

TRACK 13

ENGLISH VERSION

The production of epistemic objects in biobanks. Technical, historical, normative and economic aspects

Convenors:

Emanuele Clarizio – Université de technologie de Compiègne,
emanuele.clarizio@utc.fr

Xavier Guchet – Université de technologie de Compiègne,
xavier.guchet@utc.fr

Although biobanks are often considered as support infrastructures for scientific research, as they did no more than externalise operations previously carried out within clinic services, they are actually places that strongly contribute to forge the “epistemic objects” (Rheinberger, 1997) of biomedical research. But what we refer to when we talk about epistemic objects in biobanks? We can refer either to biological samples/specimens, or to the collections they are part of; in both cases, we need to overcome the idea that the object of research is the biological material conceived as “raw data”. On the one hand, in fact, specimens are more “products” than “data”. They are not simply pieces of biological material encapsulated, labelled, stocked and frozen, but complex bio-objects (Vermeulen, Tamminen, Obster, 2012) whose epistemic status is technically produced and that crystallizes several dimensions. On the other hand, collections are sets of samples organized following specific scientific demands, also dependent on normative, legal and economic factors.

To what extent we can thus talk about the production of epistemic objects in biobanks? Contributions will try to answer this question, especially by bearing on empirical research examples, by analysing the different dimensions that constitute the epistemic object:

- The technical dimension, which consists in the choice of the best technics of preparation and conservation, according to the molecules studied, and vice versa, which canalizes the researches on the basis of the technics one disposes (sequencing, genotyping, etc.);
- The historical dimension, which inscribes the researches on a specific molecule within the longer history of epidemiology and pharmacology, by structuring actual researches in continuity with past ones, or that questions on a long-term period the practice of collecting the living;
- The social and socio-institutional dimension: the choice of the type of collection to build up is often the result of balance of power between doctors and biobank’s curators;
- The ethical and normative dimension, which imposes ethical and legal conditions to the construction of biological collection and to the treatment of patients;
- The economic dimension, which imposes to organize biological collections according to funding one can obtain, whether they are private or public (which generates different kinds of research).

All these dimensions constitute as many conditions of existence of biological data and they determinate its technological nature in a broad sense.

TRACK 13

VERSIONE ITALIANA

La produzione degli oggetti epistemici nelle biobanche. Aspetti tecnici, storici, sociali, normativi ed economici

Convenors:

Emanuele Clarizio – Université de technologie de Compiègne,
emanuele.clarizio@utc.fr

Xavier Guchet – Université de technologie de Compiègne,
xavier.guchet@utc.fr

Benché le biobanche siano spesso viste come delle infrastrutture di supporto alla ricerca scientifica, come se non facessero altro che esternalizzare un lavoro precedentemente svolto nei reparti clinici, esse sono in realtà dei luoghi che contribuiscono fortemente a forgiare gli “oggetti epistemici” (Rheinberger, 1997) della ricerca biomedica. Ma a cosa si fa riferimento quando si parla di oggetti epistemici nelle biobanche? Ci si può riferire o ai campioni biologici, o alle collezioni di cui essi fanno parte; in un caso come nell’altro, è necessario superare l’idea che l’oggetto della ricerca sia il materiale biologico inteso come “dato grezzo”.

Da un lato, infatti, i campioni sono più dei “prodotti” che dei “dati”. Essi non sono solamente dei prelievi di materiale biologico incapsulato, etichettato e stoccato/congelato, ma dei bio-oggetti (Vermeulen, Tamminen, Obster, 2012) complessi, il cui statuto epistemico è tecnicamente prodotto e cristallizza diverse dimensioni. Dall’altro, le collezioni sono degli insiemi di campioni organizzate secondo precise esigenze scientifiche, e condizionate inoltre da fattori normativi, legali ed economici.

In che senso, allora, si può parlare della produzione di oggetti epistemici nelle biobanche? I contributi dovranno tentare di rispondere a questa domanda, appoggiandosi preferibilmente su esempi tratti da ricerche empiriche, analizzando le varie dimensioni che compongono l’oggetto epistemico:

- la dimensione tecnica, che consiste nella scelta delle migliori tecniche di preparazione e di conservazione secondo le molecole che si ricercano, e viceversa canalizza le ricerche in base alle tecniche di cui si dispone (sequenziamento, genotipizzazione ecc.);
- la dimensione storica, che inserisce le ricerche su una determinata molecola nella storia più lunga dell’epidemiologia e della farmacologia, strutturando le ricerche attuali nella continuità di quelle passate, o che interroga sul lungo termine la pratica delle collezioni del vivente;
- la dimensione sociale o socio-istituzionale: la scelta del tipo di collezione da mettere in piedi è spesso il risultato dei rapporti di forza fra i medici e i curatori delle biobanche;
- la dimensione etico-normativa, che impone delle condizioni etiche e legali alla composizione delle collezioni e al trattamento dei pazienti;
- la dimensione economica, che impone di organizzare le collezioni biologiche in base ai finanziamenti che si hanno o che si possono ottenere, siano essi privati o pubblici: a seconda degli attori che finanziano le ricerche, queste prenderanno delle direzioni diverse.

Tutte queste dimensioni costituiscono altrettante condizioni di esistenza del dato biologico e ne determinano il suo carattere tecnologico in senso lato.