

Geographical Views On Education For Sustainable Development

Simposio regionale dell'Unione Geografica Internazionale- Commissione sull'Educazione Geografica
29 - 31 luglio 2007. Lucerna, Svizzera 2007.

IGU
UGI

Dichiarazione di Lucerna sull'Educazione Geografica per lo Sviluppo Sostenibile

redatta da Hartwig Haubrich, Sibylle Reinfried e Yvonne Schleicher

(traduzione italiana a cura di Alessia De Nardi e Margherita Bussi)

La Commissione dell'Unione Geografica Internazionale per l'Educazione Geografica coglie l'occasione del Decennio delle Nazioni Unite per l'educazione allo Sviluppo Sostenibile 2005-2014 per confermare il proprio impegno per l'educazione in favore dello sviluppo sostenibile e per riconfermare che il "Documento Internazionale sull'educazione geografica" del 1992 riveste ancora importanza globale. Sebbene la questione dell'educazione ambientale fosse già inclusa nel Documento Internazionale sull'Educazione Geografica, i cambiamenti globali dell'ultimo decennio, che saranno le grandi sfide per l'umanità nel 21° secolo, richiedono la proclamazione di una "Dichiarazione sull'Educazione geografica per lo Sviluppo Sostenibile" in accordo con il Decennio delle Nazioni Unite per l'educazione allo Sviluppo Sostenibile. La dichiarazione include i seguenti punti:

- A. Il contributo della geografia all'Educazione per lo Sviluppo Sostenibile
- B. I criteri per sviluppare dei curricula in Geografia Sostenibile
- C. L'importanza della Tecnologia dell'Informazione e della Comunicazione (TIC) per l'apprendimento della geografia sostenibile

A. Il contributo della geografia all'educazione per lo sviluppo sostenibile

La Commissione dell'Unione Geografica Internazionale per l'Educazione Geografica condivide gli obiettivi del Decennio delle Nazioni Unite per l'educazione allo Sviluppo Sostenibile (UNDESD) 2005-2014, ovvero la sua visione dell'educazione allo sviluppo sostenibile (ESD) come "un mondo nel quale tutti hanno l'opportunità di beneficiare di un'educazione di qualità e di apprendere i valori, i comportamenti e gli stili di vita necessari per un futuro sostenibile e una trasformazione positiva della società" (<http://portal.unesco.org/education/>). Quasi tutti i "temi d'azione" dell'UNDESD, che comprendono l'ambiente, l'acqua, lo sviluppo rurale, il consumo sostenibile, il turismo sostenibile, la comprensione interculturale, la diversità culturale, il cambiamento climatico, la riduzione delle catastrofi, la biodiversità, l'economia di mercato, ecc. hanno una dimensione geografica. È perciò necessario che il paradigma dello sviluppo sostenibile sia integrato nell'insegnamento della geografia a tutti i livelli e in tutte le regioni del mondo in modo adeguato, come sarà spiegato di seguito:

Lo sviluppo sostenibile dell'ecosistema "uomo-terra" come paradigma per il 21° secolo

Al "Vertice della Terra" di Rio del 1992 quasi tutti i paesi del mondo decisero di comune accordo di fare del proprio meglio per realizzare lo sviluppo sostenibile – anche attraverso l'educazione, così come indicato all'articolo 36 dell'Agenda 21. Il Summit di Johannesburg del 2002 ha ora ampliato e riconfermato questo paradigma.

La nostra visione dell'educazione per lo sviluppo sostenibile è basata sul concetto di ecosistema "uomo-terra". "Eco" deriva dalla parola greca "oikos", che significa "famiglia" o "casa". In termini monetari, in una

famiglia/casa non si dovrebbe spendere più di quanto si guadagna. L'ecologia è la scienza che protegge la casa, protegge la casa della natura, la casa della società e la casa dell'individuo.

I sistemi sono composti da materia, energia e/o informazione. I sistemi possiedono un proprio mondo interno organizzato e hanno una sorta di confine con il mondo esterno. Il mondo esterno è meno connesso con il sistema rispetto agli elementi appartenenti al mondo interno. Nonostante questo, tra il mondo esterno e il mondo interno di un sistema c'è uno scambio di input e output di energia, materia e/o informazione. Tali sistemi vengono chiamati sistemi aperti. Essi contengono dei sottosistemi con specifiche condizioni.

L'ecosistema "uomo-terra" può essere differenziato in tre sistemi: terra, società e persona.

- Il sistema terra o geosfera consiste di sottosistemi quali la litosfera, la pedosfera, l'atmosfera, l'idrosfera e la biosfera. Il mondo esterno del sistema terra è il cosmo, lo spazio. C'è uno scambio di materia ed energia tra il sole, lo spazio e la terra. La terra offre alla società le risorse necessarie e il naturale smaltimento dei rifiuti.
- Il sistema società o antroposfera consiste di sottosistemi quali gli insediamenti, l'agricoltura, l'industria e la circolazione. I geografi analizzano come la geosfera fornisce alla società le risorse e lo spazio vitale e quale impatto la società ha sul sistema terra. In questo modo i geografi costruiscono un ponte tra le scienze naturali e quelle sociali ed esaminano l'intero ecosistema "uomo-terra". La società offre all'individuo ciò che è necessario alla sopravvivenza, come il cibo, l'acqua, un posto dove vivere, delle infrastrutture, la sicurezza e l'educazione. In cambio l'individuo dà il suo contributo alla società attraverso i servizi e il lavoro, ma allo stesso tempo è causa di problemi. Lo scambio tra l'individuo e la società non comprende solo cose materiali, ma anche conoscenze, idee, norme, valori e comportamenti. Il sistema società non si comporta né in modo geo-deterministico, né in modo socio-deterministico.
- La persona riveste particolare interesse per chi lavora nel campo dell'educazione, perché l'educazione delle persone è una delle misure più importanti per la comprensione dello sviluppo sostenibile. Lo scambio di energia, materia e informazione tra l'individuo e la società punta da una parte alla socializzazione dell'individuo e dall'altra allo sviluppo della società. La libertà della persona entro un certo quadro di condizioni naturali e sociali è il requisito indispensabile perché l'educazione possa avere un impatto sul comportamento degli studenti verso l'ambiente. Le conoscenze, le percezioni e i valori delle persone sono decisivi per implementare lo sviluppo sostenibile dell'ecosistema "uomo-terra". La conseguenza di questa visione sistemica è la necessità di pensare in maniera ecologica o olistica, cioè considerare come la natura, la società e gli individui siano tra loro interconnessi. Gestire la "casa" in maniera ecologica significa non consumare più di quello che può essere rinnovato.

Lo **sviluppo sostenibile** è riferito alla sostenibilità della natura, dell'economia, della società. È un tema controverso, dato che gli stati, le culture, i gruppi e gli individui lo interpretano in modo tale che si adattano ai propri bisogni. Così alcuni enfatizzano la sostenibilità economica per aumentare il loro livello di consumi, mentre altri enfatizzano la sostenibilità ambientale per proteggere specie a rischio. Lo sviluppo sostenibile e di conseguenza l'educazione per lo sviluppo sostenibile sono definiti entro i contesti culturali.

Sviluppo sostenibile della natura significa non consumare risorse più velocemente di quanto esse non possano rinnovarsi. Abbiamo il dovere di preservare le risorse per le prossime generazioni. Il ritmo dei consumi non dovrebbe essere più alto del ritmo di rigenerazione. Le attività dannose per l'ambiente devono essere sottoposte a controllo per ripristinare e proteggere l'integrità del sistema.

Lo **sviluppo sostenibile dell'economia** include lo sviluppo sostenibile della natura. Lavoro per tutti e sempre più elevati standard di vita restano importanti obiettivi. Per i Paesi in via di sviluppo ciò significa un maggior consumo di risorse naturali, per i Paesi industrializzati ciò significa nuove tecnologie a basso consumo di risorse e nuovi stili di vita. Raggiungere questi obiettivi è una delle più grandi sfide del futuro.

Sviluppo sostenibile della società significa pari opportunità di vita per tutti. Per raggiungere questo obiettivo è indispensabile che le popolazioni dei Paesi in via di sviluppo possano soddisfare i loro bisogni fondamentali e che le popolazioni dei Paesi industrializzati concordino nell'adottare severe direttive per limitare il consumo di risorse naturali. Tuttavia, ancora più importante rispetto a queste norme sarebbe la crescita di nuovi valori, nuove filosofie e nuovi comportamenti ecologici, intesi come promozione di nuovi stili di vita migliori dei precedenti, trasformando le strutture di produzione e di consumo basate sulla quantità verso un'economia, una società e degli individui concentrati su progressi di tipo qualitativo.

Strategie per implementare lo sviluppo sostenibile

Le principali strategie per implementare lo sviluppo sostenibile sono le seguenti:

- Strategia dell'**efficienza**: attraverso innovazioni tecniche e organizzative le risorse possono essere usate in modo più efficiente.
- Strategia della **consistenza**: attraverso risorse rinnovabili e cicli economici chiusi l'ecologia dei flussi di materia ed energia può essere migliorata.
- Strategia della **permanenza**: attraverso innovazioni tecniche la durata dei prodotti può essere allungata.
- Strategia della **sufficienza**: attraverso nuovi stili di vita il consumo di risorse può essere minimizzato e la vita può diventare più soddisfacente.
- **Educazione e impegno sociale**: attraverso l'educazione e l'impegno sociale in comunità quali le scuole, i quartieri e le associazioni, la giustizia sociale, la soddisfazione e lo sviluppo sostenibile possono venir discussi e vissuti.

Sviluppo sostenibile significa perciò la combinazione di sostenibilità ecologica, economica e sociale attraverso lo sviluppo di nuovi modelli di produzione e consumo, così come di nuovi stili di vita, e, ultimo ma non meno importante, attraverso una nuova etica dell'individuo promossa attraverso un'educazione permanente che includa, senza dubbio, anche l'Educazione geografica.

Competenze geografiche per lo sviluppo sostenibile

Il Documento internazionale sull'educazione geografica (1992, p. 1.9) afferma:

“Quanta più ampia sarà la conoscenza disponibile nelle mani di persone istruite capaci di comprendere le informazioni, tanto maggiori saranno le possibilità di ridurre significativamente i danni ambientali ed evitare futuri problemi. Di conseguenza, c'è il bisogno basilare di rafforzare in tutti i Paesi, soprattutto in quelli in via di sviluppo, l'intero sistema educativo, come presupposto per l'educazione all'ambiente e allo sviluppo. L'educazione geografica contribuisce a questo assicurando che gli individui diventino consapevoli dell'impatto del loro comportamento e di quello delle loro società, che abbiano accesso ad informazioni dettagliate e a competenze che li rendano capaci di prendere decisioni compatibili con l'ambiente, e che sviluppino un'etica ambientale che guidi le loro azioni”.

Il Documento menziona inoltre le più importanti competenze geografiche, cruciali per implementare lo sviluppo sostenibile, quali per esempio:

- La conoscenza e la comprensione:
 - dei più importanti sistemi naturali della Terra per capire le interazioni all'interno degli ecosistemi e tra gli ecosistemi.
 - dei più importanti sistemi socio-economici della Terra per acquisire un senso del luogo.
- Competenze:
 - nell'usare capacità comunicative, mentali, pratiche e sociali per esplorare argomenti geografici a tutti i livelli, da quello locale all'internazionale.
- Atteggiamenti e valori:
 - impegno nel cercare soluzioni ai problemi locali, regionali, nazionali e internazionali alla base della “Dichiarazione Universale dei Diritti Umani”.

(dal Documento internazionale sull'educazione geografica, 1992; p. 1.7 f)

Competenze interdisciplinari per lo sviluppo sostenibile

Oltre a specifici requisiti geografici, le competenze multidisciplinari cruciali per lo sviluppo sostenibile, da sviluppare in collaborazione con altre materie, sono:

- focalizzare i problemi, valutare le alternative, calcolare i rischi;
- rendersi conto delle complesse relazioni e dinamiche di causa-effetto;
- riflettere sugli effetti collaterali e le conseguenze che è possibile aspettarsi da una certa azione;
- pensare in ottica sistemica e di reti complesse
- individuare, valutare, elaborare e usare informazioni con metodi appropriati;
- rispettare altri punti di vista e argomentazioni;
- riflettere sulle proprie ragioni personali e valutarle;
- dare alla propria vita un senso e un fondamento etico;
- contribuire ai compiti comuni con le proprie competenze;
- essere in grado di agire in situazioni incerte;
- essere disponibili ad impegnarsi in piani e progetti in campo ambientale;

- valutare le proprie azioni e i loro risultati;
- considerare l'educazione permanente come un arricchimento della qualità della vita;
- considerare problemi e fenomeni da diverse prospettive;
- usare in modo flessibile differenti metodi e competenze per risolvere i problemi;
- mettere in relazione esperienze locali e regionali con fenomeni globali.

Conclusioni

I concetti sopra descritti dimostrano come l'educazione geografica possa notevolmente contribuire a raggiungere gli obiettivi del Decennio delle Nazioni Unite per l'educazione allo Sviluppo Sostenibile, fornendo importanti conoscenze, competenze, valori e atteggiamenti, fondamentali per una pacifica coesistenza tra uomini e natura su questo pianeta. Lo sviluppo sostenibile è orientato verso il futuro e rispecchia un concetto di pace tra uomini e natura e un concetto di giustizia tra generazioni, ma anche tra differenti nazioni, culture e regioni del mondo. Oltre alle questioni sociali, ambientali ed economiche, il concetto di sviluppo sostenibile arriva anche a comprendere responsabilità globale e partecipazione politica. La capacità di agire, necessaria per tali sfide, può essere appresa – in collaborazione con altre discipline – attraverso l'educazione geografica.

B. Criteri per sviluppare curricula in geografia per l'educazione allo sviluppo sostenibile

Il Documento Internazionale sull'educazione geografica contiene una filosofia di base sull'educazione geografica e le necessarie linee-guida per ottimizzarla. Si tratta di un documento di grande importanza per le persone che si occupano di educazione geografica in tutto il mondo. Perciò era, ed è, destinato a diventare un accordo internazionale.

D'altra parte, sembra irrealistico redigere un documento che dichiara di essere un accordo su un curriculum globale. I curricula comprendono obiettivi e contenuti che si riferiscono a necessità regionali e nazionali e che differiscono da regione a regione e da paese a paese. I Paesi in via di sviluppo, per esempio, hanno necessità diverse rispetto ai Paesi industrializzati. Un curriculum globale finirebbe per trascurare o perfino negare le necessità e le differenze regionali e nazionali. Nonostante questo, è possibile raggiungere un accordo sui criteri di base che dovrebbero essere presi in considerazione nel momento in cui a livello nazionale vengano sviluppati, rinnovati o valutati curricula in geografia. I seguenti criteri sono considerati la base per l'educazione allo sviluppo sostenibile in geografia:

Criteri per individuare obiettivi geografici

Sulla base degli obiettivi pedagogici del Documento Internazionale sull'educazione geografica, gli obiettivi educativi dei curricula nazionali dovrebbero contenere una gamma equilibrata di dimensioni relative alle conoscenze e ai processi.

Le dimensioni della conoscenza sono:

- conoscenza fattuale
- conoscenza concettuale
- conoscenza procedurale
- conoscenza meta-cognitiva

Le dimensioni dei processi sono:

- conoscere
- ricordare
- capire
- applicare
- analizzare
- sintetizzare
- valutare
- creare

In aggiunta a questi obiettivi cognitivi, i curricula nazionali dovrebbero contenere obiettivi affettivi, che fanno riferimento a quelli indicati nel Documento Internazionale sull'educazione geografica.

Criteria per individuare argomenti geografici

- I grandi problemi del mondo attuale
(Considerazione delle questioni riguardanti l'umanità, come il riscaldamento globale, la crisi energetica, il consumo eccessivo di risorse non rinnovabili, i cambiamenti demografici, le disuguaglianze globali, ecc.; considerazione dei conflitti derivanti da obiettivi di sostenibilità ambientale, economica e sociale in contrasto tra loro).
- Le prospettive geografiche
(Approcci che passano attraverso le prospettive di disponibilità, uso, interdipendenza, valutazione, formazione, inquinamento e significato dello spazio).
- Modi geografici di guardare alle cose
(Come gli approcci funzionale, sistemico, revisionale, connesso alle azioni, alle strutture e ai processi)
- Esemplicità
(I contenuti rilevanti che concernono sia strutture e processi legati ad un argomento, sia le importanti e trasferibili capacità di comprensione di un problema, come anche l'adeguatezza del trasferimento delle idee).
- Esperienze, interessi e preconcetti degli studenti
(Considerazione delle esperienze, degli interessi e dei preconcetti degli studenti ai diversi livelli di età).
- Rilevanza
(Importanza delle questioni in contesti pubblici, politici, professionali o economici)
- Importanza
(per la vita, per un adeguato comportamento sostenibile nel territorio)
- Equilibrio
(Selezione di argomenti vari, contrastanti e multidimensionali; considerazione delle diverse prospettive di attori diversi con interessi differenti).

Criteria per individuare aree geografiche

- Esemplicità
(Selezione di aree significative che siano utili per apprendere strutture/processi peculiari o che siano utili per acquisire una comprensione trasferibile).
- Esperienze e interessi degli studenti
(Considerazione delle esperienze e degli interessi degli studenti ai diversi livelli di età).
- Rilevanza
(Considerazione della posizione politica ed economica di un'area o delle sue dimensioni; considerazione della sua rilevanza in termini ecologico-ambientali).
- Cambiamento di scala
(Considerazione della scala locale, regionale, nazionale, internazionale e globale)
- Equilibrio
(Selezione di aree che siano diverse e contrastanti in termini di posizione, tipologia e dimensione).
- Copertura topografica
(per cogliere l'idea che lo spazio può essere visto da diverse prospettive – quali reticoli di orientamento completi o una rete di singoli oggetti topografici).

Criteria per individuare le fasi di apprendimento

- Riferimento agli interessi dei diversi gruppi di età

(Le preferenze e gli interessi dei diversi gruppi di età dovrebbero essere tenuti in considerazione).

- Grado delle richieste di apprendimento
(Le richieste fatte agli allievi dovrebbero aumentare in volume e difficoltà e i compiti dovrebbero essere portati a termine con un sempre più elevato grado di indipendenza).
- Apprendimento di serie di fatti connessi
(I fatti connessi dovrebbero essere disposti in modo tale che siano costruiti l'uno sull'altro)
- Complessità
(Iniziando da casi di studio semplici, i contenuti e i metodi dovrebbero diventare sempre più complessi).
- Astrazione
(Iniziando da fenomeni concretamente collocati in un certo spazio, lo sviluppo dovrebbe dirigersi verso modelli astratti)
- Modi di guardare alle cose
(All'inizio del processo di apprendimento, priorità dovrebbe essere data ad un modo di guardare alle cose di tipo fisionomico, in seguito ad uno che connetta le cose ai processi, ed infine ad un approccio di tipo funzionale e prognostico; approcci costruttivisti dovrebbero essere usati per far intendere concetti, processi, teorie e spazio quali costrutti sociali suscettibili di cambiamenti).
- Inclusione di casi di studio in contesti e visioni d'insieme interdipendenti
(La relazione tra il metodo esemplificativo e il metodo orientativo).
- Sequenza regionale
(Non strettamente dal vicino al lontano, ma in una prospettiva mondiale allargata a tutti i livelli).
- Livelli di scala
(Prendere in considerazione tutti i livelli di scala, cioè la piccola scala e la media scala così come la dimensione internazionale e globale).

C. L'importanza delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC) per l'Educazione alla Sviluppo Sostenibile in Geografia

Le competenze delle persone sia nei metodi che nelle azioni da intraprendere sono requisiti indispensabili per implementare lo sviluppo sostenibile. Queste abilità possono essere ottenute attraverso l'educazione permanente. I metodi della geografia, come la cartografia, la lettura delle carte, la ricerca sul campo, le statistiche, le interviste, i calcoli, l'interpretazione e la produzione di immagini, testi, grafici e diagrammi sono diffuse e praticate quotidianamente nelle scuole. Per contrasto, le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione non viene usata così spesso come invece dovrebbe essere. Ne sono motivo la mancanza di hardware o la mancanza di formazione e aggiornamento per gli insegnanti in servizio. L'obiettivo del presente paragrafo è di esporre le ragioni dell'importanza e del significato dell'uso delle TIC per l'apprendimento sostenibile in geografia.

Negli ultimi quindici anni le TIC hanno notevolmente influenzato la geografia. Le TIC possono contribuire in maniera significativa agli obiettivi dell'insegnamento della geografia descritti nel Documento Internazionale sull'educazione geografica, aiutando gli studenti a sviluppare conoscenza e comprensione, abilità, atteggiamenti e valori. Oggi le TIC sono onnipresenti nelle vite della maggior parte della gente nei Paesi sviluppati. Per l'importanza e il potenziale che le TIC possiedono quale strumento per l'acquisizione di indispensabili competenze necessarie per l'educazione permanente e per l'educazione allo sviluppo sostenibile, è cruciale aiutare i Paesi in via di sviluppo a dotarsi delle necessarie attrezzature e infrastrutture di base.

Il valore generale e lo speciale potenziale delle TIC

L'uso delle TIC nell'educazione geografica aiuta a raggiungere gli obiettivi di una generale educazione ai media, tra cui i principi dell'insegnamento e dell'apprendimento tramite i media, il linguaggio dei media e

quello digitale. Nell'educazione geografica, i media aggiungono in generale valore all'insegnamento, servendo come risorsa di informazioni da diverse e spesso contraddittorie fonti, ma anche come mezzi per organizzare, elaborare, interpretare e presentare informazioni. Il potenziale specifico delle TIC include l'interattività, l'auto-apprendimento, l'apprendimento collaborativo (cooperative learning) e forme di apprendimento speciali, come l'e-learning. Le TIC aggiungono un considerevole valore all'apprendimento della geografia, soprattutto nei campi dell'apprendimento interculturale, globale e bilingue.

I software in generale e gli specifici software geografici (come le simulazioni computerizzate o i Sistemi Informativi Geografici – GIS) e hardware (inclusi strumenti portatili come il navigatore satellitare – GPS) forniscono nuovi mezzi per insegnare e lavorare con informazioni basate sul web e migliorano la comunicazione e la collaborazione nell'implementazione dell'e-learning e nell'apprendimento misto (blended learning) in geografia.

Le TIC e la ricerca nell'educazione geografica

L'uso delle TIC nell'insegnamento della geografia e nel suo apprendimento amplia il campo di ricerca nell'ambito dell'educazione geografica. Di conseguenza, sappiamo di più riguardo alle motivazioni degli studenti e ai miglioramenti generali dell'insegnamento della geografia e del suo apprendimento. La Commissione dell'Unione Geografica per l'Educazione Geografica promuove discussioni accademiche e scambi per ricerche riguardanti le TIC e l'educazione geografica.

Le TIC e la cooperazione internazionale

La possibilità di collaborazioni on-line per permettere incontri virtuali tra persone di tutto il mondo aggiunge ulteriore valore ai media digitali, soprattutto nel contesto dell'apprendimento interculturale e globale. Questo è particolarmente vantaggioso per i Paesi in via di sviluppo, che si trovano ancora ad affrontare restrizioni alla cooperazione e collaborazione internazionali.

Queste ed altre potenzialità relative alle TIC contribuiscono all'insegnamento e all'apprendimento in contesti ambientali, e pertanto all'educazione per lo sviluppo sostenibile nell'Educazione Geografica.

Favorire la cooperazione tra scuole nel mondo (specialmente nei Paesi in via di sviluppo) per sostenere l'insegnamento e l'apprendimento tramite i media e la collaborazione on-line costituisce una priorità e un obiettivo per la Commissione dell'Unione Geografica per l'Educazione Geografica.

Proclamazione

La Commissione per l'Educazione Geografica dell'Unione Geografica Internazionale proclama questa Dichiarazione e raccomanda i principi presentati in questo documento come base per una solida educazione geografica a tutti i geografi e a tutti i governi nel mondo.

Lucerna, 31-07-2007

Firmata dal presidente della Commissione dell'Unione Geografica Internazionale per l'Educazione Geografica (IGU/CGE).