

In margine a una seminario sulle scritture scientifiche

Franco Cambi – Roberta Turchi

All'Università si scrive poco. Poco ci si interroga sulle tipologie di scrittura. Poco ci si allena a "saper scrivere". La scrittura è un mezzo. Dato per posseduto, dopo tredici anni di scuola. Da usare e non da analizzare. Oggi, però, una sensibilità diversa è in crescita. Proprio i nuovi mezzi comunicativi impongono di possedere registri diversi di scrittura e, quindi, aprono una riflessione sulla scrittura stessa. Un settore poi che è centrale e trascurato al tempo stesso nella formazione universitaria è quello dello scrivere in forma scientifica, come ricercatori di..., come estensori di testi relativi a un *iter* di elaborazione, *more scientifico*, di esperienze, di teorizzazioni, di progetti. E "*more*" significa: in modo organico, rigoroso, critico. Da qui siamo partiti nella Scuola di Dottorato in Scienze della Formazione dell'Università di Firenze, per realizzare un percorso di riflessione sulla scrittura, appunto, scientifica. Abbiamo messo insieme due competenze: letteraria (affidata a Roberta Turchi, italianista) e pedagogica (affidata a Franco Cambi) e abbiamo scandito il lavoro con lezioni frontali e partecipazione attiva dei dottorandi in relazione ai loro campi di indagine, con presentazione di letture, di testi, di posizioni discorsive. E poi di abbozzi di scrittura. Al centro del lavoro comune ci sono stati il passaggio dall'oralità alla scrittura, l'interpretazione delle tipologie di scrittura, l'evoluzione storica della scrittura stessa, già conclamata nella Grecia classica, da Omero ad Aristotele. Quindi: la crescita del pensiero che ha scandito l'avventura della scrittura, arrivando, per accenni, fino a noi, al tornante attuale con i nuovi mezzi tecnologici, che rinnovano la scrittura medesima. Questo un po' il cappello, esaminato in modo veloce ma pregnante. Poi il lavoro si è concentrato sulle scritture scientifiche, partendo proprio dalla attuale idea di scienza: aperta, plurale, fatta di "scienza normale" e di "rivoluzioni", intrecciata con altre forme di pensiero (dalla metafisica all'arte, con analogie, metafore, etc.), *ergo* connessa a più registri linguistici (cosa, peraltro, sempre avvenuta).

Il lavoro specifico si è svolto, in particolare, su tre tipi di scrittura scientifica, storicamente significativi e trasversali, proprio anche diacronicamente: il *trattato*, il *dialogo*, il *saggio*, la stessa *ricerca sperimentale*, vista nel suo modello di organizzazione e, *ergo*, anche di scrittura. Di ciascuna tipologia si sono messe in luce *struttura* e *funzione*, nonché intrecci, variazioni, integrazioni.

Il trattato ordina, espone, sintetizza in modo organico e sistematico. Già centrale in Aristotele, si fa regola nella Scolastica (si pensi alle *Summae*) e cresce nel Mondo Moderno, in vario modo, fino a Kant, fino a Wittgenstein, in filosofia; fino a Newton, fino a Darwin, fino ad autori scientifici contemporanei, nelle scienze. La sua funzione è ostensiva e sistematica, ben collocata in quella “scienza normale” che è poi la base stessa della formazione degli scienziati. Il dialogo è, già da Platone, un *topos* di scrittura riflessiva. La ricerca poi nasce come presentazione di una “scoperta”, come applicazione di quel metodo dell’indagine (Dewey) che poi è il metodo sperimentale galileiano stesso, ripreso e affinato in sede logica ed epistemologica (e filosofica generale). Una volta assunto il *Dialogo sopra i due massimi sistemi* come opera esemplare ed esemplificativa (e del dialogo e della ricerca) si può e si deve leggere il testo galileiano all’interno di un genere di scrittura, espressione massima della cinquecentesca società di corte, e del quale si può seguire lo sviluppo diacronico fino ai *Dialoghi sopra l’ottica newtoniana* di Francesco Algarotti.

A proposito di ricerca sperimentale (qui tenuta un po’ *a latere*, in quanto bisognosa di approfondimenti specifici), l’attenzione si è focalizzata – quale *exemplum* – soprattutto su Piaget, sulle sue ricerche di epistemologia genetica che si scandiscono su questo modello: osservazione (= dati), ipotesi più rigorizzazione dell’ipotesi (per via logico-matematica o per via critica e dialettica), verifica sperimentale. Certo è che tale “spirito” di ricerca può essere scritto in molte forme: più letterarie o più formali, più logiche o più critiche, come già detto. Ad ogni modo, tuttavia, la ricerca sperimentale ha necessità di fissare operativamente i risultati di un’indagine e di riconfermare, anche attraverso la scrittura, la struttura stessa dell’indagine, ponendosi rispetto al pensiero scientifico sia come modello di rigore sia come modello di formazione.

Infine il saggio: che è una libera discussione argomentativa o una presentazione critica di risultati che invita ad assimilare riflettendo, ponendosi in una condizione sempre antidogmatica. Condizione necessaria sia *nella* scienza sia *fuori* di essa. E il saggio ridiscute principi e risultati, contestualizza, guarda ai margini della scienza, la rilegge con occhi metodologicamente più liberi. Il saggio accompagna la scienza da sempre: è usato dagli scienziati anche per divulgare e per discutere. Pensiamo a Einstein e ai suoi scritti “minori”, tipo *Idee e opinioni* uscito da Schwarz nel 1965 o a *Come io vedo il mondo* pubblicato in Italia nel 1952. Come pure si pensi a tutta la tradizione saggistica novecentesca: solo limitandoci nell’ambito filosofico agli scritti di Simmel e di Lukàcs, di Benjamin e di Adorno. Essi ci offrono una tipologia assai articolata della forma-saggio.

Altre scritture sono state attive nel lungo processo storico della scienza. Accanto a quelle di carattere più letterario (un esempio è il citato galileiano *Dialogo sui massimi sistemi*) è possibile indicarne altre di tipo più formale – logico, matematico, statistico, etc. – che sintetizzano il nodo – formale appunto – del fare ricerca e quello espongono come risultato e come metodo (lo stesso *Tractatus* di Wittgenstein è un po’ l’ostensione limpida di questo auspicio: riduce la ricerca a pura concatenazione logica).

Il seminario, pur nei suoi limiti (di tempo; di strumenti da meglio definire – se pure l'impegno dei coordinatori sia stato intenso e lo stesso quello dei partecipanti; di voci: era essenziale, forse, sentire anche le posizioni *interne* alla scienza coinvolgendo uno scienziato, un esponente della ricerca empirica, per arricchire i punti-di-vista), ha avuto una funzione precisa: sollecitare a riflettere sulle *forme-di-scrittura*; a *saperle usare* (sia pure per assaggi: il compito finale è stato, infatti, quello di scrivere un abbozzo della propria ricerca in cammino o sotto la forma del trattato o della ricerca sperimentale o del saggio), a riconoscere la *complessità della scrittura scientifica* e quindi a maturare un'immagine non riduttiva della scienza, non dogmatica, ma plurale, flessibile, critica; a *rendersi un po' più aperti sulle scelte comunicative* possibili da dare al lavoro scientifico (e quindi anche al proprio, *in nuce* che sia, ma pur sempre scientificamente orientato).