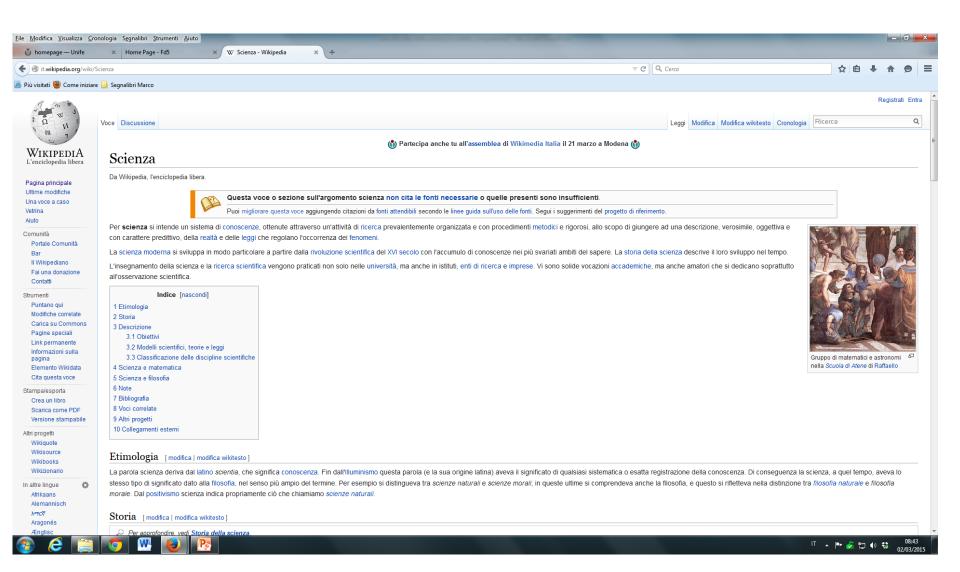
Lezione 2

- Che cos'è la scienza?
- Il problema della demarcazione
- Popper e il criterio della falsificabilità

Okasha, cap. 1



Il problema della demarcazione

- Nel pensiero greco nasce come problema di distinguere la vera conoscenza (episteme) dalla mera opinione (doxa)
- Nel XVIII secolo riemerge come il problema di distinguere la scienza dalle credenze religiose e dalla speculazione metafisica, e di spiegare la superiorità della scienza newtoniana
- Oggi riguarda principalmente il contrasto fra scienza e pseudoscienza.

La falsificabilità come criterio di demarcazione

Secondo **Karl Popper** (filosofo della scienza austriaco, 1902-1994), la caratteristica distintiva della scienza non è la sua **infallibilità**, ma la sua **fallibilità**.

Le teorie scientifiche si distinguono da quelle pseudoscientifiche per il fatto di essere **falsificabili**: possono essere contraddette dall'esperienza.

Le teorie **pseudoscientifiche** o **metafisiche** sono invece infalsificabili o per la loro forma logica (asserzioni esistenziali) o per l'atteggiamento metodologico dei loro sostenitori che le rendono immuni dalla confutazione con stratagemmi ed "ipotesi ad hoc".

Scienza e pseudoscienza - 1

Tipici esempi di pseudoscienze che non soddisfano il requisito della falsificabilità sono, secondo Popper, l'astrologia, il marxismo, la <u>psicoanalisi</u>.

Queste teorie sono in grado di "spiegare" praticamente tutto ("un marxista non può aprire il giornale senza trovare innumerevoli conferme della propria teoria"), ma i loro sostenitori non sono in grado, anzi si rifiutano, di specificare di fronte a quale tipo di evidenza contraria sarebbero disposti a considerarle **confutate**.

K. Popper, La scienza: congetture e confutazioni (1957), in Congetture e confutazioni, Il Mulino, 1972, pp. 61-64.

Dogma vs critica

Tutta la filosofia della scienza di Popper si basa sull'idea che la caratteristica distintiva del metodo scientifico sia un costante e severo **atteggiamento critico** e il rifiuto di qualunque forma di **dogmatismo**.

Il "codice d'onore" dello scienziato gli impone non di cercare conferme della propria teoria ma, al contrario, di cercare di confutarla. Cercare con ogni mezzo di sottrarre una teoria alla confutazione, mediate stratagemmi ed **ipotesi ad hoc**, finisce col trasformare la teoria in una "metafisica", infalsificabile non per la sua forma logica, ma come conseguenza dell'atteggiamento metodologico dei suoi sostenitori.

Scienza e pseudoscienza - 2

- I limiti del falsificazionismo di Popper
- Un esempio di atteggiamento non scientifico: <u>il</u> caso Vannoni

(http://www.corriere.it/cronache/17_aprile_26/continu ava-il-metodo-stamina-arrestato-torino-davide-vannoni-ebcfae3a-2a61-11e7-aac7-9deed828925b.shtml)