

Seminare cultura, raccogliere competenze, produrre progresso

Silvia Morante e Vittorio Colizzi

Perché abbiamo utilizzato una metafora “agricola” per il titolo del nostro colloquio? Il termine “agricoltura” significa letteralmente “arte di coltivare i campi”. Un’arte che, come sappiamo, ha generato una delle principali, forse la principale, rivoluzioni nel processo evolutivo dell’umanità. L’uomo ha imparato a conservare i semi del proprio raccolto per produrre nuovo raccolto. Ha imparato che astenersi dal consumare (tutto) può essere un enorme investimento. Ha imparato che un prodotto può essere raccolto, conservato e utilizzato per produrre di più e meglio.

Quale metafora potrebbe dunque essere più appropriata? La cultura deve essere accumulata, conservata e (dis)seminata, se si vogliono ottenere le competenze che permetteranno di produrre

progresso.

Ma c’è un’altra interessante caratteristica del nostro titolo che lo rende particolarmente adatto a questo ciclo di colloqui in generale, e al nostro colloquio in particolare. Il ciclo di colloqui della nostra macroarea si propone di stimolare le contaminazioni tra aree scientifiche contigue, ovvero di arricchire il raccolto con la variabilità (tutti sanno quanto siano dannose le monoculture!). La variabilità è, d’altra parte, una caratteristica tipica della complessità (caratteristiche

che i sistemi viventi possiedono in massima misura) e se giochiamo con il nostro titolo scopriamo che esso condivide un’altra importante proprietà con i sistemi viventi: la ciclicità.

La semina precede la raccolta, ma è innegabile che la raccolta debba precedere la semina ed entrambe le azioni possono essere all’origine o derivare dallo sviluppo (del progresso).

E questo vale anche per la cultura che produce le competenze dalle quali è prodotta. Sia le Nazioni Unite sia l’Unione Europea sono particolarmente attente a questi processi di investimento, cultura, progresso.

In questo colloquio sarà illustrato un problema di grande interesse socio-economico che investe competenze che vanno dalla medicina alla biologia, la matematica, la chimica e la fisica. Il problema riguarda un “difetto” di funzionamento dell’apparato biologico a livello molecolare che è presente in molte patologie, anche gravissime, tra cui tutte le malattie neurodegenerative: il misfolding delle proteine. Una grossa sfida scientifica che ha bisogno delle nuove tecnologie, grandi macchine e super computer, per essere affrontata.

Saranno inoltre illustrati gli investimenti (risorse umane e finanziarie), le metodologie sviluppate (dall’emergenza da epidemie alla capacity building) e i risultati (Centri di Ricerca, nuove facoltà di Scienze e Tecnologie, Incubatori d’Impresa, etc.) ottenuti in questi ultimi 20 anni come Cattedra UNESCO di Biotecnologie e Bioetica e più recentemente con il Progetto Europeo STARBIOS2 (Structural Transformation to Attain Responsible BIOSciences).





Vogliamo con l'aiuto di nuovi linguaggi tra noi e con la società, stimolare nuove domande di sapere per una sfida che ci interessa tutti, per esempio in settori prioritari come quelli della Nutrizione.



The project STARBIOS2 has received funding from the Framework Programme for Research and Innovation HORIZON 2020 under Grant Agreement No 709517