostro mondo secondo la prospettiva dei sistemi complessi.

As a Ph.D. student of Howard Odum I studied "systems ecology" which looks at the whole system of humans embedded in the rest of nature. I took economics as minor during my Ph.D. studies, but recognized that a systems approach was really necessary to get beyond the disciplinary silos that continue to stifle our ability to adequately understand our complex world and build a sustainable and desirable future. My first job after my Ph.D. was as an Assistant Professor at the Coastal Ecology Laboratory at Louisiana State University, where Herman Daly was on the economics faculty. Together we formed the International Society for Ecological

Economics and started the journal Ecological Economics to create a transdisciplinary venue for understanding and managing our world from a whole systems perspective.

2. Una delle nozioni centrali delle sue teorie è quella di “capitale naturale”. Che cosa intende con questo termine, e perché è così importante?

One of the core-concepts of your theories is the “natural capital”. What do you mean by this, and why is it so important?

Dal punto di vista dell'economia ecologica dei sistemi complessi, dobbiamo considerare tutti i beni e i flussi che contribuiscono al benessere umano sostenibile. “Capitale” è usato nel senso di una risorsa, riserva o accumulo o eredità – un patrimonio ricevuto dal passato che contribuisce al *welfare* del presente e del futuro. Chiaramente questo uso del termine “capitale” è più ampio di quello associato al termine “capitalismo”.

Tali beni, che si sovrappongono e interagiscono in modi complessi per produrre tutti i benefici umani, possono essere categorizzati nei seguenti quattro gruppi principali:

Capitale naturale: l'ambiente naturale e la sua biodiversità, che, in combinazione con gli altri tre tipi di capitale, fornisce beni e servizi ecosistemici: i benefici umani derivano dagli ecosistemi. Questi beni e servizi sono essenziali per le esigenze di base come la sopravvivenza, la regolazione del clima, l'habitat per le altre specie, la fornitura di acqua, il cibo, i tessuti, il carburante, il tempo libero, i servizi culturali, e le materie prime necessarie per tutta la produzione economica.

Capitale sociale e culturale: la rete di connessioni interpersonali, i *social networks*, il patrimonio culturale, le conoscenze tradizionali, la fiducia, e ancora gli accordi istituzionali, le regole, le norme e i valori che facilitano le interazioni umane e la cooperazione tra le persone. Tutto ciò contribuisce alla coesione sociale di comunità forti, vitali e sicure, supporta il buon governo, e aiuta a soddisfare i bisogni umani fondamentali quali la partecipazione, l'affetto, e il senso di appartenenza.

Capitale umano: gli esseri umani e le loro caratteristiche, compresa la salute fisica e mentale, la conoscenza, e altre capacità che consentono alle persone di essere membri produttivi della società, non soltanto lavoratori. Ciò comporta l'uso equilibrato del tempo per ottemperare a bisogni umani basilari quali un'occupazione appagante, la spiritualità, la capacità di comprensione, lo sviluppo delle competenze, la creatività e la libertà.

Capitale costruito: edifici, macchinari, infrastrutture di trasporto, e tutti gli altri manufatti e servizi umani che soddisfano ulteriori bisogni umani fondamentali quali l'alloggio, la sussistenza, la mobilità e le comunicazioni.

Ora, i beni del capitale umano, di quello sociale e di quello costruito dipendono interamente dal mondo naturale, e dunque il capitale naturale è, in ultima analisi, insostituibile. La sostenibilità richiede perciò che noi viviamo di interessi (rendimenti sostenibili) generati dal capitale naturale senza esaurire il capitale stesso.

From a whole systems ecological economics perspective, we need to consider all of the assets and flows that contribute to sustainable human well being. “Capital” is used in the sense of an asset, stock or accumulation or heritage – a patrimony

received from the past and contributing to the welfare of the present and future. Clearly this use of the term “capital” is much broader than that associated with the term “capitalism”.

These assets, which overlap and interact in complex ways to produce all human benefits, can be categorized in the following four broad groups:

Natural capital: The natural environment and its biodiversity, which, in combination with the other three types of capital, provide ecosystem goods and services: the benefits humans derive from ecosystems. These goods and services are essential to basic needs such as survival, climate regulation, habitat for other species, water supply, food, fiber, fuel, recreation, cultural amenities, and the raw materials required for all economic production.

Social and cultural capital: The web of interpersonal connections, social networks, cultural heritage, traditional knowledge, trust, and the institutional arrangements, rules, norms, and values that facilitate human interactions and cooperation between people. These contribute to social cohesion to strong, vibrant, and secure communities, and to good governance, and help fulfil basic human needs such as participation, affection, and a sense of belonging.

Human capital: Human beings and their attributes, including physical and mental health, knowledge, and other capacities that enable people to be productive members of society, not just workers. This involves the balanced use of time to meet basic human needs such as fulfilling employment, spirituality, understanding, skills development, creativity, and freedom.

Built capital: Buildings, machinery, transportation infrastructure, and all other human artifacts and services that fulfil basic human needs such as shelter, subsistence, mobility, and communications.

Human, social, and built capital assets depend entirely on the natural world, and natural capital is therefore ultimately non-substitutable. Sustainability thus requires that we live off the interest (sustainable yields) generated by natural capital without depleting the capital itself.

3. Il “capitale naturale” è una sorta di applicazione di un concetto economico (il capitale) a un campo extra-economico (la natura). Cosa pensa della possibilità di rovesciare questa relazione, e di applicare alcuni concetti ecologici al dominio dell’economia? Ad esempio, potremmo immaginare un “inquinamento economico”...

So, the “natural capital” is a sort of application of an economic concept (the capital) to an extra-economic field (nature). What do you think about the possibility to reverse this relation and apply some ecological concepts to the domain of economy? For instance, we could imagine an “economic pollution”...

Come ho detto, l’economia ecologica è un campo interdisciplinare che integra l’ecologia, l’economia, la psicologia, la sociologia e la gamma completa delle scienze naturali, sociali e umanistiche. Questo approccio è diverso rispetto ai tradizionali approcci disciplinari, ma è necessario per comprendere e gestire il nostro mondo complesso. Così l’economia ecologica utilizza concetti provenienti da tutte

le discipline rilevanti, e li integra in un quadro sistemico, e al contempo sviluppa nuovi concetti che attraversano i confini disciplinari.

Ecological economics is, as I've said, a transdisciplinary field that integrates ecology, economics, psychology, sociology, and the full range of natural and social sciences and the humanities. This is different than the traditional disciplinary approaches, but is necessary in order to understand and manage our complex world. So ecological economics uses concepts from all the relevant disciplines and integrates them in a systems framework, while developing new concepts that cross disciplinary boundaries.

4. “Ecologia” ed “economia” hanno una radice comune: il termine greco *oikos*, che significa “casa”. Una casa non è soltanto un posto in cui si vive; è qualcosa che dobbiamo gestire. In questo senso, è forse possibile connettere ecologia ed economia (e la stessa origine dell’economia): la natura non è semplicemente l’habitat degli esseri umani (come per tutti gli altri animali), ma è qualcosa che gli esseri umani devono gestire. Cosa pensa di ciò?

“Ecology” and “economy” have a common root: the greek term “oikos”, which means “house”. A house is not only a place to live in; it is something to be managed. In this sense, it is perhaps possible to link ecology and economy (and the origin of economy itself): nature is not simply the habitat of human beings (as it is for all the other animals), it is something that human beings have to manage. What do you think about it?

Nella prassi moderna, l’“economia” è spesso identificata con l’“economia di mercato” – la somma di tutte le transazioni di beni e di servizi in cambio di soldi. Ma questa è una definizione troppo ristretta. Una definizione più ampia, spesso utilizzata, è la “ripartizione delle risorse scarse fra usi alternativi desiderabili”. Questa definizione implica l’analisi di quali usi siano desiderabili, quali risorse siano scarse, e quale sia il modo migliore per allocare le risorse rispetto agli usi. Certamente in ciò rientra il mercato, e i beni e servizi scambiati in esso, ma esistono molti usi desiderabili al di fuori del mercato, così come molte risorse scarse. Quindi un modo migliore di pensare l’“economia” è che in essa rientri tutto ciò che è scarso e che contribuisce a degli usi desiderabili – in generale, al benessere umano e alla sua sostenibilità. Nel nostro attuale “mondo pieno”, nell’Antropocene, quasi tutto è scarso, compresi i beni del capitale naturale e di quello sociale, la maggior parte dei quali sono al di fuori del mercato. Inoltre, il benessere umano dipende da molti altri fattori che non il semplice consumo di beni e di servizi commercializzati. L’emergente “scienza della felicità” e la “psicologia positiva” si propongono di capire meglio ciò che influenza il senso soggettivo di benessere. Da questi studi, e da molti altri, risulta chiaro che i fattori extra-mercato sono estremamente importanti. Infine, per comprendere appieno l’economia, si deve capire la sua interdipendenza con la società, con la cultura e con il resto della natura, e il suo radicamento in tutte queste dimensioni. Tale approccio sistemico, o economia ecologica, è ciò che è necessario in un mondo che si sta velocemente riempiendo di esseri umani e dei loro manufatti, se speriamo di definire meglio e soddisfare gli

usi desiderabili. Ciò implica il riconoscimento del fatto che (1) la nostra economia materiale è integrata nella società, che è a sua volta integrata nel nostro sistema ecologico di sopravvivenza, e non possiamo capire o gestire la nostra economia senza comprendere l'intero sistema interconnesso; (2) la crescita e lo sviluppo non vanno sempre di pari passo, e il vero sviluppo deve essere definito in termini di incremento del benessere equo e sostenibile (BES), e non solo di incremento del consumo materiale (PIL); e (3) abbiamo bisogno di un sano equilibrio tra i beni naturali, umani, sociali, e culturali fiorenti, da una parte, e i beni prodotti/costruiti adeguati e ben funzionanti, dall'altra.

In modern usage, "the economy" is often equated with "the market economy"—the sum of all the transactions of goods and services for money. But this is far too narrow a definition. A broader definition often used is "the allocation of scarce resources among alternative desirable ends". This definition implies the analysis of what ends are desirable, what resources are scarce, and how best to allocate the resources to achieve the ends. Certainly the market and the goods and services exchanged in it are a part of this, but many desirable ends exist outside the market, as do many scarce resources. So a better way to think about "the economy" is as everything that is scarce and that contributes to desirable ends—broadly, human well-being and its sustainability. In our current "full world" in the anthropocene almost everything is scarce, including natural and social capital assets, most of which are outside the market. In addition, human well-being is a function of much more than the consumption of marketed goods and services. The emerging "science of happiness" and "positive psychology" attempt to better understand what influences people's subjective sense of well-being. It is clear from these and many other studies that nonmarket factors are extremely important. Also, to fully understand the economy, one must understand its interdependence with and embeddedness in society, culture, and the rest of nature. This kind of whole system or ecological economics is what is needed in a world rapidly filling up with humans and their artifacts if we hope to better define and fulfill desirable ends. These include the recognition that (1) our material economy is embedded in society, which is embedded in our ecological life-support system, and we cannot understand or manage our economy without understanding the whole, interconnected system; (2) growth and development are not always linked and true development must be defined in terms of the improvement of sustainable well-being (SWB), not merely improvement in material consumption (GDP); and (3) we need a healthy balance among thriving natural, human, social, and cultural assets, and adequate and well-functioning produced or built assets.

5. Recentemente, papa Francesco ha rinnovato la proposta dell'ecologia integrale. Lei pensa che sia un modo corretto per fronteggiare la nostra crisi ambientale, oppure il concetto di "ecologia integrale" rischia di allargare troppo il dominio di ciò che è "ecologia", finendo per renderlo un termine inutile?

Recently, Pope Francis juiced up the proposal of an "integral ecology". Do you think this is a correct way to face our environmental crisis, or does the concept of "integral ecology" risk to enlarge the domain of "ecology" too much, making it useless?

Penso che l'“ecologia integrale” sia la stessa cosa di ciò che io ho descritto come “economia ecologica”. Essa è un campo interdisciplinare che integra lo studio degli esseri umani con quello del resto della natura, nel tentativo di mettere insieme, scientificamente, ciò che è desiderabile con ciò che è sostenibile all'interno del nostro pianeta finito. Ciò che è ormai inutile è credere di essere in grado di risolvere i nostri problemi rimanendo all'interno del dominio di ciascuna disciplina, quale essa sia. Papa Francesco ha mostrato una vera *leadership* in merito alla visione del mondo come un sistema integrato complesso. Speriamo di raggiungere presto un punto di svolta globale su queste idee, e di iniziare a fare ciò che è necessario per trasformare le nostre economie, le nostre istituzioni, le visioni del mondo e gli obiettivi sociali al fine di creare un futuro sostenibile e desiderabile.

I think “integral ecology” is the same thing as what I’ve been describing as “ecological economics”. Ecological economics is a transdisciplinary field that integrates the study of humans and the rest of nature in an effort to bring together the study of what is desirable with what is sustainable on our finite planet. What is no longer useful is to imagine that we can solve our problems from within the domain of any one discipline. Pope Francis has shown true leadership on the issue of seeing the world as an integrated whole system. Hopefully we will soon reach a global tipping point on these ideas and begin the transformations to our economies, institutions, world views and societal goals that are necessary in order to create a sustainable and desirable future.

Robert Costanza (1950) è attualmente professore di *Public Policy* alla *Crawford School of Public Policy* presso la *Australian National University*. È stato ricercatore e professore presso numerose università americane, divenendo uno dei pionieri della cosiddetta “ecologia economica”, ambito interdisciplinare di studi grazie al quale ha ricevuto svariati premi e riconoscimenti, tra cui il *Kellogg National Fellowship*, il *Society for Conservation Biology Distinguished Achievement Award*, e il dottorato onorario conferitogli dall'Università di Stoccolma e dall'*École Normale Supérieure de Lyon*. Tra le sue innumerevoli pubblicazioni ricordiamo *Ecological economics: The science and management of sustainability* (1991) e *An Introduction to Ecological Economics* (1997, con John H Cumberland, Herman Daly, Robert Goodland e Richard B Norgaard).