

Quando nasce un nuovo campo di ricerca...

Voglio partire col recuperare tre idee dall'epistemologia post-popperiana.

La prima la rubo a Larry Laudan. Il concetto che sta al centro della sua proposta è quello di tradizione di ricerca. La scienza, per Laudan (1977), è un campo da gioco (o di battaglia) in cui si affrontano differenti tradizioni di ricerca con l'obiettivo di spiegare più e meglio i problemi che sono oggetto della loro attenzione. Queste tradizioni di ricerca si distinguono l'una dall'altra per via del loro "nocciolo metafisico". Come in un frutto, il nocciolo è la parte più interna e, per così dire, generativa della tradizione di ricerca. E dentro il nocciolo ci sono le affermazioni che qualificano le tradizioni di ricerca. Laudan le chiama *prescrizioni ontologiche* e *prescrizioni metodologiche*. In buona sostanza, ogni tradizione di ricerca è costruita su alcune poche affermazioni da cui dipendono (in tal senso le chiama prescrizioni) la visione del mondo su cui essa si basa (ontologiche) e il modo attraverso il quale indaga i problemi (metodologiche). Un esempio può aiutare a capire. La fisica galileiana si può pensare come una tradizione di ricerca. Le prescrizioni ontologiche che la caratterizzano sono l'idea che le leggi della natura possano essere descritte in modo matematico (il Libro della Natura) e che i fenomeni naturali debbano essere studiati attraverso misurazioni quantitative (le qualità primarie dei corpi). Per quanto riguarda le prescrizioni metodologiche, invece, Galileo fu un sostenitore fervente dell'uso di esperimenti e osservazioni empiriche per testare le teorie scientifiche. Egli ha condotto esperimenti sulla caduta dei gravi e ha utilizzato il telescopio per fare osservazioni astronomiche. La meto-

dologia galileiana era quindi centrata sull'esperienza empirica e sulle osservazioni dirette.

Seconda idea. Imre Lakatos (1978) chiama programma di ricerca il lavoro di un gruppo di scienziati che lavorano alla soluzione di un problema mettendo a confronto ipotesi contrastanti. Anche per Lakatos la scienza è un campo da gioco in cui programmi di ricerca scientifici differenti si confrontano per spiegare meglio i loro problemi. Rispetto a Laudan, il filosofo ungherese descrive più da vicino il modo in cui un programma scientifico si afferma e poi prova a difendersi dai tentativi dei programmi rivali di individuare anomalie, ovvero problemi che a partire da esso non sembra si possano risolvere. Lakatos chiama *mantello protettivo* queste tesi ausiliarie (sono ipotesi ad hoc) attraverso le quali il programma di ricerca si difende. Quanto invece al modo in cui un programma di ricerca si afferma, Lakatos dice che questo dipende dal *progresso* e/o dal *regresso* che esso realizza rispetto alle precedenti posizioni della scienza. Anche in questo caso un esempio aiuterà a capire meglio. La contrapposizione tra teoria geocentrica e teoria eliocentrica è un esempio di programma di ricerca. Il nucleo duro (le ipotesi fondamentali) su cui il programma di ricerca si costruisce sono: che la terra sia il centro dell'universo (geocentrismo) e che, invece, sia il sole il centro del sistema solare (eliocentrismo). Il mantello protettivo prevede due ipotesi ausiliarie: l'introduzione di epicicli per spiegare le orbite irregolari dei pianeti e la proposizione di un modello di sfere concentriche per descrivere il movimento celeste (geocentrismo); l'introduzione di epoche ed eccentricità orbitali per spiegare il moto retrogrado apparente dei pianeti e la proposizione di ellissi orbitali per descrivere il movimento planetario (eliocentrismo). Il progresso del programma di ricerca consiste nelle prove sperimentali: l'osservazione di Galileo attraverso il telescopio supporta la teoria eliocentrica; la legge di gravitazione di Newton fornisce una spiegazione unificata dei movimenti planetari. Il regresso, invece, va cercato nell'abbandono di alcune ipotesi ausiliarie, come quella degli epicicli, per la teoria geocentrica quando diventa evidente che il modello eliocentrico è più coerente con le osservazioni.

Terza e ultima idea. La prendo a prestito da un altro filosofo della scienza, per la precisione da un filosofo della fisica: Carl Gustav Hempel. Secondo Hempel (1965) – ma anche la riflessione di Gerd Buchdahl (1969) è abbastanza vicina alla sua – ogni teoria scientifica è fatta di tre componenti: una componente ontologica, una metodologica e una fisica. La componente ontologica riguarda gli elementi del mondo che la teoria scientifica intende descrivere: coinvolge le entità e le relazioni che la teoria postula come esistenti e pertinenti al fenomeno studiato. La componente metodologica si riferisce ai metodi e alle procedure utilizzate per raccogliere dati, condurre esperimenti e giungere a conclusioni scientifiche: questa componente tratta delle strategie adottate per verificare o falsificare le ipotesi della teoria. Infine, la componente fisica riguarda l'espressione matematica o concettuale delle relazioni tra le entità ontologiche: questa componente si occupa della rappresentazione formale delle leggi e delle relazioni che la teoria scientifica propone. Anche in questo caso provo a fornire un esempio chiarificatore. Nel caso della legge della gravitazione universale di Newton, la componente ontologica riguarda gli oggetti che la teoria considera, ovvero: pianeti, stelle, altri corpi celesti, la forza di attrazione gravitazionale tra di essi. La componente metodologica riguarda i metodi e le procedure utilizzate per verificare la legge della gravitazione universale. Newton, come è noto, ha condotto osservazioni astronomiche, raccolto dati sui movimenti dei pianeti e ha formulato esperimenti mentali per sviluppare e testare la sua teoria. La componente fisica della teoria, infine, è espressa attraverso l'equazione matematica: $F = G * (m_1 * m_2) / r^2$, dove F è la forza di attrazione, G è la costante gravitazionale, m_1 e m_2 sono le masse dei due oggetti e r è la distanza tra loro. Questa formula rappresenta la legge della gravitazione universale, cioè descrive il campo di applicazione della teoria.

Cosa recuperiamo da queste tre idee? Direi: indicazioni utili nel momento in cui – come in questo numero di «Scholé» ambiziosamente intendono fare Stefano Pasta e Davide Zoletto – si mette mano alla

definizione di una nuova tradizione di ricerca. Tali indicazioni ci possono suggerire di:

- 1) individuare le prescrizioni ontologiche;
- 2) fare altrettanto per le prescrizioni metodologiche;
- 3) verificare se esista un mantello protettivo e da quali proposizioni ausiliarie sia costituito;
- 4) definire il progresso/regresso che la sua adozione comporterebbe;
- 5) definire la componente fisica.

Proviamo a fare l'esercizio con il nuovo campo di ricerca proposto da Pasta e Zoletto: le Interculture Postdigitali (*Postdigital Intercultures*).

La prescrizione ontologica su cui il nuovo campo di ricerca si costruisce viene dichiarata subito in apertura della loro bella Introduzione: è l'idea che i media contribuiscano a determinare le condizioni interculturali e che, allo stesso tempo, le condizioni socioculturali contribuiscano a modificare i media e le loro rappresentazioni della realtà.

La principale prescrizione metodologica è l'interdisciplinarietà, la trasversalità rispetto alle discipline, la scelta di porsi sul confine. I riferimenti culturali che si meticciano a questo livello sono molti: Cultural Studies, teorie postcoloniali, educazione antirazzista, antropologia culturale critica, pedagogia critica freiriana, teoria critica francofortese, semiotica, Media Literacy, Hate Studies, mediattivismo, Data Literacy e New Literacies Studies.

Il principale progresso rispetto al quadro teorico precedente si deve sicuramente registrare in relazione al superamento di una prospettiva in grado di inquadrare i problemi solo in termini di coppie di concetti polarizzati che spesso finiscono per tradursi in veri e propri stereotipi: l'insegnante che può solo insegnare, lo studente che può solo apprendere, il migrante che ha bisogno di essere aiutato, l'autocotono accogliente che è chiamato ad aiutare, ecc. La prospettiva è di fatto molto più complessa e le Interculture Postdigitali consentono di comprendere questa complessità.

Quanto al regresso, la nuova prospettiva delle Interculture Postdigitali consente di ritornare sulle tradizioni di ricerca già avviate

correggendone i limiti. Tali limiti, ad esempio nel caso degli Intercultural New Media Studies, consistono nel circoscrivere il discorso alla comunicazione interculturale continuando a enfatizzare eccessivamente il ruolo dei media. Invece l'approccio delle Interculture Postdigitali è maggiormente interpenetrato, più fluido, e lavora sulle diverse dimensioni in maniera sistemica.

Da ultimo, la componente fisica, la dimensione "di campo", risulta centrale. Lo si è già fatto osservare sopra, parlando della trasversalità interdisciplinare. Non è la componente ontologica o quella metodologica a essere caratterizzante di questo campo di ricerca, ma il suo oggetto, il fatto di esercitarsi sull'intreccio indistricabile della dimensione mediale con quella interculturale. Come quasi sempre avviene nella complessità, è il campo, l'oggetto, a determinare l'approccio della scienza: solo la nostra tradizione accademica sembra non accorgersene, continuando a riproporre una rigida divisione per settori scientifico-disciplinari.

Non ho detto nulla del mantello protettivo. Sarà compito di Pasta, Zoletto e di tutti coloro che vorranno frequentare questo nuovo campo di ricerca allestirlo, man mano che si presenteranno delle anomalie che rischieranno di mettere a repentaglio la sopravvivenza delle Interculture Postdigitali. Questo almeno fino a quando qualcuno non riuscirà a proporre una nuova tradizione di ricerca più economica e più esplicativa.

Riferimenti bibliografici

- Buchdahl G. (1969), *Modelli di spiegazione per una lettura neo-trascendentale delle teorie scientifiche*, tr. it. La Goliardica pavese, Pavia 1995.
- Hempel C.G. (1965), *Aspetti della spiegazione scientifica*, tr. it. Il Saggiatore, Milano 1986.
- Lakatos I. (1978), *La metodologia dei programmi di ricerca scientifici*, tr. it. Il Saggiatore, Milano 2001.
- Laudan L. (1977), *Il progresso scientifico. Prospettive per una teoria*, tr. it. Armando, Roma 1979.