

## La scienza e il futuro dell'Europa a settant'anni da Ventotene: a che tante facelle?

- Scienza e società n.23 2015 -

Che ne è oggi dell'ambizioso spirito che animava gli estensori del *Manoscritto di Ventotene* nel lontano 1943? Rileggerlo settant'anni dopo è ancor più istruttivo. Vi si parlava di cultura e spirito critico, libertà ed eguaglianza; abolizione dei privilegi e di possibilità per tutti di godere dei frutti della cultura moderna, in primis della scienza; di *elevazione dell'umanità*. E le proposte avanzate si concludevano con un messaggio *elevato* e dunque ancora oggi attualissimo: << Questi sono i cambiamenti necessari per creare, intorno al nuovo ordine, un larghissimo strato di cittadini interessati al suo mantenimento e per dare alla vita politica una consolidata impronta di libertà, impregnata di un forte senso di solidarietà sociale. Su queste basi le libertà politiche potranno veramente avere un contenuto concreto e non solo formale per tutti, in quanto la massa dei cittadini avrà una indipendenza ed una conoscenza sufficiente per esercitare un efficace e continuo controllo sulla classe governante. >>. Democrazia e conoscenza come binomio essenziale del futuro auspicabile.

E oggi, quale ambizione sta guidando l'Europa nel XXI secolo? Il grande obiettivo strategico che l'Europa si è data nel 2010 in vista del 2020 sta in uno slogan fatto di un sostantivo e tre aggettivi: *growth smart, sustainable, inclusive*. E oggi, a metà di questo guado, si impone un ripensamento su queste parole-chiave, tanto presenti nella sterminata documentazione europea, a cominciare da un documento chiave (EU 2010).

*Growth*. Una crescita per andare dove, non si dice mai esplicitamente, ancor oggi è *growth for growth*. Evidentemente, per gli estensori, *grande è bello di per sé*.

Lo spirito dei tempi, si sa, è pratico, svelto e risoluto, anche a costo di qualche superficialità. E *smart*, infatti, non è né intelligente (*clever*) né consapevole (*aware*) né tantomeno dotato di conoscenza (*knowledgeable*), ma va piuttosto tradotto con un generico 'svelto'. Evidentemente, *veloce è bello di per sé*.

*Inclusive*, però, è termine assai preciso. A pensarci, infatti, è l'opposto di aperto. Includere qualcuno vuol dire tirarlo dentro, in un luogo e in un processo già delineato, e in un certo senso 'rinchiudercelo'. Aprire un processo vuol dire invece far entrare altri nella definizione del processo medesimo, come la convenzione di Aarhus impegnava i suoi firmatari, fra i quali l'Unione e i suoi Paesi Membri, a fare verso i cittadini nei processi di *decision-making* sulle questioni ambientali. Ma, dobbiamo concludere, *chiuso è bello*.

*Sustainable*, è, invece, un termine scontato, nel senso che sarebbe oggi insostenibile sostenere il contrario. Ma qualche altra riflessione ne rivela una concezione piuttosto riduttiva, economicistica.

Nel medesimo documento si aggiungeva che: << Smart growth means strengthening knowledge and innovation as drivers of our future growth. This requires improving the quality of our education, strengthening our research performance, promoting innovation and knowledge transfer throughout the Union, making full use of information and communication technologies and ensuring that innovative ideas can be turned into new products and services that create growth, quality jobs and help address European and global societal challenges. But, to succeed, this must be combined with entrepreneurship, finance, and a focus on user needs and market opportunities. >>.

E anche un recente **video** promozionale della Commissione (<https://www.youtube.com/watch?v=CimJI88c4fE>) è rivelatore. Vi si incontrano affermazioni che dovremmo dire sorprendenti. La conoscenza è presentata come una *currency*, moneta sonante, non come un bene pubblico (seppure necessitante di una politica che lo realizzi come tale) (cfr. Stiglitz XXXX). L'Unione europea ridotta a una praticissima quanto genericissima *Innovation Union*, non più una *knowledge-society* com'era ai tempi della Conferenza di Lisbona del 2000. Il veloce 'trasferimento' (*turn*) della conoscenza dal laboratorio al mercato, espresso nel gergo del marketing delle merci della produzione di massa, ignora che la conoscenza non si può *trasferire*, a differenza delle cose, dei soldi

e persino delle persone. Nel filmato, che invitiamo il Lettore a guardare, l'ideale della vita che viene proposto è ... un carrello della spesa pieno di merci. Per carità, non sono pauperista e al supermercato posso anche avere momenti di divertimento, ma farne il modello della mia vita...

Sotto a tutto questo e ai rapporti preparatori per Horizon 2020 (Sapir 2003; Kok 2004; Aho 2006), si leggono, infatti, un modello ingenuamente lineare dell'innovazione (cfr. il suo superamento sin da Nelson, Winter, 1982), un'enfasi sulle performances a breve termine e l'efficientizzazione senza chiedersi verso dove andare (cfr. la critica di Felt, Wynnie 2006), la competizione internazionale estesa dai mercati alla conoscenza (cfr. gli effetti perversi segnalati da Anderson *et al.*, 2007), la mercificazione del lavoro (cfr. la critica di Karl Polanyi, 1944). Sono tutti temi sui quali la letteratura scientifica ha dibattuto arrivando anche a visioni ortogonali a quella proposta. Ma di questo dibattito non vi è traccia: il *policy maker* ha segretamente chiuso una serie di serissime controversie scientifiche senza darne alcun conto. Le conoscenze su cui si basano le policy non sono quelle che emergono nel libero confronto in un'arena scientifica gelosamente tenuta in disparte rispetto al conflitto politico-sociale, ma quelle che emergono da gruppi di esperti di nomina centrale, uffici studi privi di legittimazione democratica e senza il minimo confronto pubblico né con i cittadini né con gli attori del dibattito scientifico.

L'innovazione nel mercato esistente presuppone che il mercato funzioni bene così com'è. E, per altro, l'enfasi sulla velocità del trasferimento implica che il sistema della ricerca scientifica europea vada anch'esso bene così com'è. Ecco, per l'ennesima volta, il cosiddetto '**paradosso europeo**': grande ricerca, grande industria, cattivo trasferimento. Per sfatare questo mito, e mettere in luce la perdita di presenza nei settori strategici tanto della scienza quanto dell'industria basti il lavoro minuzioso di Dosi *et al.* (2008).

Tutta l'enfasi sull'innovazione, che dovrebbe orientare l'intera Unione (*Innovation Union*) si articola sempre in *problem solving*, senza mai affrontare apertamente il *problem setting*: chi, dove, come e con quale legittimazione lo effettua?

Il **New Public Management** è tutt'altro che una '*new policy*' e tutto il mondo ne ha imparato i limiti che sorgono quando viene introdotto nella Pubblica Amministrazione. Per tacere delle Università e degli Enti di ricerca, il cui status all'interno della Pubblica Amministrazione è del tutto peculiare. Cosa conferisce un'aura magica a questo 'vecchio catenaccio' di *policy*?

Il modello ispiratore più diffuso è quello delle imprese dell'epoca **fordista**. Strana, dopo mezzo secolo di post-fordismo, questa enfasi su 'tempi-e-metodi'. Strano che venga preso per novità, equità e oggettività quel che altro non è che un'immagine molto soggettiva, ricalcata da una realtà ormai tramontata che ha prodotto le grandi diseguaglianze dell'ultimo mezzo secolo, quasi cancellando i progressi sociali di quello precedente. E questa esasperata ricerca di standard e processi di standardizzazione non fa che generare una medicalizzazione ossessiva (Frank Furedi), diinnanzi alla radicata varietà che è il punto di forza dell'Europa, a patto il *policy maker* ne sia all'altezza.

Sulla diffusa focalizzazione dell'educazione e della ricerca sull'innovazione, mi limito in questa sede a riportare l'abstract di un tagliente articolo appena uscito su *Minerva* ad opera di due accademici olandesi (Halffman, Radder 2015): << Universities are occupied by management, a regime obsessed with 'accountability' through measurement, increased competition, efficiency, 'excellence', and misconceived economic salvation. Given the occupation's absurd side-effects, we ask ourselves how management has succeeded in taking over our precious universities. An alternative vision for the academic future consists of a public university, more akin to a socially engaged knowledge commons than to a corporation. We suggest some provocative measures to bring about such a university. However, as management seems impervious to cogent arguments, such changes can only happen if academics take action. Hence, we explore several strategies for a renewed university politics >>.

Sulle performances scolastiche, si vedano le contestazioni sollevate ai test Pisa-Invalsi da molte parti, in Italia (in particolare da Giorgio Israel e Giuseppe De Nicolao in molteplici occasioni) e a livello

internazionale (p.es. [www.theguardian.com/education/2014/may/06/oced-pisa-tests-damaging-education-academic-s](http://www.theguardian.com/education/2014/may/06/oced-pisa-tests-damaging-education-academic-s)) e persino da coloro che escono stabilmente primi in tutti questi test (v. appello firmato da oltre duecento matematici finlandesi in Astala *et al.* <http://matematiikkalehtisolmu.fi/2005/erik/PisaEng.html>), accusati di distruggere l'educazione scientifica e civica a favore di un insegnamento *to the test*. Di tutto questo e altro non c'è traccia nelle policy europee.

Nonostante i promotori dell'Europa unita siano stati intellettuali e non certo banchieri, top manager e colletti bianchi, si respira, complessivamente, un diffuso **anti-intellettualismo**. Ciò è strano, dal momento che certamente siamo, mediamente, i più colti della storia e che i prodotti dell'intelletto sono al centro, non solo dei mercati, ma anche delle nostre vite. È la conoscenza, nelle sue varie forme, materiali e immateriali, il fatto più concreto della società contemporanea.

Tanto praticismo rievoca un primato dell'azione soreliano, con tutto il suo volontaristico idealismo e pericoloso crinale politico. E, in effetti, il triangolo della conoscenza, nel quale ci si imbatte spesso, p.es. a proposito della fondazione dell'*European Institute of Technology*, comprende ricerca, educazione e innovazione, ma non contempla in alcun modo i cittadini. Eppure la mobilitazione dei cittadini, il loro accesso alla conoscenza (*open science*) e la mobilitazione delle loro energie partecipative (*citizen science*) sono le sensibilità più avanzate nel campo dei rapporti scienza-società, tanto da parte del mondo della ricerca, quanto da quello della comunicazione della scienza.

Nel rapporto Aho (2006), il più avanzato documento preparatorio di Horizon 2020, così leggiamo, fra l'altro:

<< More resources for R&D and innovation are a necessity but they are an insufficient means to achieve the goal of an Innovative Europe. A paradigm change is needed in which European values are preserved but in a new social structure. An independent monitoring panel with support from the Commission should report annually on progress in relation to the Pact. Europe and its citizens should realise that their way of life is under threat but also that the path to prosperity through research and innovation is open if large scale action is taken now by their leaders before it is too late. >>

Qualche domanda si impone. Come è possibile cambiare la struttura sociale dell'Europa mantenendone i valori? E di quali valori si tratta? Qual è la fonte di legittimità di un simile cambio di paradigma? Quale programma politico ne ha parlato? E il Parlamento ne è stato informato? Di quale prosperità si parla, visto che la disuguaglianza sociale (indice di Gini) in Europa è balzata in alto negli ultimi venti anni? Colpisce, infine, l'uso della retorica della fretta.

È l'unico accademico (di una *Business School* inglese) fra gli esperti che hanno redatto questo rapporto, Luke Georghiou (2008), così scrive in seguito su Nature: << We need a shift in thinking from deficit to opportunity. We must make a convincing case for increased investment in research by both the European Union and national governments. This will help us attain Europe's economic, social and environmental goals. Making that case requires a radically new approach to European research. Three key areas of action are needed. First, Europe's research system must respond to a series of 'grand challenges'. Second, Europe must become more research-friendly. This requires major reforms for many types of institution and the policies that support them. It also means that the ERA should extend to private as well as public research. Third, Europe's strategic and applied research must be re-orientated at a pan-European level to support the full range of policies that member states have agreed. This involves the Framework Programme and national programmes – coordinated through ERA-NET schemes and other instruments – engaging much more effectively with policy needs in areas such as the environment, transport, energy, agriculture and health. Basic research has an important place, and promoting excellence through the European Research Council, and building research capacity through mobility programmes are worthy goals that deserve more support. But the bulk of the Framework Programme budget is in strategic and applied research so we need to think more deeply about its aims and future direction. Officially the budget is there to support European competitiveness and public

policies. Despite some significant achievements, successive evaluations strain to provide any overall picture of impact. Existing structures have in general failed to provide the kind of linkage that could allow research to efficiently support economic and social priorities. National delegates return from European meetings with their performance indicator being the budget share their nationals obtain – 'juste retour' – rather than the benefit their country sees from that money. >>

Meriterebbero, certo, un approfondimento i criteri totalmente opachi con i quali vengono individuati gli esperti (molti alti dirigenti di banche internazionali, di imprese Ict, di sindacati). Ma, entrando nel merito di questo articolo, c'è da chiedere chi è 'la società' che parla per imporre le linee della ricerca degli scienziati europei? Quale legittimazione scientifica e democratica possiede? E, poi, cosa vuol dire che l'Europa deve diventare *research friendly*: farsi compiacente verso la finalizzazione che a essa viene imposta da quegli esperti? Non sarebbe semmai la politica della ricerca a dover diventare *Europe-friendly*, osservando che nell'idea di Europa è sempre stata centrale la sua cultura, della quale la scienza è parte centrale? Dunque, dovrebbe essere la politica della ricerca a dover diventare *science-friendly*, oltre *democracy-friendly*. E poi, l'orizzonte storico che la documentazione proveniente dall'Europa propone dell'Europa è sempre davvero troppo corto, schiacciato in pochi decenni, tanto da sembrare un'invenzione di sana pianta della seconda metà del Novecento. Prosegue, infatti, Georghiou: << Historically Europe has been at its best when dealing with large projects based on public-private partnerships. These include: the development of the Global System for Mobile Communications – better known as GSM – as the standard for mobile telephony; the emergence of Airbus as a global player; the ubiquitous use of nuclear energy in France; economic leadership in wind energy; and scientific leadership at CERN, Europe's particle-physics laboratory near Geneva. Similarly, in the United States and Japan many world-shaping innovations have emerged from grand challenges and coordinated efforts, such as the atom bomb, spaceflight, semiconductors and the Internet. >>

Chissà a quali partnership pubblico privato si riferisce Georghiou a proposito della bomba atomica (!), Internet (!! ) e Cern (!!!)? Francamente non sembra accettabile elevare un semplice fornitore al rango di partner in progetti di tale rilevanza tecnologica e strategica. A favore di questa critica basti il rinvio a Mazzucato (2013) e a tutti gli altri (anche italiani, come p.es. in Greco, Termini 2007) che negli ultimi decenni hanno evidenziato il ruolo decisivo dello Stato.

Dovremmo a questo punto tornare a riflettere sul perché si fa scienza, perché è stata tanto importante per l'Europa. A che serve conoscere? Dovremmo farlo innanzi tutto come scienziati, dunque, come intellettuali e cittadini della *knowledge-society*. In ciò assolvendo anche un compito pubblico, di *civil servants*.

Ma, certo, non è questo l'orizzonte nel quale si muove l'ultimo importante rapporto che qui consideriamo, noto come 'Rapporto Rocard' (2007) sull'educazione. Qui si proclama l'esigenza di una ridefinizione dell'educazione, alla luce di un cosiddetto non sviluppato interesse per la scienza che sarebbe mostrato dai giovani (ivi, p.12). Ciò, con buona pace dei festival, delle trasmissioni di successo, delle infinite iniziative di *science communication* che, al contrario, vedono coinvolte masse di giovani sempre più difficili da contenere (cfr. Cerroni, de Lillo, 2007). Ma, certo, è su una scienza un po' angusta che tutto sembra vertere. Non solo si parla esclusivamente delle scienze fisiche, di quella della vita e della computer science e, quasi in via eccezionale, della matematica (ivi, p.9). Ma l'approccio scientifico proposto è quello ingenuamente induttivo, *inquiry-based* (p.13), trascurando il tramonto di tutto l'induttivismo positivista già alla fine del XIX secolo, sotto le critiche capitali di eminenti scienziati (come Ernst Mach, Henri Poincaré, Pierre Duhem). Non vi è posto alcuno, ovviamente, per le scienze sociali in questa concezione, nonostante la proclamata urgenza di ripensare il rapporto scienza-società e il futuro di oggetti eminentemente sociologici: l'educazione, il paradigma dell'assetto sociale, la cittadinanza, l'Europa. Tutto sembra risolversi in un mesto e modesto instradamento dei giovani sulla via del (meno critico possibile) *problem solving* (ivi, p.13) preparandoli così a diventare una *massa* di 'esperti' esecutori per decisioni prese altrove, da una ristretta *élite* di rampolli allevati entro percorsi educativi di 'eccellenza'.

La chiusura nel tempo immediato tanto verso il passato (la tradizione storica plurisecolare dell'Europa) quanto verso il futuro (ricerca di medio-lungo termine), la chiusura della critica sociale nella frenetica ossessione di *metrofrenici abracadabra* (Pitirim Sorokin) per valutare le prestazioni dell'*homo oeconomicus* proprio dell'attuale tardo-cartesianesimo, sono sintomi di quella sindrome dei moderni definita come *homo clausus* (Norbert Elias) a forte tasso di *narcisismo* (Christopher Lasch), un'ultima deformazione della modernità in riflusso storico (cfr. Cerroni 2012).

Veniamo ora all'innovazione. Ve ne sono molte definizioni, notoriamente, e qui ne propongo un'altra, che mi pare particolarmente utile per le policy: *un passo avanti nel futuro pensabile*. In effetti, con tutto lo sforzo di future thinking, forecasting ecc., spesso di eccezionale successo (basti pensare ai *megatrends* di John Naisbitt), una realizzazione è tanto più innovativa quanto più si spinge nel futuro che riusciamo a pensare oggi. Di qui viene proprio la doppia funzione della scienza: non solo di consentire quella realizzazione, ma anche di definire questo futuro, ampliare i confini del pensabile. Ecco che, allora, la scienza si presenta come la funzione sociale di dotarsi di una capacità di collocare la situazione presente all'interno di un decorso che supera i confini della vita del singolo e persino della contingenza storica, inserendola nella tendenza di più lungo periodo che definisce l'identità più stabile e distintiva della nostra specie. Ecco, dunque, la necessità di superare la visione della scienza come ancella della crescita, ma, ribaltando esattamente questo rapporto, fare della crescita (tutta da qualificarsi in termini nuovi) una funzione dello sviluppo della conoscenza, della cultura, di ciò che ci contraddistingue come esseri umani. Si tratta, insomma, di ribaltare l'asse mezzi-fini delle politiche europee contemporanee. D'altronde, come scriveva Albert Einstein, *Non possiamo pretendere di risolvere i problemi pensando allo stesso modo di quando li abbiamo creati*.

Qualcosa del genere già fu chiaro ai cibernetici del secondo dopoguerra, quando intrapresero una nuova scienza per garantire la comunicazione e il controllo in una società che si era appena scoperta fondata sulla conoscenza e planetarizzata, ovvero per quella che ora potremmo denominare *governance* di una società democratica basata sulla conoscenza.

Se quello del *Manifesto* del 1943 è l'Orizzonte dal quale sorse l'idea d'Europa, noi scienziati europei dobbiamo esigere che l'Unione Europea vi torni per ritrovare i suoi valori fondativi, e fra essi in primissimo piano democrazia e conoscenza, riscoprendo le più alte tradizioni storiche delle vecchie nazioni europee. Ci vorrà tutta la nostra immaginazione sociologica per riprendere il viaggio storico verso una *European Knowledge-Society*. Ne avremo bisogno per uscire dalle profonde sabbie mobili della crisi contemporanea, rimettendo al posto che meritano il significato della scienza e quello della stessa Europa. Altrimenti, per dirla con il Poeta, *a che tante facelle?*

## Riferimenti

Aho, E. (2006) *Creating an innovative Europe. Expert Group on R&D and Innovation appointed following the Hampton Court Summit and chaired by Mr. Esko Aho*. Brussels.

Anderson, M.S., Ronning, E., A., De Vries, R., Martinson, B.C. (2007). 'The perverse effects of competition on scientists' work and relationships'. *Science and Engineering Ethics* 13(4), pp 437-61.

Cerroni A. 2006, *Scienza e società della conoscenza*. Torino: Utet.

Cerroni A. 2012, *Il futuro oggi. Immaginazione sociologica e innovazione: una mappa fra miti antichi e moderni*. Milano: Franco Angeli.

Cerroni, A., de Lillo, A. (2007). "A scientific career in Italy: a difficult journey". *Annual Review of Italian Sociology* 1, pp 99-121.

Dosi, G., Llerena, P., Sylos-Labini, M (2006). "The relationships between science, technologies and their industrial exploitation: An illustration through the myths and realities of the so-called 'European Paradox'. *Research Policy* 35 (10), pp 1450-1464.

European Commission (2010). *A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Communication from the Commission - Europe 2020*. Brussels.

- Felt, U., Wynne, B. (2006) *Taking European knowledge society seriously. Report of the expert group on science and governance to the science, economy and society directorate*. Brussels.
- Georghiou, L. (2008). 'Europe's research system must change'. *Nature* 452, pp 935-936
- Greco, P., Termini, S. (a cura di) (2007) *L'Italia oltre il declino. Ricerca scientifica e competitività economica*. Roma: Franco Muzzio.
- Hallfiman, W., Radder, H. (2015). 'The Academic Manifesto: From an Occupied to a Public University'. *Minerva*, online 03 April, pp 1-23.
- Kok, W. (2004). *Report from the High-Level Group chaired by Wim Kok, Facing the Challenges, The Lisbon Strategy for growth and employment*. Brussels.
- Nelson, R.R., Winter, S.G. 1982. *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge, Massachusetts: The Belknap Press.
- Polanyi, K. (1944). *La Grande trasformazione*. Torino 1974: Einaudi.
- Rocard, M. (2007). *Science Education NOW: A renewed Pedagogy for the Future of Europe*. Brussels.
- Sapir, A. (2003). *Report of an Independent High-Level Study Group established on the initiative of the European commission, An agenda for a growing Europe, Making the EU economic system Deliver*. Brussels.