

Il lavoro interdisciplinare nell'ESS

Intervista a Giovanni Simona, geografo e docente presso il liceo cantonale di Bellinzona.

1. Perché il lavoro interdisciplinare è così importante per l'ESS?

È l'idea stessa, il progetto e il programma dello sviluppo sostenibile ad aver promosso il lavoro interdisciplinare. Dal punto di vista storico, ci sono alcuni momenti salienti che si possono ricordare come il rapporto sui limiti della crescita e dello sviluppo a livello planetario (The Limits to Growth) pubblicato dal Club di Roma e dal MIT nel 1972. E' in questo contesto che si evidenzia e si perfeziona la visione sistemica, mediante il concetto di ecosistema come organizzazione bio-sociale. L'ecosistema è un concetto, un modo di leggere, di interpretare e di analizzare una realtà come una città o un oceano in cui i fattori ambientali e sociali interagiscono in modo complesso. Analizzare gli oceani come un ecosistema umano ci ha permesso di capire che ci sono dei limiti a lungo termine nello sfruttamento di un ambiente enorme, apparentemente inesauribile, soprattutto se non si capisce come tale ecosistema è organizzato.

Parallelamente all'idea di ecosistema, c'è anche il concetto di ciclo, di "cerchio della natura" con cui l'umanità è chiamata a coabitare in modo intelligente per poter utilizzare le numerose risorse rinnovabili offerte dalla natura che sono state quasi completamente sottostimate dall'economia e dalla scienza del ventesimo secolo.

Dal punto di vista dell'interdisciplinarietà, il concetto di ecosistema ha favorito una collaborazione crescente tra scienze della natura e scienze umane, con l'apparizione di vari istituti a livello internazionale. Forse l'aspetto più rilevante è la creazione nel 1972 dell'Agenzia dell'ONU per l'ambiente UNEP (United Nations Environment Program), molto tempo le principali altre agenzie nate quasi contemporaneamente all'ONU nel 1945 (OMS, FAO, UNICEF, UNESCO...). C'è stato quindi un percorso storico progressivo e significativo per costruire l'ecologia nel secondo dopoguerra.

Dagli anni 70, "ecosistema e complessità" sono concetti che entrano in programmi di analisi e di azione come lo sviluppo sostenibile. Si crea un certo consenso a livello internazionale ma anche presso le autorità politiche nazionali. Si arriva perfino a modelli globali dell'ecosistema planetario, come l'ipotesi Gaia, che si propone di studiare e di capire il funzionamento complesso della Terra riconoscendola, grazie all'approccio interdisciplinare e globale come un organismo vivente e cosciente, "ricca di conoscenza" come scrive Thomas Lewis. Per tanti si tratta ancora soltanto di una metafora che alcuni scienziati presentano però come un'ipotesi per attirare la nostra attenzione sul fatto che la natura non è solo una realtà fragile dissociata dall'umanità. L'umanità può essere parte integrante della natura generando un ecosistema globale capace di operare con forza, resistenza e resilienza per permettere all'essere umano di soddisfare i suoi bisogni fondamentali. L'ecologia globale mette in evidenza i pericoli notevoli di un sovrasfruttamento ignorante della Terra e mostra come l'umanità oggi disponga di conoscenze ecologiche e di tecnologie che possono rendere il nostro pianeta una dimora accogliente per tutti gli esseri umani anche rispettando le altre creature. Utopia? Personalmente ho conosciuto e seguito numerose attività di formazione nel campo dell'ecologia globale del tutto sorprendenti. Assistiamo oggi a un'accelerazione impressionante delle scoperte e delle applicazioni che vanno in questo senso. L'agroecologia, che risulta da un approccio interdisciplinare, è un tipo di economia agricola che valorizza le proprietà della natura: la conoscenza delle combinazioni intelligenti nella coltivazioni delle piante permette di produrre senza l'uso

di prodotti chimici con risultati sorprendenti: è per esempio la tecnica del “push & pull” per regolare l’azione dei parassiti. Oggi la FAO sta adottando l’agroecologia come modello per la sostenibilità agricola e alimentare a lungo termine.

Nell’illustrazione delle esperienze del Liceo di Hottingen si evoca l’importanza della dimensione etica dell’ecologia fino a predisporre nei programmi dei corsi regolari che combinino questi aspetti. La dimensione etica è un motore fondamentale dell’interdisciplinarietà anche nella nostra realtà liceale e mostra l’importanza di combinare, grazie alle scienze, la comprensione approfondita dei fenomeni e il loro confronto con i valori umani. L’etica, nell’ottica dello sviluppo sostenibile, genera alcune combinazioni originali tra discipline epistemologicamente diverse. Per esempio il tema della cura degli animali da allevamento per l’alimentazione permette di confrontare analisi filosofiche, psicologiche, etologiche, genetiche e giuridiche.

2. Quali sono le sfide e/o difficoltà nel lavoro interdisciplinare?

Nella scuola ticinese che frequento non ci sono particolari ostacoli istituzionali alla presentazione in classe di tematiche in relazione con lo sviluppo sostenibile. Nel Cantone Ticino un limite è però la struttura dei programmi. Per esempio, nell’ultimo anno di liceo, viene proposto un tronco di scienze umane che comprende l’economia, la filosofia, la geografia e la storia. E’ una proposta importante. Tuttavia i programmi delle singole materie non sono coordinati bene e restano specializzati. Per promuovere il coordinamento, l’autorità ha creato delle commissioni di scienze umane che operano in ogni sede e che elaborano un dossier interdisciplinare con tematiche e contenuti che sono parte dell’esame di maturità in scienze umane. E un’iniziativa per me stimolante. Tuttavia il grado di coordinamento dipende sempre dall’interesse e dalla volontà dei docenti. Vari docenti non riconoscono l’importanza dell’interdisciplinarietà, anzi la considerano perfino un ostacolo all’apprendimento, altri invece la valorizzano molto. Penso che sia utile che ci siano vari modelli e orientamenti dell’insegnamento che, secondo la mia esperienza, possono coabitare in modo costruttivo nella formazione.

In particolare nei lavori di maturità e nelle opzioni complementari (corsi opzionali), l’interdisciplinarietà è effettiva. Le proposte possono essere gestite da due docenti di materie diverse, per esempio storia-geografia, biologia-geografia, ma anche filosofia-matematica e altre combinazioni, con problematiche che sono talvolta in rapporto diretto con lo sviluppo sostenibile, per esempio nel campo dell’alimentazione, della gestione delle foreste, del commercio equo e tante altre.

È importante che a livello cantonale e federale le autorità includano nei programmi ufficiali degli orientamenti della formazione che mettano al centro lo sviluppo sostenibile e il benessere bio-sociale secondo modalità diverse dal modello delle ore lezioni settimanali in classe. Le proposte programmatiche del Liceo di Hottingen sono molto stimolanti e proficue a livello educativo! Spetta alle autorità scolastiche scegliere come introdurre nell’insieme delle attività proposte a scuola. Per esempio il modello della settimana tematica (di geografia) era presente nei licei ticinesi nel passato recente ma sfortunatamente è stata tolta.

3. Come si possono superare queste difficoltà?

Per lavorare in modo interdisciplinare al liceo, un approccio che mi sembra proficuo e adatto, anche per averlo praticato per molti anni, è l’analisi, con il contributo di varie discipline, dei comportamenti concreti degli studenti e del docente, per esempio nel campo dell’alimentazione e delle pratiche di consumo. L’educazione alla salute e al consumo è una tematica di educazione generale prevista anche dal progetto federale Harnos che riguarda la scolarità obbligatoria ma che può estendersi in modo fruttuoso anche nei licei.

Nella mia esperienza al liceo di Bellinzona, sono gli studenti che includono queste proposte nei programmi delle giornate autogestite invitando esperti che secondo la mia esperienza propongono approcci interdisciplinari di grande valore: dalla comprensione dei bilanci ecologici dei tipi di dieta, alle problematiche dello spreco, agli aspetti giuridici della protezione e della cura degli animali di allevamento, fino agli aspetti salutari delle diete che riducono i prodotti animali e in particolare la carne. Le degustazioni di cibi vegani, preparati in particolare dalle studentesse, sono presenti nella mia esperienza di docente. L'aspetto cruciale sta nell'adozione progressiva, senza fanatismo, di nuovi orientamenti alimentari.

Pur essendo attivo già da decenni nel campo dell'impatto ecologico della nutrizione personale, è grazie agli studenti che mi è stato possibile cambiare alcune mie abitudini e ridurre notevolmente il mio impatto ambientale e lo spreco. Mi è stato proposto di approfondire, in quarta liceo, la tematica dei bilanci alimentari in rapporto con il problema dell'approvvigionamento di cibo a scala mondiale e della fame. Segnalo, per esempio, che per quel che concerne la produzione di gas a effetto serra, la produzione di cibi animali e in particolare della carne costituiscono il 18% del totale mentre tutto il traffico (stradale, aereo, marittimo e fluviale...) il 13%! Secondo uno studio germanico un onnivoro tedesco "pesa" con la sua dieta il corrispondente di 4758 km all'anno mentre un vegano che consuma cibo bio "pesa" 281 km (km di una BMW che produce 119 g di CO₂ al km). I germanici consumano tanta carne di maiale. Se prendiamo il caso degli Stati Uniti in cui si consuma molta più carne bovina il bilancio di appesantisce nettamente. Guardando la differenza, si capisce che in questo campo i progressi sono facili da fare. Anche l'UNEP, nelle sue raccomandazioni recenti, sostiene che per superare il problema della fame del mondo e per la sostenibilità ambientale bisogna orientare le diete verso il mondo vegetale e questo senza escludere un uso salutare della carne. È un'illustrazione puntale che ha un valore dato che, nelle mie esperienze, gli studenti lanciano sfide operative che possono essere colte senza fanatismo ma con risultati effettivi.

Arcegno, luglio 2016