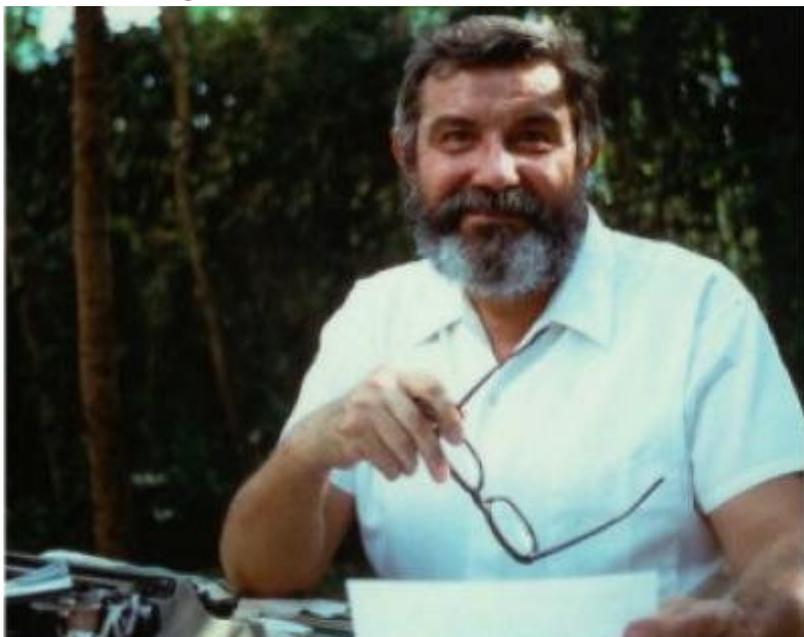


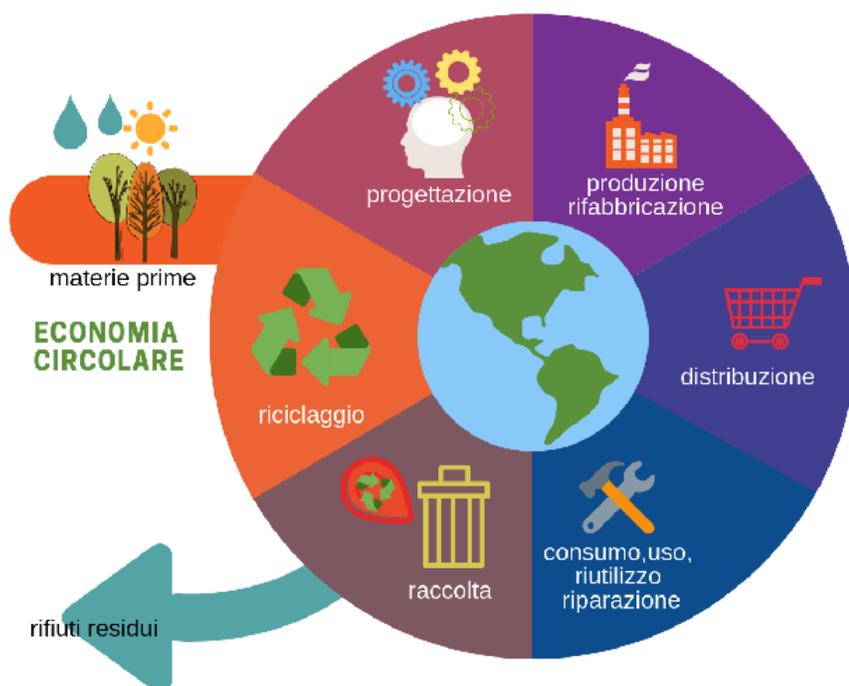
# Precursore dei tempi che viviamo

## Giovanni Lagioia



*Le molteplici facce dell'impegno di Giorgio Nebbia – di scienziato, docente, militante, parlamentare, divulgatore – nel ricordo vivo di un suo allievo e collaboratore. Quella che emerge è una lezione di rigore scientifico e coerenza etico-politica oggi più che mai attuale. L'importanza del tentativo di ricostruire i flussi di materia ed energia che attraversano la società e di coordinarli con la rappresentazione dell'attività economica fornita dal Prodotto intorno lordo.*

Nel luglio 2019 abbiamo perso una mente brillantissima, capace come poche altre di immaginare l'evolversi dei tempi: all'età di 93 anni scompare Giorgio Nebbia, un chimico che ha da sempre dedicato i suoi sforzi di didattica e ricerca allo studio dell'economia e dell'ecologia immaginando e anticipando gli scenari futuri. Economia ed ecologia, due mondi apparentemente in antitesi che molti studiosi, tra cui il prof. Nebbia, hanno dimostrato invece possedere intense e numerose analogie e somiglianze. Oggi tali considerazioni sono alla base dei correnti concetti di *Economia Circolare - Bioeconomia - Bioeconomia Circolare*.



Nebbia, è ormai riconosciuto, a pieno titolo, uno dei padri dell'ambientalismo italiano con evidenza del suo ruolo anche a livello internazionale. Ne rappresenta un esempio il ricordo, a pochi giorni dalla sua scomparsa, attribuitogli dalla prestigiosa rivista scientifica *Ecological Economics* [1] testimonianza questa dell'alto valore internazionale delle sue ricerche. Non a caso, peraltro, nel tentativo di contribuire all'attenuazione delle criticità ambientali causate dall'umanità è stato, dal 1983 al 1992, componente del Parlamento italiano tra gli scranni (termine che usava spesso a testimonianza del suo elevato senso di appartenenza alle istituzioni e del rispetto che ne nutriva mettendosi a disposizione della società civile) della Sinistra Indipendente.

Entrato nei ruoli universitari nel 1955 e diventato professore ordinario di merceologia nel 1959 all'età di 27 anni presso l'allora Facoltà di Economia e Commercio (poi Facoltà di Economia) dell'Università di Bari (oggi Università di Bari Aldo Moro), era alla ricerca di un'economia diversa da quella "semplicemente" dedicata al perseguimento del profitto. Sollecitato dagli effetti inquinanti associati alla produzione e al consumo delle merci e dei servizi e dalla crescente scarsità delle risorse naturali, ad esempio l'acqua, una delle sue principali ricerche negli anni '60, aspirava a trovare nelle sue appassionate e frenetiche letture un modello alternativo da proporre a quello corrente. Erano tempi, oggi sono ormai lontani gli anni Sessanta e Settanta, in cui risultava difficile affrontare questo genere di tematiche. Tuttavia, niente e nessuno lo intimoriva, era inarrestabile e dedito alle sue ricerche.

È stato, così, antesignano e pioniere di tematiche oggi fortemente attuali e in voga. Nei suoi scritti si ritrovano concetti e argomentazioni chiaramente coincidenti con la teoria della sostenibilità ambientale o il modello dell'economia circolare, individuato attualmente come principale sfida dei sistemi economici dell'intero pianeta.

Nel 1971, nei quaderni *Problems of environmental economics* (Problemi di economia ambientale) dell'OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico), scriveva sugli "Effetti economici dei cambiamenti tecnologici in relazione all'ambiente naturale". Nel 1975 pubblicava sulla rivista "Rassegna economica" i primi risultati della sua "Matrice dei rifiuti" dove vi sono chiari riferimenti, anche grafici, al concetto di economia circolare. Questi sono però soltanto alcuni dei saggi presenti nella sua vasta produzione scientifica.

Per conoscerli nel dettaglio si rinvia a *Una bibliografia dei lavori di Giorgio Nebbia* [2], oppure a *Risorse, merci, ambiente: saggi raccolti per il 75° compleanno dell'autore* [3]. Gli studi sui flussi di materia e sulla circolazione di merci e rifiuti nei sistemi economici, e tra questi ultimi e l'ambiente naturale, lo studio delle analogie tra l'economia e la Natura, la conoscenza delle caratteristiche delle merci e dei metodi di produzione hanno indotto Giorgio Nebbia ad approfondire, per una vita, uno strumento di analisi capace di portare alla chiusura di quel noto cerchio dell'economia, di cui oggi tanto si parla, attraverso la descrizione della base materiale che caratterizza e condiziona lo sviluppo economico e direi l'intera umanità.

È pur vero che l'economia si va dematerializzando, molte tecnologie hanno consentito di produrre merci e servizi con meno risorse naturali generando di conseguenza minori quantità di rifiuti con la stessa o maggiore utilità, tuttavia, la crescita di produzioni e consumi ha spinto in alto in modo impressionante l'uso di materiali e la quantità di rifiuti da smaltire. A tal proposito, è importante saper affrontare tali criticità considerando che proprio a esse sono collegati gli obiettivi che l'economia circolare si propone di raggiungere.

Ancora una volta va sottolineata l'importanza della sua origine di chimico-merceologo poiché la profonda conoscenza delle leggi della fisica (quelle della termodinamica) applicate allo studio dell'economia lo ha condotto a proporre già negli anni '70, in un periodo in cui tale approccio era pionieristico, un sistema di contabilità intersettoriale in unità fisiche (le cosiddette PIOT - *Physical Input Output Tables*), originariamente da lui denominato "la matrice dei rifiuti", col relativo indicatore, il Prodotto Materiale Lordo, da affiancare al più noto PIL (Prodotto Interno Lordo), lancetta di riferimento nelle scelte economiche. L'economista Nicholas Georgescu-Roegen, col quale Nebbia aveva agio di discutere e dibattere le sue idee, ha peraltro definito tali principi della fisica come leggi dell'economia. È da queste leggi che si deve necessariamente partire per comprendere le basi dell'economia circolare. E Nebbia lo affermava già negli anni '70 del secolo scorso. Era, quindi, naturale che fosse chiamato a collaborare con il movimento dei *Futuribili* nato in Italia negli anni Sessanta del XX secolo per esplorare i futuri possibili della società umana, studi alimentati soprattutto



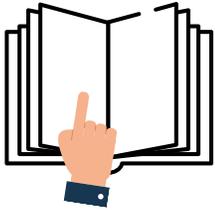
soprattutto dalle preoccupazioni inerenti agli impatti ambientali causati dall'umanità e ai dubbi sull'attendibilità del PIL come indicatore del benessere. Il movimento, animato dal fondatore Pietro Ferraro (1908-1974), pubblicò dal 1967 al 1974 la rivista 'Futuribili' nella quale si ritrovano numerosi scritti inerenti ai problemi della scarsità delle risorse naturali, agli impatti ambientali e a modelli capaci di generare una nuova economia (la bioeconomia ad esempio).

Nominato professore emerito dall'Università di Bari, Nebbia ha conseguito il titolo di dottore honoris causa in Scienze economiche e sociali presso l'Università del Molise e in Economia e Commercio presso l'Università di Bari e l'Università di Foggia.

I suoi meriti, però, non sono solo accademici. È stato un instancabile divulgatore, noncurante delle critiche mosse da vari colleghi accademici. Ha infatti pubblicato numerosissimi articoli – se ne contano più di 2000 - su quotidiani italiani. Questa avventura inizia nel 1961 con la cura di una rubrica di divulgazione scientifica sul quotidiano pugliese "La Gazzetta del Mezzogiorno", che si concluderà solo nel 2018, e in modo meno continuativo riguarda anche i quotidiani "Il Giorno", "Il Messaggero", "l'Unità", "Il manifesto" e "Liberazione". Inoltre, era fermamente convinto di dover dialogare con i decisori, pubblici in particolare, proprio per implementare modelli di società capaci di attenuare gli effetti negativi ambientali e sociali. A tal proposito si è già richiamato il suo ruolo di parlamentare mentre è meno conosciuto il suo attivismo e impegno nel dialogare con il Clero. Ricevette l'incarico di preparare il rapporto sull'ambiente della Santa

Sede in vista della Conferenza ONU di Stoccolma del 1972 sull'ambiente umano e divenne membro ufficiale della delegazione vaticana. Tuttavia, le inestricabili resistenze dell'epoca dei vertici del Vaticano ad occuparsi della questione ambientale, lo condussero ben presto verso altre strade. La Chiesa come oramai noto ci è arrivata alcuni anni dopo, questo a evidenziare l'importante ruolo di precursore dei tempi di Nebbia. Peccato non poter più dialogare o discutere con lui.

In ogni caso chi vorrà farlo avrà la possibilità di conoscere più da vicino la sua vivacità intellettuale, le sue idee, le sue lotte e l'arguzia del ricercatore puro divertendosi ad ascoltare la serie di videointerviste curate da Luigi Piccioni nell'aprile del 2016 [4] oppure potrà consultare l'archivio "Giorgio e Gabriella Nebbia" presente presso il Centro di Storia dell'Ambiente promosso dalla Fondazione Luigi Micheletti [5]. Chissà cosa frulla ancora nella sua mente, mi è difficile infatti immaginare che si sia realmente spenta e probabilmente, osservando il corrente periodo, per esempio sui temi energetici, sornione penserà: "tutto questo io lo avevo preannunciato!".



## Note & Riferimenti

- [1] Obituary: Giorgio Nebbia (1926–2019), *Ecological Economics* 167 (2020) 106437, <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106437>
- [2] Una bibliografia dei lavori di Giorgio Nebbia. Puglia grafica Sud, Bari (1996).
- [3] E. M. Pizzoli, L. Notarnicola, O. De Marco e G. Camaggio (ed.) *Risorse, merci, ambiente: saggi raccolti per il 75° compleanno dell'autore*. Progedit, , Bari (2001)
- [4] <https://nebbiaracconta.wordpress.com>
- [5] <https://www.fondazionemicheletti.eu/italiano/home/>