

6° Seminario Internazionale di Studi sulla Ricerca Empirica in Educazione: «Le nuove frontiere della ricerca: il ruolo dei Big Data e dell'Evidence Based per gli studi interdisciplinari in campo educativo»

Concetta La Rocca

Università degli Studi Roma Tre - Department of Education (Italy)

doi: 10.7358/ecps-2016-014-laro

clarocca@uniroma3.it

6TH INTERNATIONAL SEMINAR ON EDUCATIONAL RESEARCH:
«NEW RESEARCH FRONTIERS: THE ROLE OF BIG DATA
AND EVIDENCE BASED FOR INTERDISCIPLINARY STUDIES
IN EDUCATION»

ABSTRACT

The 6th scientific seminar, held June 24, 2016, was organized by the Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies. The topic was the use of Big Data and Evidence Based in education, with the aim of promoting a reflection on issue of usability, in empirical research in education, of large databases available on the Internet. The seminar was divided into two sessions concerning the lectures on the proposed theme, and an interdisciplinary round table. The opening was attended by Mario Panizza, Rector of Roma Tre University, Pasquale Basilicata, General Manager and Lucia Chiappetta Cajola, Head of the Department of Education; they welcome the initiative considered a valuable opportunity to reflect on the cultural richness generated by the enormous availability of informations, keeping firm the dutiful scientific knowledge to analyze and use the data in a critical and responsible way, and to reconcile the complexity of the information with the particularity of lived experiences. The topics covered in the study day seem to bring out an extremely complex perspective of reflection that in some ways can be traced to what Sellars, at the end of the last century, has called the «myth of the given», that represented the need

to understand if the data can actually be used only for the purposes of observation, or if they can be used to make inferences with cognitive meaning.

Il 6° seminario scientifico, tenutosi il 24 giugno 2016, è stato organizzato dal *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies* sul tema dell'utilizzo dei *Big Data* e dell'*Evidence Based* in campo educativo, con l'intento di promuovere una riflessione sul tema della usabilità delle grandi banche di dati disponibili in Internet nella ricerca empirica in educazione. La giornata di studio si è articolata in due sessioni: nella prima i relatori sono intervenuti nel merito del tema proposto, nella seconda si è svolta una tavola rotonda a carattere interdisciplinare. In apertura dei lavori sono intervenuti Mario Panizza, Rettore dell'Università Roma Tre, Pasquale Basilicata, Direttore Generale e Lucia Chiappetta Cajola, Direttrice del Dipartimento di Scienze della Formazione, i quali hanno plaudito all'iniziativa considerandola una preziosa opportunità per riflettere sulla ricchezza culturale generata dalla enorme disponibilità di informazioni, pur mantenendo ferma la doverosa consapevolezza scientifica di analizzare e utilizzare i dati in modo critico e responsabile, e di conciliare la complessità delle informazioni con la particolarità dei vissuti esperienziali. I temi trattati nella giornata di studio sembrano far emergere una prospettiva di riflessione estremamente complessa ed articolata che per certi versi può essere ricondotta a quello che Sellars¹, già alla fine del secolo scorso, definiva il «mito del dato», ovvero alla necessità di capire se i dati possono essere utilizzati solo per fini osservativi e catalogatori, oppure se da essi è possibile compiere inferenze dotate di significato conoscitivo. Ed ancora: esistono i dati in quanto tali, ovvero isolati dai contesti che li hanno generati e dalle categorizzazioni concettuali? Inoltre: i dati possono essere assunti a fondamento di credenze scientifiche? E: i dati possono essere posti all'inizio del processo conoscitivo o ne sono il risultato? Naturalmente la questione epistemologica sollevata attraverso le problematiche espresse da Sellars, ed altri², si complica ulteriormente nel panorama odierno, nel quale si ha a che fare con una enorme mole di dati grazie all'avvento delle tecnologie di rete. La prospettiva teorica assunta nel seminario risponde dunque alla domanda: i cosiddetti *Big Data*, ovvero la sconfinata quantità di elementi in formati diversi e in continuo accrescimento rintracciabili nel web, possono essere considerati una base conoscitiva a cui attingere, in particolare nel campo educativo?

¹ W. S. Sellars, *Empirismo e filosofia della mente*. Torino: Einaudi, 2004.

² Per una sintesi del dibattito tra fondazionalisti e antifondazionalisti sviluppato alla fine del XX secolo in ambito epistemologico, si può consultare la voce dell'*Enciclopedia Italiana* redatta da Aldo Giorgio Gargani al link: [http://www.treccani.it/enciclopedia/fondazionalismo-e-antifondazionalismo_\(Enciclopedia-Italiana\)](http://www.treccani.it/enciclopedia/fondazionalismo-e-antifondazionalismo_(Enciclopedia-Italiana)).

I BIG DATA E IL FONDAMENTO DELLA CONOSCENZA EDUCATIVA

L'introduzione viene effettuata da GAETANO DOMENICI (Università degli Studi Roma Tre - Italy), il quale riafferma l'impegno del *Journal* nella partecipazione al dibattito contemporaneo sulle questioni epistemologiche e metodologiche in campo educativo, e rileva come oggi, per chi si occupa di formazione, è di assoluta importanza trattare il tema dei *Big Data* poiché il sistema educativo produce una quantità enorme di dati, soprattutto grazie alle numerose indagini internazionali che vengono svolte nella scuola.

A questo proposito JAAP SHEERENS (University of Twente - Enschede - The Netherlands) si interroga su come i risultati dei test internazionali di rilevazione degli apprendimenti possano essere utilizzati per effettuare meta-analisi in ambito educativo. In particolare, pone la questione se vi sia la possibilità di mettere in relazione i contenuti disciplinari dei corsi con i contenuti presenti nei test, soprattutto considerando il fatto che molti insegnanti, per ottenere un posto migliore nelle graduatorie di merito, preparano gli studenti per rispondere in modo corretto ai test e dunque utilizzano le banche degli item presenti in rete prevalentemente a questo scopo, piuttosto che per effettuare una riflessione critica e una riprogrammazione curricolare.

FABIO ALIVERNINI (Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema Educativo di Istruzione e Formazione INVALSI - Italy) mostra praticamente come sia possibile un impiego conoscitivo dei *Big Data*, utilizzando tecniche di regressione per l'individuazione di quali variabili sono in grado di distinguere meglio chi abbia avuto le migliori performance nell'indagine PISA; in particolare considera le variabili Paese, Scuola e Studenti ed analizza i risultati per ciascuno dei precedenti livelli indicando come sia possibile riportare i dati numerici a questioni sociali ed educative.

PAOLO FERRI (Università degli Studi di Milano-Bicocca - Italy) tratta la questione della generazione di *Big Data* nel portale EduOpen che ospita numerosi corsi MOOC a livello nazionale; poiché lo stesso portale consente di acquisire informazioni su elementi come, ad esempio, le caratteristiche dei partecipanti, le attività di tutoring, le forme di valutazione e autovalutazione, Ferri ritiene che sarebbe opportuno sviluppare un modello che generi dati leggibili anche da coloro che non siano statistici di professione per consentire un monitoraggio dei processi di apprendimento che si attuano in rete.

PIETRO LUCISANO (Sapienza Università di Roma - Italy) presenta una indagine, svolta utilizzando una grande mole di dati, che ha per oggetto l'incrocio tra la domanda e l'offerta di lavoro concretizzatasi nella stipula di contratti tra vari istituti committenti e gli studenti neo-laureati; il relatore

sottolinea come la ricerca empirica, grazie all'impiego di *Big Data* abbia fatto luce sugli esiti occupazionali dei neo-laureati ed abbia anche mostrato i risvolti sociali ed esistenziali della domanda di lavoro espressa oggi dai nostri giovani.

ANTONIO CALVANI (Università degli Studi di Firenze - Italy) ritiene fondamentale basare il percorso conoscitivo sulla costruzione di *meta-data* ovvero sulla comparazione di dati rilevati da specifiche ricerche scientificamente affidabili per ottenere così una sintesi che possa essere utile non solo in campo pedagogico e didattico ma anche per attivare processi decisionali nell'ambito delle politiche per l'educazione.

La tavola rotonda è animata dalla partecipazione di relatori con competenze differenti, ma accomunati dall'interesse nell'uso dei *Big Data* nel campo dell'istruzione.

AMARILDO ARZUFFI (Fondimpresa - Roma - Italy), sottolinea come l'accesso alle conoscenze dei dati contenuti negli archivi delle imprese, dei sindacati, dell'INPS, unitamente a specifiche indagini qualitative, possano indicare strade da percorrere per la formazione dei lavoratori, tenendo conto delle loro reali esigenze di vita.

CHIARA ATZENI (Università degli Studi Roma Tre - Italy) ritiene che l'utilizzo dei *Big Data* è condizionato dall'uso che se ne intende fare, ovvero che è necessario sapere esattamente a quali tipi di misura o di indicatori vanno riferiti perché i dati codificano informazioni e dunque vanno associati correttamente al fenomeno che con essi si intende rappresentare.

VINCENZO ZENO ZENCOVICH (Università degli Studi Roma Tre - Italy) evidenzia che l'uso dei dati in ambito universitario ha come aspetto positivo quello di permettere, in tempi brevi, operazioni di analisi situazionali che vadano ad incidere sulle politiche formative e organizzative e, come aspetto problematico, la possibilità di produrre diseguaglianze in seguito alla discriminazione dei bravi dai non bravi.

FABIO LUCIDI (Sapienza Università di Roma - Italy), nel descrivere l'uso dei *Big Data* in ambito psicologico, analizza gli approcci deduttivo ed induttivo che caratterizzano prospettive teoriche e metodologiche differenti all'interno della disciplina, ma sottolinea come la ricerca psicologica sia di fatto la costruzione sociale del dato e come l'utilizzo dei dati debba essere sempre sottoposto al codice deontologico.

GAETANO DOMENICI (Università degli Studi Roma Tre - Italy), chiudendo i diversi interventi, rileva che i dati sono comunque importanti per assumere decisioni pur non essendo di per sé oggetti neutri ma sempre legati a contesti socio-politici e rimarca come sia ingenuo ritenere che oggi il lavoro del ricercatore possa essere semplificato dall'aver grandi quantità di dati a disposizione perché la conoscenza scientifica è comunque strettamente legata

al modo di porre i problemi e di selezionare le informazioni coerentemente con le ipotesi formulate.

How to cite this Paper: La Rocca, C. (2016). 6° Seminario Internazionale di Studi sulla Ricerca Empirica in Educazione: «Le nuove frontiere della ricerca: il ruolo dei Big Data e dell'Evidence Based per gli studi interdisciplinari in campo educativo» [6th International Seminar on Educational Research: «New research frontiers: The role of Big Data and Evidence Based for interdisciplinary studies»]. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies*, 14, 185-189. doi: 10.7358/ecps-2016-014-laro