CARTOGRAFIE SOCIALI
Rivista di sociologia e scienze umane
Anno VI, n. 12, novembre 2021

Direzione scientifica
Lucio d'Alessandro e Antonello Petrillo

Direttore responsabile
Arturo Lando

Redazione
Elena Cennini, Anna D'Ascenzio, Fabrizio Greco

Staff di supporto alla Redazione
Giuseppina Della Sala, Federica Graziano, Luca Manunza, Andrea Postiglione

Staff di supporto alla Redazione per le attività di internazionalizzazione
Lucio Castracani, Laura Giovinazzi

Coordinamento redazionale
Stefania Ferraro (Università degli Studi Suor Orsola Benincasa - Napoli)

Comitato di redazione
Manuel Anselmi (Unitelma Sapienza), Marco Armiero (KTH Royal Institute of Technology, Stockholm),Tugba Basaran (Kent University), Davide Caselli (Università Milano-Bicocca), Valentina Castellini (Università di Toronto), Alberto De Nicola (Alma Mater Studiorum Università di Bologna),Nick Dines (Robert Schuman Centre - European University Institute), Stefania Ferraro (Università degli Studi Suor Orsola Benincasa - Napoli), Marcello Maneri (Università di Milano Bicocca), Alessandro Mazzola (University of Liège),Domenico Perrotta (Università di Bergamo),Valeria Piro (Università degli Studi di Milano), Ciro Pizzo (Università degli Studi Suor Orsola Benincasa - Napoli), Pietro Saitta (Università di Messina), Anna Simone (Università Roma Tre)

Comitato scientifico
Maurizio Bergamaschi (Alma Mater Studiorum Università di Bologna), Emiliano Bevilacqua (Università del Salento), Fabienne Brion (Université Catholique de Louvain-la-Neuve), Sandro Busso (Università degli Studi di Torino), Alessandro Dal Lago (già professore presso Università di Genova),Davide De Sanctis (Università degli Studi Federico II - Napoli), Vincent Dubois (Université de Strasbourg), Didier Fassin (Institute for Advanced Study School of Social Science, Princeton), Domenico Fruncillo (Università degli Studi di Salerno), Fernando Gil Villa (Universidad de Salamanca), Akhil Gupta (University of California), Michalis Lianos (Université de Rouen), Marco Martiniello (University of Liège), Giulio Moini (Sapienza Università di Roma), Carlotta Mozzana (Università Milano-Bicocca), Laurent Mucchielli (CNRS - Centre national de la recherche scientifique), Fabio Quassoli (Università di Milano Bicocca), Salvatore Palidda (già professore presso Università di Genova), Michel Peraldi (CADIS - Centre d'analyse et d'intervention sociologiques), Andrea Rea (Université libre de Bruxelles), Giuseppe Ricotta (Sapienza Università di Roma), Francesca Vianello (Università degli Studi di Padova)

"Cartografie sociali" is a peer reviewed journal

UN RACCONTO SUL LAVORO FORMALE

Mercato, cultura e governamentalità ieri, oggi e domani

A cura di Anna D'Ascenzio e Fabrizio Greco

MIMESIS

SUOR ORSOLA
UNIVERSITY PRESS

Pubblicazione semestrale: abbonamento annuale (due numeri): € 45,00

Per gli ordini e gli abbonamenti rivolgersi a:
ordini@mimesisedizioni.it
L'acquisto avviene per bonifico intestato a:
MIM Edizioni Srl, Via Monfalcone 17/19
20099 – Sesto San Giovanni (MI)
Unicredit Banca – Milano
IBAN: IT 59 B 02008 01634 000101289368
BIC/SWIFT: UNCRITM1234

Cartografie sociali è una rivista promossa da URiT, Unità di Ricerca sulle Topografie sociali.

Direzione e Redazione della rivista hanno sede
presso l'Università degli Studi Suor Orsola Benincasa
Via Suor Orsola 10 – 80132 Napoli (Italy)
www.unisob.na.it
cartografiesociali@unisob.na.it
cartografiesociali.rivista@gmail.com

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
SUOR ORSOLA
BENINCASA
FACOLTÀ DI
SCIENZE
DELLA FORMAZIONE



MIMESIS EDIZIONI (Milano – Udine)
www.mimesisedizioni.it
mimesis@mimesisedizioni.it

Isbn: 9788857589053
Issn: 2499-7641

© 2021 – MIM EDIZIONI SRL
Via Monfalcone, 17/19 – 20099
Sesto San Giovanni (MI)
Phone: +39 02 24861657 / 24416383

Registrazione Tribunale di Napoli n. 37 del 5 luglio 2012

INDICE

Editoriale: l'osservazione del lavoro formale.
Gestione, pratiche e procedure
di Anna D'Ascenzio, Fabrizio Greco 9

MAPPE

Pratiche di sfruttamento nel lavoro cognitivo e ridefinizione della memoria collettiva come strategia per la costruzione della soggettività neoliberista
di Fabio de Nardis 21

sussunzione del lavoro e della vita nel capitalismo delle piattaforme
di Andrea Fumagalli 49

Workfare. Cartografia delle idee sulla trasformazione delle politiche attive del lavoro nello stato sociale neoliberale
di Roberto Ciccarelli 67

ROTTE

Il lavoro nella *platform society*: algoritmi, sorveglianza e la sfida dell'università
di Domenico Napolitano 91

La crisi della figura tradizionale del burocrate e la precarietà ai confini della pubblica amministrazione: i casi di Anpal Servizi e Sogesid
di Lorenzo Coccoli e Biagio Quattrocchi 115

Towards and agency-centred approach to the study of managerial governance in italian universities
di Laura Giovinazzi 145

L'industria della moda in Italia: tra miti e durevoli continuità
di Tania Toffanin 163

Produzione post-industriale. Quale costo rispetto alle identità segmentate dei lavoratori?
di Monica Buonanno 181

Il lavoro attivato. Il significato dell'occupazione nelle nuove politiche del lavoro
di Guido Cavalca 195

RILIEVI

Corpi e oggetti digitali nel lavoro automatizzato delle piattaforme
di Edoardo Biscossi 217

Metamorfosi del sociale come campo economico
di Ciro Pizzo 235

Fare impresa oggi. I contratti di rete come configurazione debole delle relazioni industriali
di Anna D'Ascenzio 247

Come raccontare la classe operaia senza fare gli operai tristi
di Alberto Prunetti 265

WUNDERKAMMER

La marcia della fame, una e tante storie
di Fulvio Ianiro 277

Dove sono gli operai? Il racconto di un'esperienza di lotta e ricerca
di Michele De Palma 301

Prepariamoci a un futuro confuso. Complessità, Warm data e istruzione
di Nora Bateson, traduzione di Anna Cotone 311

TRAVELOGUES

Uno sguardo collettivo sul lavoro. Metamorfosi e possibili scenari
recensione di Federica Graziano 329

Lavorare in fabbrica oggi. Inchiesta sulle condizioni di lavoro in FCA/CNH
recensione di Andrea Postiglione 333

Nora Bateson

PREPARIAMOCI A UN FUTURO CONFUSO

Complessità, warm data e istruzione[1]

Traduzione di Anna Cotone

1. *Qualche parola introduttiva*

Ho pubblicato questo articolo nel settembre 2018 in un numero speciale della rivista dell'Accademia mondiale di Arte e Scienza dedicato all'istruzione. Dato che stiamo affrontando questo momento confuso di isolamento e di cambiamento nei vari ambiti, dovuto al Covid-19, mi sembrava giunto il momento di ripensare molti degli schemi ormai cristallizzatisi negli ultimi secoli e di prenderne le dovute distanze. L'istruzione gioca certamente un ruolo cruciale in tale cambiamento. Ci sarà molto da leggere, ma magari avete tempo. […] A partire da lunedì 23 marzo, faremo una serie di incontri online per i genitori interessati all'apprendimento reciproco con i loro figli, alla scoperta della complessità.

2. *Guardando al futuro, cosa ci si aspetta?*

> Humpty Dumpty sedeva su un muro, Humpty Dumpty cascò sul duro, tutti i fanti che accorsero tosto non seppero rialzarlo e rimetterlo a posto
>
> Lewis Carroll,1971, p. 261

Rimettere nuovamente insieme il mondo usando i pezzi frammentati, mescolati e sparpagliati che lo componevano, è una sfida che sta tutta nella possibile esplorazione collaborativa e trans-generazionale. Creare e trovare interconnessioni richiederà molta umiltà e un nuovo tipo di attenzione

---

1 *Preparing for a Confusing Future Complexity, Warm Data and Education* è il titolo del testo originale di Nora Bateson, pubblicato il 20 marzo 2020 al link: https://norabateson.medium.com/preparing-for-a-confusing-future-complexity-warm-data-and-education-8eaae6b09eef
Restituiamo qui la traduzione realizzata e curata da Anna Cotone.

ai processi interdipendenti in sistemi complessi. Ci vorranno sensibilità, percezione, un linguaggio e delle idee del tutto nuove. Se la specie umana desidera andare avanti, bisogna che il modo in cui ci consideriamo in relazione agli altri e l'ambiente evolvano.

Immaginiamo per un attimo come è essere un bambino in quest'epoca, guardando al futuro, cosa ci aspetta?

Quelli tra noi che hanno superato i venticinque anni fanno fatica a concettualizzare il punto di vista dei ragazzini di oggi. Quando viene chiesto loro: «Che cosa vorresti fare da grande?», cosa potrebbero rispondere? Quali sarebbero le opzioni attuali? Un programmatore, un dottore, un broker di criptovalute, un artista, uno *YouTuber*, un *Ocean Clean up*? In quale società si troveranno a vivere? E che tipo di insegnamento potrà essere loro impartito che li prepari a un futuro che noi neanche immaginiamo? Più che un'esplorazione all'interno dell'istruzione, questa è una presa di coscienza che i sistemi educativi esistono sia all'interno che tra altri sistemi di impiego, economici, culturali, mediatici, sanitari, religiosi e all'interno di un ecosistema più ampio. Discutere dei cambiamenti nel sistema scolastico di domani vuol dire discutere dei cambiamenti nel sistema istruzione a vari livelli, come mai prima d'ora.

Tutte le generazioni che vivono oggi sono testimoni delle rapide trasformazioni in tali contesti istituzionali ed ecologici della vita comune, una tendenza che si pensa possa solo accelerare nei prossimi decenni. È difficile dire se saranno più i giovani o gli adulti capaci di attraversare meglio il vento di cambiamento del sistema. Le persone più mature potrebbero fare più fatica ad accettare i cambiamenti, essendo più legati alle strutture obsolete della cultura socio-economica. Le giovani generazioni, d'altro canto, mancano della stessa profondità e ampiezza di esperienza da cui attingere. È assurdo quanto spesso certi discorsi motivanti vengano tenuti dinanzi a platee giovani per esortarli a risolvere problemi che i loro predecessori hanno lasciato loro. Le generazioni hanno bisogno le une delle altre, anzi se esiste ancora una speranza, questa sta proprio nel rapporto tra generazioni, culture, classi e persino tra specie diverse.

3. *Mutamenti nell'istruzione come mutamenti di sistema*

Nel corso degli ultimi secoli e forse ancora più a lungo, il modo più comune di dare un significato al mondo (nella cultura occidentale soprattutto) è stato quello di dividerlo in varie parti ed esaminarne i dettagli, per poi

cercare di capire come tutte queste parti possono combinarsi insieme. Ciò è divenuto una tattica di *sensemaking* che investe ogni ambito della vita umana, dall'agricoltura al diritto e dall'economia alla medicina.

Tale forma di *sensemaking* ci ha restituito un particolare tipo di conoscenza e competenza. Prendendo i soggetti al di fuori della loro complessità e studiandoli separatamente, è stato possibile isolare le tessere del mosaico della vita stessa. Il modello concettuale cerca di scorgere la causalità attraverso una lente meccanica di parti che sono state messe insieme. Raramente queste tessere hanno riformato la loro complessità contestuale, dalla quale erano scaturite e sono state studiate quali processi relazionali. Le scuole hanno replicato tale divisione separando i soggetti. La ricerca della causalità, la precisione nella definizione e i risultati tangibili hanno servito l'innovazione nell'industria e nella scienza come i nostri predecessori non avevano mai neanche sognato.

I sistemi coinvolti nell'istruzione, incluso lo stesso sistema educativo, il sistema politico, quello economico e quello sociale non sono propriamente rinomati per il loro facile adattamento ai cambiamenti. Infatti, tali sistemi resistono ai cambiamenti. Tutti questi sistemi sono così profondamente intricati e interconnessi, che ogni tentativo di mutamento in uno di essi richiederebbe ampi mutamenti in tutti gli altri[2].

Non c'è abbastanza tempo per educare otto miliardi di persone alla teoria della complessità. E ancora un'ampia comprensione dell'interdipendenza tra ecologia, cultura e benessere individuale è necessaria a innescare nell'umanità intera nuovi modi di vivere. C'è un bisogno critico di riconoscere che dall'agricoltura all'economia, all'uguaglianza di genere, alla salute degli oceani, alla sconfitta della povertà, ogni elemento è un esempio inter-sistemico della scelta tra il continuare o la sopravvivenza delle nostre specie o degli affari come al solito. In ogni modo, adesso è chiaro che le crisi più gravi che coinvolgono le generazioni presenti e future sono le conseguenze della riduzione dei sistemi complessi. La vitalità dei sistemi fondamentali si trova nelle loro interrelazioni. La conoscenza specializzata a vari livelli è stata esaltata, mentre la comprensione di processi contestuali più ampi è stata accantonata, in quanto ritenuta non misurabile, non prevedibile, se non addirittura impossibile. Chiedetelo al "vecchio Humpty", i muri non sono una buona idea, le cose si rompono e poi non si possono più rimettere insieme.

2 Jeff Bloom's Blog, *Jeff Bloom's Blog*, in «http://blog.jeffbloom.net/», consultato il 20 settembre 2018.

La sopravvivenza della specie umana dipende, oggi, dalla comprensione e dalla interdipendenza collettiva che esiste tra gli organismi, inclusi i loro sistemi umani e i loro aggeggi tecnologici. Idealmente, questo scatto mentale verrebbe portato avanti dai programmi scolastici. Scrive Paul Krafel (1999, p. 6): «Le nostre convinzioni circa la natura si basano su quanto vediamo intorno a noi, ma quello che vediamo, specialmente in quelle città che hanno dominato la nostra cultura per migliaia di anni, spesso influenza la nostra presenza nel mondo. Ciò crea purtroppo idee false ma ben radicate a proposito della natura. Proprio a causa di queste convinzioni errate, le nostre azioni finiscono per produrre risultati che non vogliamo».

L'ecologia dell'ambiente si è ridotta in dipartimenti, quindi non più in grado di essere vista nella sua complessa interdipendenza. Di rimando, per decenni le scienze del clima hanno cercato di produrre fatti convincenti che potessero ispirare sia la politica che il cittadino comune a fare scelte diverse. In tal senso, si è cercato di "educare" il pubblico, ma la scienza non ha ancora ben attecchito nella cultura. Le varie discipline che codificano contestualmente la vita così com'è non sono proprio convinte della collaborazione, dato che un amico ha chiesto in modo retorico: «Che succederebbe se chiedessimo a una Università di creare una giungla?». Avremmo un dipartimento della flora, uno della fauna, uno degli insetti, uno del suolo, uno dei rettili e così via. Ma una giungla diventa possibile solo nella misura in cui tutti questi organismi vivano insieme.

Ora se vogliamo davvero vivere in modo diverso, è necessaria una nuova percezione. Un nuovo modo di comunicare che possa gestire i processi non lineari di interdipendenza nei sistemi di vita farà da base allo sviluppo di nuove forme di comunità socio-culturali. Quale tipo di sistema formativo potrebbe farlo? Uno che non sia solo un sistema educativo, ma uno che includa i vari sistemi della società.

Servono cambiamenti sistemici e inter-sistemici per costruire un contesto al cui interno l'istruzione possa cambiare. Non ha senso lottare per raggiungere cambiamenti sostanziali nella struttura e negli obiettivi dei programmi formativi senza tener conto del bisogno di cambiamenti sociali più ampi per accogliere gli studenti appena "formati". Allo stato attuale il lavoro è condizionato più da particolari prerequisiti formativi che da quelli contributivi. Parte di questa formazione rappresenta una certificazione attitudinale diretta, ma esistono anche i meta-messaggi della scuola e il modo con cui si innescano le relazioni con le autorità. Comunque è vero anche il contrario.

Non c'è modo di progredire nei sistemi socio-culturali senza che si facciano prima progressi nella formazione. Ciò rappresenta un tranello nel quale è facile cadere. Da dove dovrebbe partire questo cambiamento? Dalle scuole? O dalla cultura?

In ogni ambito serve un compromesso. I mutamenti nei sistemi richiederanno più di un cambio di referenze, ma ciò non può accadere senza che si facciano progressi nell'istituzione stessa della formazione. Sarà necessario capire in modo trans-contestuale come va il mondo. I vari ambiti della formazione hanno un bisogno disperato di essere informati dal proprio tessuto connettivo, che non ha ancora un nome e anzi deve ancora essere trovato. Non è un reato smontare il mondo in pezzi per trovarne il significato, ma è un reato non rimetterlo insieme e provare almeno a capirne i contesti, i processi e le interrelazioni che danno ai sistemi complessi la loro vitalità.

Molti errori sono stati commessi quando si sono cercate soluzioni a situazioni decontestualizzate. Le conseguenze sono visibili ovunque. Gli esperti che si occupano di analisi e valutazione professionale da cui far scaturire provvedimenti, lo stanno facendo senza avere abbastanza informazioni sul contesto. La specializzazione rende sempre più difficile per gli studiosi avventurarsi fuori dal loro campo e favorisce ancora di più la distanza che esiste tra le discipline. Si tratta di una crisi di formazione? O di cultura? Come fa un'istituzione di tipo scolastico a provvedere a questo tessuto connettivo? La tradizione in qualunque forma è difficile che cambi aspetto. La separazione tra le discipline è strettamente legata alla struttura accademica, istituzione particolarmente rigida tenuta insieme dai sistemi economici e culturali che la circondano.

4. *Formazione rispetto a sistemi e complessità*

La formazione sui sistemi e sulla complessità non coincide con la formazione all'interno dei sistemi e della complessità. C'è una nuova tendenza che sta emergendo nei curricula formativi basati sui sistemi, che è in sé incoraggiante. Peter Senge ha acceso i riflettori su questo argomento nelle scuole di tutto il mondo. Ha intuito che gli adulti sono diventati esperti della teoria sui sistemi e hanno prodotto anche una lista di modelli, vocaboli e metafore per spiegare e definire ciò che potrebbe sembrare di primo acchito un insieme astratto di idee. Mentre questi modelli possono essere utili per ora, vorrei sconsigliare una cristallizzazione della propria posizione nei programmi. Abbiamo l'ambito della trasmissione diretta di conoscenza sui sistemi, ma c'è poi anche la possibilità di un'esperienza indiretta

all'interno dei sistemi, entrambe necessarie. L'ironia è che un argomento formativo sulle "conoscenze sistemiche" potrebbe facilmente diventare un argomento diverso nel programma di studi, quando ciò che serve davvero è una questione liminale affinché le altre materie vengano accorpate. David Christian (2016) ha avuto successo con questo nel programma su Big History che va incontro a ogni tipo di storia di vita, cultura, scienza, arte e tecnologia.

Formare sui sistemi è un modo per vedere il mondo e dar conto a esso. Tradurre il mondo in termini sistemici è necessario solo quando la cultura circostante si basa su un pensiero di tipo meccanico. Col passare del tempo, non c'è dubbio che gli studenti si sentiranno più a loro agio e più capaci nell'approcciare a principi sistemici rispetto a molti degli adulti che li supervisionano. Entrare in gioco con schemi di interazione che imitino quelli dell'interazione ambientale apre nuove strade nella costruzione di connessioni. Alcune tecnologie cominciano a esplorare questa specie di schema comunicativo. Anche se c'è un'incoraggiante apertura verso schemi interattivi di blockchain, io resto ancora prudente. Per me la collocazione della tecnologia è ancora precaria, in quanto fornisce sia nuovi tipi di connessione sia pericolose disconnessioni. Ci sono cose della vita che ancora non possiamo imparare dalle macchine.

C'è una lunga storia di cibernetica, teorie di sistemi e teorie sulla complessità alle quali prestare attenzione. Molta di questa storia è bellissima e fatta di notevoli pionieri. D'altro canto alla Conferenza di Macy (negli anni Cinquanta) alcuni dei primi modelli utilizzati per sfidare gli schemi di pensiero causale si basavano su macchine.

Di conseguenza ci sono idee residue di *meccanismo* anche all'interno di approcci sistemici. "Solving for pattern" è stata la risposta del pensiero sistemico a una domanda che da tempo chiedeva soluzione. Ma ora i sistemi si evolvono velocemente e cercare di comprendere gli schemi in natura, nella cultura o il flusso di idee sarà più dura di quanto fosse solo pochi decenni fa. I cambiamenti climatici, il risveglio di nazionalismi di destra e sistemi di comunicazione di nuova generazione sono un buon esempio di paesaggio in movimento. I modelli da studiare oggi sono modelli di cambiamento. È un momento *delicato* per addentrarsi nello studio dei processi relazionali, così come i ritmi e i cicli stanno diventando sempre più imprevedibili. Ma ora i sistemi si evolvono velocemente e cercare di comprendere gli schemi in natura, nella cultura o il flusso di idee, sarà più dura di quanto fosse solo pochi decenni fa. Permettere agli studenti di giocare con la loro percezione e abilità descrittive al di là delle forme di competenza già esistenti è un modo per aprire nuovi canali a nuove scoperte. Un esem-

pio interessante di classe impegnata a elaborare un pensiero ambientalista riguarda uno studio sul cibo durante il quale gli alunni (di età pre-scolare) dovevano disegnare l'odore della pianta che avevano sul banco. La pianta conteneva basilico fresco, ma i bambini non ne conoscevano il nome. Senza esitare si misero subito a disegnare l'odore del basilico. Facendo questo, gli adulti presenti nell'aula poterono sperimentare un aspetto del basilico che essi, abituati solo a un tipo di esperienza legata al basilico, non erano in grado di avere. Gli alunni usarono anche blocchi e perline per descrivere il sapore delle arance. Queste esplorazioni multisensoriali offrono visioni profonde nell'informazione relazionale.

Per studiare il tango, lo studente deve sapere prima cosa è il ballo e la musica; poi conoscere la composizione dei passi, considerati come un'unità all'interno del ballo. Una conoscenza contestuale consente di approcciare ai dettagli di un'impalcatura, ma i dettagli decontestualizzati difettano di vita.

Insomma come scrive Antoine de Saint-Exupéry (2017) se vuoi costruire una nave, non stimolare gli uomini a raccogliere la legna, dividere il lavoro e dare ordini, ma insegna loro invece a desiderare il mare vasto e infinito.

5. *Warm Data: formazione, salute, ambiente, economia, politica, media e cultura*

Warm Data? Cosa rappresentano la conoscenza, l'informazione e i dati? E come potrebbe una struttura formativa fornire le condizioni attraverso le quali esplorare nuove forme di conoscenza? Ebbi già a scrivere sul tema (Bateson 2017; 2016) e ora aggiungo a quanto già affermato:

> Riconoscendo che i problemi complessi non sono suscettibili di soluzioni predeterminate, l'International Bateson Institute ha assunto il compito di creare una categoria di informazioni dedicata principalmente alla descrizione dell'interazione relazionale contestuale, chiamata "Warm Data". Le unità della conoscenza attraverso le quali vengono fatti calcoli e ragionamenti, per esempio i dati, l'informazione e i fatti, suggeriscono processi di ricerca nei quali riponiamo le nostre speranze per capire meglio il mondo in cui viviamo. Ma l'argomento che viene percepito deve dettare la necessità di capire in modi diversi, producendo quindi diversi tipi di informazione. Essi sono il prodotto di un tipo di studio concentrato soprattutto sulla comprensione (trans)contestuale di sistemi complessi. Utilizzare informazioni ottenute attraverso la rimozione di un argomento dal suo contesto e congelato nel tempo può generare errori quando si lavora con sistemi (vivi) complessi, presentando un altro ordine di esplorazione nel processo di discernimento delle interrelazioni contestuali vitali e di informazioni di altre specie (Bateson 2017).

Possiamo definire i Warm Data come informazioni trans-contestuali sulle interrelazioni che integrano un sistema complesso. Poiché molte delle sfide che affrontiamo ora sono complesse, abbiamo bisogno di nuovi approcci per "incontrare" questa complessità; anche se c'è il desiderio di riformulare questi aspetti complessi in termini semplicistici che potrebbero prestarsi a facili soluzioni, questo può portare come dannosa conseguenza un indesiderato riduzionismo, perché pensare con complessità richiede la capacità di percepire attraverso molteplici prospettive e contesti. Non si tratta di un muscolo che abbiamo allenato a scuola o nel mondo del lavoro, ma è un'abilità che in quest'epoca è particolarmente utile per entrare in contatto con i nostri bisogni collettivi, professionali e personali, nonché per rispondere alla crisi e per migliorare le nostre vite.

La teoria dei Warm Data ci serve a collegare le discipline e a dare vita alla complessità.

E se ci fosse un'ora tra le lezioni per studiare gli ambiti liminali?

E se si desse tempo per aiutare gli studenti a scoprire i processi adduttivi e i modelli di ricerca attraverso gli argomenti?

Fare questo vuol dire chiedersi quale sia la prospettiva, chi è che cosa osserva? E significa utilizzare le differenze tra le definizioni per creare l'informazione relazionale. Emergeranno contraddizioni, così come paradossi e limiti culturali.

I Warm Data rappresentano uno studio sui sistemi vitali, con una costante risposta e rimodulazione dei molti processi relazionali. La vita cambia col passare del tempo e a seconda dei punti di vista; i Warm Data sono una struttura informativa capace di ospitare questa complessità e di rimettere insieme i pezzi del mondo.

Quali sono le similitudini tra storia e algebra? Queste connessioni non sono impossibili. Entrambe insegnano agli studenti a pensare in termini di variabili. E cosa possiamo notare circa le connessioni tra Shakespeare e la scienza? Cosa condividono? Con entrambi gli studenti possono attingere a conoscenze profonde.

Forse non sono sempre messi a confronto, ma sono di sicuro collegati. Nei sistemi di Warm Data delle nostre interazioni si trovano possibilità del tutto impreviste.

Nel 2015, Robin Wall Kimmerer (2015) pubblica il libro *Braiding Sweetgrass*. Nello stesso ci fornisce una ricca descrizione del sapere botanico. Le piante raccontano storie, cultura, arte e scienza allo stesso tempo. Il risultato è un vasto compendio sull'erba che non si trova in nessuna forma particolare di descrizione o in qualunque.

> Potrei darti una treccia di erba dolce, spessa e lucente come la treccia che pendeva dalla schiena di mia nonna. Ma non devo dare, né tu devi prendere. Wiingaashk appartiene a sé stessa. Quindi offro al suo posto una treccia di storie pensata per guarire il nostro rapporto con il mondo. Questa treccia è tessuta da tre fili; modi autoctoni di conoscere, conoscenza scientifica e la storia di uno scienziato, Anishinabekwe, che cerca di tenerli insieme e al servizio di ciò che sia più importante.
>
> Robin Wall Kimmerer, *Braiding* Sweetgrass (2015).

Il cambiamento trans-contestuale che ora si persegue richiederà una comprensione e una familiarità con il modo in cui i vari contesti interagiscono tra loro.[…]. Ho trovato questo termine nel libro di Gregory Bateson (2002, *Mind and Nature: A Necessary Unity*), comprendendo che i sistemi complessi non si trovano mai in un solo contesto, ma in molti. I processi relazionali che si verificano in ogni contesto sono diversi, ma non sono neanche isolabili tra loro. Un albero, per esempio, è legato ai microbatteri del suolo, agli altri alberi intorno, all'ombra, al vento, all'acqua che scorre, alle popolazioni di insetti presenti nella sua corteccia, agli uccelli, all'interazione umana, alla sua storia genetica e così via. Ognuno di questi fattori è costituito da un ambito di interazione con il quale l'albero si trova in perenne formazione, sia esso un albero piegato, sottile o pendente. La descrizione trans-contestuale dell'albero inizia a rivelare come avvicinarsi alla logica trans-contestuale.

Descrivere la formazione attraverso una lente trans-contestuale significa permettere ai molti contesti dell'insegnamento di emergere e di coesistere.

Nel 2016 ho scritto un post sul blog intitolato *Una lista di domande rilevanti*. Il post era riferito alle attuali crisi globali, tenendo conto della complessità del legame inter-sistemico. Prenderò in prestito il contenuto per illustrare il cambiamento di sistema trans-contestuale corrispondente. Con questo approccio trans-contestuale spero di mostrare l'insieme sistemico attraverso il quale si articola l'istituzione[3].

[…] Il sistema scolastico così come è articolato è fonte di *sense-making*, favorito dal mondo che ci circonda. Esso è il luogo ove il linguaggio della cultura, le gerarchie nella cultura, la psicologia della cultura nutre le future generazioni; è anche il luogo dove si condividono i risultati delle passate generazioni, dove il fuoco della curiosità è sia *acceso* che *spento*. Pertanto,

3 Le domande che ho posto erano elencate per istituto e, nella speranza di generare dei Warm Data tra loro; ho compilato una parziale associazione tra i vari contesti dell'istruzione. La mia speranza è che in questo modo le connessioni personali del lettore e i collegamenti, o i Warm Data, cominceranno a emergere sotto forma di idee e ricordi, ricalibrando la comprensione dell'interdipendenza.

la formazione potrebbe anche essere un momento per pensare a quali idee e capacità sono utili al mondo e a come migliorare corpo, mente e immaginazione in quella direzione.

Andando avanti, possiamo garantire la salute degli esseri umani rendendo possibile a ognuno mangiare sano, dormire bene, sapere che le nostre famiglie sono assistite, che sono rispettate nelle loro comunità, avere cospicui contributi (di istruzione e di impiego), respirare aria incontaminata e bere acqua pulita?

Quante persone lottano perché vivono male la scuola e si portano dentro questo senso di isolamento, che potrebbe divenire dipendenza, depressione, aggressività o un altro disagio sociale?

Il successo e il benessere scolastico incidono sulla fiducia e sulla capacità di avere successo nella società. L'aumento del numero di bambini che ricevono farmaci da banco per potenziare il successo scolastico è legato all'aumento di dipendenze e suicidi tra gli studenti universitari. La capacità di recepire e rispondere alle connessioni della vita, a tutti i livelli, è un contributo importante al senso di appartenenza, non solo nella società, ma anche all'interno della biosfera.

In relazione al loro futuro, cosa può fare un programma educativo che mira a colmare la disperazione degli studenti?

Può l'attuale contesto formativo favorire la capacità degli studenti di prendersi cura gli uni degli altri e delle loro comunità?

Il lavoro dei decenni a venire non è il lavoro di produzione, di ingegneria o di vendita, *sarà il lavoro di cura*. *Prendersi cura gli uni degli altri e della biosfera*.

In tal senso, c'è la speranza di trovare nuove fonti per la nostra vitalità, come antidoto alla competizione e alla crudeltà insensibile.

La mia salute non è mia; è piuttosto la conseguenza della cura del mio microbioma, della mia famiglia, della mia comunità e della biosfera. Il lavoro che ci aspetta non è chiaro, richiede grande integrità, pazienza, appassionata dedizione, vulnerabilità, immensa umiltà e la poesia degli esploratori.

Una classe a scuola può offrire tutto questo?

Volendo trattare il tema dell'ambiente: come interfacciarci con la complessità del nostro mondo naturale così da fare meno danni all'interdipendenza esistente tra gli esseri viventi?

Abbiamo un urgente bisogno di un sistema educativo che offra le condizioni attraverso le quali la percezione della complessità dell'ambiente […] sia possibile.

È un errore pensare che i ragazzini non riescano a vedere o a lavorare con la complessità; sono tendenzialmente molto più capaci degli adulti. Il

programma scolastico di Reggio Emilia gestisce un'aula per giovanissimi (3-5 anni) con un processo che mostra una notevole abilità a riconoscere gli schemi in molteplici contesti e ad articolare informazioni relazionali sui modelli attraverso molteplici espressioni, sia artistiche che verbali. […] La classe vista come natura selvaggia è il laboratorio originale, parco giochi e biblioteca di organismi in interazione.

Le domande non si arrestano nella mia mente…

Come possiamo modificare il sistema economico in modo che non si basi sullo sfruttamento della natura e dell'umanità senza gettare il mondo nel caos? (*nota: nessuno diventa ricco con questo tipo di economia*).

Al momento non è prudente per un genitore incoraggiare i figli a prepararsi a una vita durante la quale non potranno mantenere da soli. La conseguenza di questo bisogno è la pressione in classe che piega la formazione alla competizione, ai test, alle misure attitudinali e a un generale sistema di sussistenza che sfoci comunque nell'impiego. Tuttavia, per percepire e rispondere alla complessità l'abilità più richiesta è la collaborazione. Molti gruppi lavorano senza posa per aiutare a mettere in campo nuove strutture per gli scambi economici. Economia circolare, economia condivisa, *holo* e *blockchain* sono solo alcune tra queste. Se l'istruzione è un processo di preparazione per prendere parte alla società, come dovranno prepararsi gli studenti a un sistema economico che non è stato ancora implementato? […].

Cosa fare affinché i responsabili politici valutino il valore delle informazioni intersettoriali nei loro processi decisionali e tengano conto della complessità?

Cosa possiamo imparare sull'impegno e la responsabilità sociale a scuola?

Con l'aumento del populismo nei palcoscenici politici recenti, è diventato chiaro che c'è bisogno di una cittadinanza che chieda più di posizioni binarie. La volontà popolare, se si vuole avere un senso nei processi democratici negli anni a venire, deve essere maggiormente informata.

La formazione in termini di complessità e di trans-contestualità contribuirà a formare una popolazione più esigente. […]. La polarità, caricata dalle numerose divisioni su posizioni ambigue, è la ricetta per dittatura, violenza e distruzione ambientale.

L'urgenza e l'emergenza tendono a restringere la capacità di pensieri complessi, eppure, paradossalmente le crisi future richiederanno proprio ciò.

Il compito è due volte più urgente e due volte più difficile.

Le informazioni relazionali e contestuali si devono fornire nei programmi scolastici cosicché gli studenti siano posti nelle condizioni di comprendere le connessioni tra i sistemi, di scegliere politici capaci di guidare accordi internazionali, nuove economie, salvaguardia dell'ambiente e dei diritti umani.

Il merito ai media mi chiedo, come ottenere una moratoria rispetto alle piste comunicative dominanti?

[…]

È diventato un cliché parlare della saturazione dei social media e di come i bambini vengano manipolati da queste tecnologie della comunicazione.

Bisognerebbe capire se vi sono le condizioni per fornire loro uno spirito critico, attento e cauto […].

Anche la stampa ha la responsabilità di contribuire al progetto di informare il pubblico sulla complessità portata dalla crisi e sui limiti connessi alla percezione attuale. Sfortunatamente è difficile vendere giornali che parlano di complessità.

[…]

Fake news, ricerca dei corrotti, studi contaminati e storie stilizzate minano la fiducia del pubblico verso tutti i media. Un approccio più sistemico, con più prospettive, potrebbe rappresentare una nuova forma di indagine che coinvolgerebbe il pubblico in modo diverso. Ma questo richiederebbe un pubblico che abbia fame di informazioni più sostanziali e rigorose. È un problema circolare. *Le vite sono in gioco*. Mentre milioni di rifugiati sfuggono da disastri politici e ambientali, le condizioni del clima diventano sempre più estreme, il divario sulla ricchezza si sta allargando, le interconnessioni tra queste storie sono fondamentali allo sviluppo dell'opinione pubblica.

In quali storie stiamo vivendo? C'è molta attenzione alla narrativa culturale e la possibilità di incitare un cambiamento attraverso una metamorfosi narrativa…Vedo questi cambiamenti come il passaggio da una narrazione binaria a una narrativa complessa.

Parlando di cultura, qual è l'approccio a una discussione globale sul futuro incerto dell'umanità? Quanto conta? Cosa vorremmo cambiare? Come potremo sopravvivere tutti?

[…] Presunzione di autorità, dominio, status, e persino la definizione di salute e di felicità sono iscritti culturalmente nella vita quotidiana. La scuola, gli affari, le cure mediche, la politica, i media e l'identità sono arricchiti di modelli culturali e simbolici. Cos'è un comportamento cortese, cosa è indecente? Come rispettare? Come farsi rispettare?

Tutte queste comunicazioni esistono nei sottili passaggi incorporati nell'insegnamento.

La formazione che gli studenti ricevono in aula è solo parzialmente collocata nell'insegnamento diretto della materia. Una grande quantità di apprendimento indiretto verte su *come essere buoni studenti*, su *come avere successo*, *come essere apprezzati* e così via. Gli studenti sono influenzati da ciò che è loro insegnato ma anche da quello che non imparano a scuola […].

L'idea che ci siano risposte giuste o sbagliate è un binario culturale che compromette l'inchiesta sulla complessità e la risoluzione dei problemi attraverso l'interazione tra i diversi livelli della società. Una complessità incompresa spesso si traduce in un bisogno non informato rispetto alle soluzioni, alle strategie, ai prodotti materiali e ai pensieri. […].

Le decisioni e le azioni efficaci in situazioni complesse sono caratterizzate da resilienza, da approcci multipli e da azioni non-lineari. Ci saranno, così, risultati più utili almeno per i futuri visionari.

6. *Dare un senso al mondo*

Il doppio problema di quest'epoca è che la continuazione della nostra specie esige una sospensione degli attuali mezzi di sopravvivenza. Il Business al solito è l'obiettivo finale. Eppure l'affitto si deve pagare e la colazione si deve fare.

Tuttavia, vivere anche solo fino alla prossima settimana vuol dire partecipare a sistemi distruttivi per il futuro.

> In una parola, il conservatorismo è radicato nella coerenza e nella compatibilità e queste vanno di pari passo con il rigore del processo mentale. È qui che dobbiamo cercare le radici dell'obsolescenza. E il paradosso o il dilemma che lascia perplessi e sgomenti quando pensiamo a correggere o lottare contro l'obsolescenza è solo la paura di perdere coerenza, chiarezza, compatibilità e anche sanità mentale lasciando andare l'obsoleto (Bateson 2002, p. 207).

Le vecchie metafore del lancio e dell'atterraggio sono opportunamente accompagnate dal nuovo termine mediatico "tempo estremo". Crisi climatiche, questioni raziali, stupri, disastri economici e corruzione nelle aziende fanno il giro di tutti i social media e di ogni conversazione.

"Il cielo sta per cadere" diceva una frase iperbolica da cartone animato, un messaggio moralizzatore da super-paranoia: oggi è la notizia del giorno.

Come sarà essere giovani in un momento dove la visione condivisa del futuro è piena di sconvolgimenti?

A quali sogni, a quali storie, a quali previsioni si può aggrappare un bambino oggi?

Seguiranno il cammino delle generazioni precedenti?

Vai a scuola, prendi una laurea, ti sposi, compri una piccola proprietà, incontri qualcuno da amare, hai dei bambini, invecchi, vai in pensione?

Chiunque sia stato attento (e *i ragazzi sono attenti*), noterà che è molto probabile che nessuno di quei passaggi, in progressione tra l'infanzia e la condizione di cittadino, si realizzeranno senza passare per la fase dell'esser bambino...

Come adulti, genitori, insegnanti, come comunità cosa potrà essere offerto alle future generazioni?

Come li prepareremo, come accompagneremo i loro giorni, come li nutriremo alla tavola delle idee?

Si tratta di una questione non banale da cui dipende la relazione intergenerazionale.

L'essenza di questo argomento è l'evoluzione umana.

Ciò che si vuole davvero sapere qui è "come fanno le vecchie generazioni ad assistere le nuove generazioni nel dare un senso al loro mondo?"

[…]

Gli attuali schemi socio-economici che reggono la vita giorno per giorno sono gli stessi schemi che continuano a favorire lo sfruttamento e l'estrazione dall'umanità e dalla biosfera. […] Però, almeno ci sono studenti che cominciano a domandarsi qual è il senso di un tale insegnamento. Essi vogliono contribuire a un nuovo stile di vita, ma gli "strumenti necessari" a realizzare ciò non si trovano facilmente nei sistemi scolastici. Per loro prendere parte all'attuale sistema formativo potrebbe significare avallare la distruzione in atto e *questo aggiunge l'insulto alle ferite*.

Eppure, la marcia in avanti continua e ogni anno i genitori sono orgogliosi di pagare ingenti somme per iscrivere i loro figli nelle Università più prestigiose al mondo.

Io sono una di loro.

Guardare al mondo, oggi, significa notare come finora gli adulti al comando abbiano mancato di curare in modo adeguato l'interdipendenza della vita.

L'urgenza di tendere a processi relazionali è stata considerata troppo dispendiosa in termini di tempo, o troppo costosa, o astratta perché fosse avallata da organizzazioni e istituzioni.

[…]

Non solo, ma il vortice del processo sistemico al quale le prossime generazioni dovranno abituarsi, è caratterizzato da incertezza, ambiguità e una crescente aridità nei rapporti, e non ci sono risposte giuste o errate.

[…]

Se sarà possibile un vero sforzo per smettere di vivere continuamente in modo strumentale e distruttivo, ci vorrà un totale cambiamento di mentalità per arrivarci. Come possiamo pensare a ciò che non sappiamo di non stare pensando?

Contribuire ad aumentare la reciproca comprensione è forse il massimo che possiamo sperare.

Ci sono paradossi che somigliano a labirinti da attraversare per uscire dalle nostre trappole epistemologiche. Uscire dai vecchi schemi e supposizioni non è uno scherzo.

Come le mosche nella bottiglia di Wittgenstein, non riusciamo a vedere la trappola in cui siamo incappati. Gli sforzi più imponenti e appassionati nel cambiare le cose spesso si riducono a ripetizioni del vecchio modello con un vocabolario leggermente diverso.

Pochi uccelli di uno stormo faranno fatica a cambiare il movimento di tutto il gruppo.

Dovranno essere scoordinati ed è molto difficile che usciranno fuori dai contesti che ci fanno muovere, da un giorno all'altro. È forte l'attrazione a restare nel flusso dei molti ritmi esistenti.

Servono divisione e confusione.

L'arte più di tutto è ciò che ci serve, ma anche stare tra persone che non la pensano come noi.

Abbiamo bisogno di curiosità, ma anche di avventura, umorismo e, più di tutto, della volontà di sentire il dolore della sconfitta.

Col passare dei secoli ci si è lasciati andare a un carattere distruttivo che agisce nel sistema scolastico occidentale.

Sensibilizzare nuovamente è come per un pesce imparare a volare, e sulle prime potrebbe apparire impossibile.

Sapendo che

> alla tua età mi esercitavo mezz'ora al giorno. Certe volte arrivavo a credere anche a sei cose impossibili prima di colazione
>
> Lewis Carroll 1971, p. 251.

Nora Bateson
regista, scrittrice ed educatrice,
presidente dell'International Bateson Institute, con sede in Svezia
bateson.institute@gmail.com

Anna Cotone
Operatrice sociale
annacotone@tiscali.it

Riferimenti bibliografici

Abbott L., Nutbrown C., 2010, *Experiencing Reggio Emilia. Implications for Pre School Provision*, Berkshire, Open University Press.

Bateson G., 2002, *Mind and Nature: A Necessary Unity*, Cresskill, New York, Hampton Press.

Bateson N., 2017, "Warm Data", in «norabateson.wordpress.com», link: https://norabateson.wordpress.com/2017/05/28/warm, accessed September 20, 2018.

Id., 2017, "A List of Relevant Questions", in «norabateson.wordpress.com», link: https://norabateson.wordpress.com/2017/01/18/a-list-of-relevant-questions/ accessed September 20, 2018.

Id., 2016, *Small Arcs of Larger Circles: Framing through Other Patterns*, Bridport, Triarchy Pr.

Lewis Carroll, 1971, *Alice nel Paese delle meraviglie e Alice attraverso lo specchio*, Milano, Longanesi & Co.

Christian D., 2016, *Big History*, New York, DK Publishing.

de Saint-Exupéry A., 2017, *Cittadella*, Cusano Milanino, AGA.

Goleman D., Senge P. M., 2016, *The Triple Focus: A New Approach to Education*, Florence, More Than Sound.

Kimmerer R.W., 2015, *Braiding Sweetgrass: Indigenous Wisdom, Scientific Knowledge and the Teachings of Plants*, Minneapolis, Milkweed Editions.

Krafel P., 1999, *Seeing Nature: Deliberate Encounters with the Visible World. White River Junction*, Chelsea, Chelsea Green Publishing Company.