

LA RESPONSABILITÀ DELLA SCIENZA E LA SFIDA DEL TEMPO

RIFLETTERE SULLA RESPONSABILITÀ NELLA SCIENZA SIGNIFICA INTERROGARSI ANCHE CRITICAMENTE SUL PENSIERO SCIENTIFICO E POLITICO E AGIRE SVILUPPANDO CAPACITÀ DI RIFLESSIONE CRITICA, SOPRATTUTTO IN OTTICA DI SOSTENIBILITÀ NEI SETTORI DEL CLIMA, DELLA BIODIVERSITÀ, DELLA PACE E DELL'ECONOMIA.

Il presente è un momento minuscolo, se considerato in relazione al passato e al futuro, qualcosa che è cessato ancora prima di iniziare.

Ai giorni nostri, il presente appare eterno e scosso dalle crisi. La crisi dovuta all'epidemia di Covid-19 e la crisi climatica rappresentano sfide enormi per la scienza e la società. Le crisi portano con sé pericoli e opportunità e sollevano, al tempo stesso, domande sui cambiamenti possibili.

Nel nostro articolo descriviamo, dal nostro punto di vista di pedagoga e politologa, la responsabilità sostenibile della scienza in passato, presente e futuro.

La tradizione della responsabilità della scienza

Dopo la seconda guerra mondiale, la scienza politica ha iniziato ad assumere, in Germania, un ruolo a livello nazionale (federale). Uno dei suoi compiti è quello di accompagnare criticamente i processi sociali, affinché qualcosa di simile al nazionalsocialismo non possa più ripetersi. Questa interpretazione è riscontrabile anche nella scienza dell'educazione e si basa sull'assunto di Theodor W. Adorno: *"Tutto l'insegnamento politico dovrebbe essere finalizzato al fatto che Auschwitz non si ripeta"* (Adorno, 1971). A proposito della scienza dell'educazione, lo stesso Adorno afferma che *"L'educazione avrebbe senso solo come un'auto-riflessione troppo critica"*, vale a dire un appello alla responsabilità e alla riflessione critica che storicamente non sono stati superflui!

Nell'ambito della scienza e della tecnologia, la tematica della responsabilità della scienza è stata evidenziata dall'Associazione degli scienziati tedeschi (*Vereinigung Deutscher Wissenschaftler*, Vdw). Questa associazione è stata fondata nel 1959 e inizialmente era composta solo da uomini. Due



esponenti di questa associazione, i fisici Carl Friedrich von Weizsäcker e Werner Heisenberg erano convinti di avere la responsabilità di informare sulle conseguenze della ricerca e di mettere in guardia contro un uso improprio dei suoi risultati (si fa riferimento alle armi nucleari)¹. Responsabilità quindi significa anche riflettere criticamente sul proprio pensiero scientifico e politico e agire sviluppando capacità di riflessione critica nell'educazione e nell'insegnamento.

La responsabilità della scienza ai giorni nostri

Oggi, scienziati di tutte le discipline "fanno rete" nel Vdw. Riflettono cioè in maniera critica sulla loro responsabilità per le conseguenze della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnico, prendendo parte ai dibattiti sociali con le loro competenze, in particolare sulla sostenibilità nei settori del clima, della biodiversità, della pace e dell'economia. La tematica della "scienza della sostenibilità" si è

gradualmente affermata a partire dagli anni 2000, in seguito all'aggravarsi delle crisi socio-ecologiche. Inizialmente, lo scopo di questa nuova disciplina era quello di sviluppare la ricerca orientata allo sviluppo sociale. Studi come *"Future Germany"* (*Futuro sostenibile*, Wuppertal Institute, 2011) non solo hanno analizzato le tendenze della *non sostenibilità*, ma hanno anche tratteggiato scenari per uno sviluppo sostenibile. Si è seguito quindi un approccio multidisciplinare, integrando attivamente i gruppi sociali. Tuttavia, nell'ambito costitutivo della "scienza della sostenibilità", vanno evidenziate criticità e contraddizioni. Ad esempio, nel contesto dell'*ecologia politica* si deve sottolineare che, contrariamente a quanto postulato nella teoria dell'antropocene, non esiste un'umanità unificata distribuita uniformemente entro i "confini planetari", quanto piuttosto sussistono disuguaglianze che devono essere incluse nell'analisi delle problematiche e nella soluzione alle crisi. Un ulteriore aspetto della responsabilità risiede nel contributo fornito al dibattito culturale sugli obiettivi della scienza

stessa. È facile a dirsi e non è così semplice da attuarsi, perché le crisi del presente richiedono sia conoscenze rapidamente accessibili per supportare processi di trasformazione, ma anche analisi critiche sulle disuguaglianze insite nella “non sostenibilità”.

La vera sfida della scienza della sostenibilità è quella del “tempo”. Perché la società odierna non ha ancora imparato ad agire su lunghi orizzonti temporali, prendendo in considerazione il presente delle generazioni future.

Responsabilità per il futuro e scienza trasformativa

Da alcuni anni, la cosiddetta “ricerca sulla transizione” condotta nei Paesi Bassi ha influenzato in maniera preponderante la scienza della sostenibilità. Attraverso questo filone di ricerca, prevalentemente nelle scienze sociali, viene operato un tentativo di comprendere i processi di trasformazione (ad esempio le innovazioni che si sviluppano in un ambito ristretto per poi raggiungere il grande pubblico, il significato delle innovazioni ecc.) e di accompagnarli. In questo senso va inteso anche l’approccio della ricerca trasformativa. Uno dei criteri essenziali perseguiti da tale ricerca è l’auto-riflessione sulle conseguenze degli interventi.

L’istituzionalizzazione della ricerca e dell’insegnamento orientati alla sostenibilità e alla trasformazione non rappresentano ancora un dato acquisito nei sistemi scientifici nazionali che sono in gran parte orientati a una

cosiddetta “eccellenza disciplinare”. Per queste ragioni, i potenziali ostacoli a un approccio orientato alla sostenibilità sono stati evidenziati nel libro *Transformative Science* (Schneidewind et al., 2016).

Nello stesso volume, sono state formulate proposte per un orientamento più forte della scienza verso la sostenibilità. Il libro ha innescato un intenso dibattito nel mondo scientifico tedesco.

Conclusioni

Prendere oggi sul serio quanto affermava Theodor W. Adorno nel contesto della “scienza responsabile” significherebbe, in quanto comunità scientifiche, confrontarsi con il modo in cui si è integrati nell’attuale struttura delle relazioni sociali (connotata dalla non sostenibilità). È importante riflettere sulle contraddizioni che ne derivano, dal momento che, al fine di consentire una ricerca responsabile, è importante avviare cambiamenti non solo a livello individuale, ma anche a livello

istituzionale. Si tratta di *eccellenza nella responsabilità* (Vogt, 2019). “*La scienza in tempi di cambiamento climatico (...) avrà successo solo se prima si riflette metodicamente e strutturalmente il processo di ricerca nell’area di tensione tra ricerca empirica, affermazioni normative e trasformazione sociale in relazione all’immagine di sé e all’organizzazione della scienza*” (Ibid., 28). La scienza in tempi di responsabilità deve essere aperta a critiche, anche quando non appare eccellente e “in linea con il progetto”.

**Mandy Singer-Brodowski¹,
Uta von Winterfeld²**

1. Institut Futur, Freie Universität Berlin
2. Wuppertal Institut

Traduzione a cura di Luca Piccinini

NOTE

- ¹ <https://vdw-ev.de/ueber-uns/geschichte-und-ziele/>, ultimo accesso 19/10/2020

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Adorno T.W., 1971, “Erziehung nach Auschwitz”, in Ders. 1971, *Erziehung zur Mündigkeit. Vorträge und Gespräche mit Hellmut Becker 1959-1969*, Suhrkamp, Frankfurt a.M., pp. 88-104.

Schneidewind U., Singer-Brodowski M., Stelzer F., Augenstein K., 2016, *Pledge for a transformative science. A conceptual framework*, 191 Wuppertal Paper, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:wup4-opus-64142>

Wuppertal Institut, 2011, *Futuro sostenibile. Le risposte eco-sociali alle crisi in Europa*, a cura di Wolfgang Sachs e Marco Morosini, Edizioni Ambiente, Milano.

Vogt M., 2019, *Ethik des Wissens. Freiheit und Verantwortung der Wissenschaft in Zeiten des Klimawandels*, München, oekom verlag.

