

STUDIO DI CASO

Scuola e impatto ambientale in un paese dell'hinterland vesuviano

Analisi studio di caso: docenti Del Giudice Anna e Capasso Maria Rosaria scuola primaria
Inizio lavoro: 13.06.2017
Fine lavoro: 16.06.2017

- 1. Collocazione: le coordinate culturali e storiche.** Le Linee guida sull'educazione ambientale del 2014 portano a sintesi e sistemano decenni di discussione e di dibattito sul tema dell'educazione ecologica e sono diventate punto di riferimento imprescindibile per i docenti, che si accingono a svolgere un lavoro scolastico su questi temi.

Domanda: come si è sviluppata la cultura favorevole alla raccolta differenziata e qual è stata l'interferenza della camorra nella gestione dello smaltimento dei rifiuti?

Le attività umane producono rifiuti a vari livelli, ad esempio ogni bene materiale immesso sul mercato è destinato a diventare prima o poi un rifiuto; ogni processo produttivo genera rifiuti; anche i processi di recupero dei rifiuti generano a loro volta rifiuti "residui". L'ecosistema è incapace di decomporre, mineralizzare e riutilizzare materiali come plastica, vetro e altri elementi presenti nei rifiuti e l'ambiente, avendo una limitata capacità di carico non è in grado di far fronte ai quantitativi, sempre crescenti e diversificati, dei materiali di scarto. Il diffondersi di modelli consumistici basati su stili di vita del tipo "usa e getta" ha aumentato le criticità legate alla indisponibilità di siti per lo smaltimento e ai rischi igienico-sanitari derivanti dalla gestione di grandi quantitativi di rifiuti. Inizialmente la problematica del "rifiuto" era connessa esclusivamente alla necessità di disfarsene, attraverso lo smaltimento, con trasferimento in discarica o distruzione. In questo modo però i rifiuti non solo non vengono eliminati ma si innescano altri processi inquinanti. Era indispensabile, quindi il passaggio dal concetto di "rifiuti come problema" a quello di "rifiuti come risorsa" introducendo principi innovativi che incentivassero il risparmio, il riutilizzo e il riciclo e soprattutto inducessero profondi cambiamenti nei comportamenti sociali. La principale novità culturale negli anni è consistita nel passaggio dal concetto di smaltimento a quello di gestione integrata dell'intero ciclo di vita del rifiuto, ossia del complesso di operazioni che comprende produzione, raccolta, trasporto, recupero e smaltimento. La consapevolezza che le risorse ambientali non sono illimitate e che non può essere illimitata neppure la possibilità di accumulare rifiuti, ha indotto le politiche mondiali ad avviare processi di riciclo, riuso e riduzione dei rifiuti: in questi ultimi anni, nonostante il percorso sia ancora molto lungo, l'approccio al mondo dei rifiuti è radicalmente cambiato sia nella sfera privata del singolo cittadino e delle imprese che in ambito pubblico con l'introduzione di politiche di gestione dei rifiuti mirate ed improntate a traguardi di sempre maggiore efficienza. La gestione integrata dei rifiuti comprende le seguenti fasi:

- **prevenzione nella produzione**
- **raccolta**
- **recupero o riciclaggio**
- **smaltimento dei rifiuti**

Non sempre però il controllo degli impianti di smaltimento è serrato ed in questo contesto proliferano le ecomafie.

Le infiltrazioni malavitose, in Campania, iniziarono in realtà a delinearsi nei primi anni novanta. Si trattava di un giro di affari, sorto in seguito alla privatizzazione da parte dell'amministrazione municipale di Napoli della gestione dei rifiuti, che permetteva un introito notevole per ogni passaggio: produzione, raccolta, sversamento e scarica, non solo di rifiuti urbani, ma anche di quelli speciali, rifiuti tossici provenienti da altre regioni. La criminalità organizzata, in spregio a qualsiasi norma sanitaria e non, ha scaricato nelle discariche campane ingenti quantità di rifiuti industriali altamente cancerogeni. Inoltre ci sono casi in cui siti utilizzati come discarica distano da abitazioni civili solo poche decine di metri, a volte anche a causa dell'abusivismo edilizio. E questo perché le organizzazioni criminali in quelle cave effettuano prima lo sterro, poi le riempiono di rifiuti tossici ed infine cementificano con la costruzione di case più o meno abusive, guadagnandoci due volte. La lentezza nella costruzione di inceneritori e termovalorizzatori in Campania ha portato alcune aziende italiane e straniere a proporsi per smaltire tutti i rifiuti prodotti. L'export verso la Germania costa 215 euro per tonnellata equivalenti nel 2007(Corriere della Sera; Corriere del Mezzogiorno) a 400.000 euro al giorno, metà dei quali per il trasporto. Ciò nonostante il prezzo è competitivo rispetto al loro smaltimento in Italia o nella stessa Campania dove costa da un minimo di 290 euro a tonnellata fino ad oltre 1.000 euro (120 euro per farne "ecoballe", 20 euro per il trasporto, 150 euro l'anno per lo stoccaggio provvisorio che in alcuni casi ormai va avanti da un decennio). La situazione è comunque paradossale se si considera che i rifiuti campani spediti in Germania non vengono inceneriti, ma differenziati e riciclati per ricavarne materie prime secondarie e composti organici che verranno venduti all'industria.

All'interno del contesto relativo alla parte prima di questo importante documento, intitolata *Educazione allo sviluppo sostenibile*, cercherò di descrivere e di valutare il caso che ci è stato prospettato.

- 2. Commento alla situazione: le azioni da intraprendere.** Il paese nel quale vivo, da poco ha iniziato un piano dettagliato di raccolta indifferenziata e il tema della istituzione di un'isola ecologica è effettivamente molto sentito. Quindi risulta facile immedesimarsi nel caso descritto e sviluppare un'argomentazione che si riferisca al rapporto tra scuola e bisogni del quartiere, riguardante l'utilizzo di una zona attrezzata per deporre (conferire) rifiuti, che non possono essere differenziati con il metodo porta a porta (indumenti, legno, elettrodomestici, pile magnetiche, scarti informatici, mobili, copertoni di automobili, oli usati ecc.). Del resto ipotizzando il caso di classi che, all'interno del quartiere, sentono questo problema come impellente, risulta comprensibile un senso di sfiducia e di disagio dovuto alla incoerenza tra le pratiche didattiche ordinarie e quotidiane e la realtà che i bambini si trovano a vivere.

Domanda: quali strategie educative e didattiche può adottare la scuola, anche in sinergia con il Comune?

E' necessario inserire il processo educativo della scuola nel contesto della realtà territoriale per rendere gli alunni partecipi della vita sociale e protagonisti di una educazione fondata sulla promozione della cittadinanza attiva. Tale educazione può considerarsi una disciplina che comprende una componente cognitiva, attraverso azioni che sono conoscere, pensare criticamente, concettualizzare, giudicare; una componente affettiva con azioni che sono provare, fare esperienza, attribuire significato, valutare positivamente valori come la giustizia, l'equità, la libertà, la solidarietà; una componente volitiva che consenta loro di compiere scelte ed azioni,

mettere in atto comportamenti in tali direzioni. In quest'ottica è chiaro comprendere la necessità di considerare oggetto di studio fatti che riguardano il territorio e farlo in sinergia con le altre scuole territoriali per evidenziare maggiormente l'aspetto collettivo che riguarda l'intera comunità. Anche il Comune è protagonista del progetto di informazione e formazione dei cittadini, attraverso la scuola, per lo sviluppo di città sostenibili. Potrebbe, ad esempio, affidare alle scuole la gestione di spazi verdi, per educare bambini e ragazzi alla cura dei luoghi e alla salvaguardia dell'ambiente; inoltre può dotare le scuole di kit per il compostaggio della frazione umida dei rifiuti, come è avvenuto nella nostra scuola, o ancora di cassonetti in cui conferire rifiuti in forma differenziata. Altresì potrebbe indire un concorso nelle scuole per premiare iniziative e strategie per il riciclo e il riutilizzo di rifiuti di vario genere. Un'altra idea potrebbe essere quella di organizzare da parte del Comune, sempre in collaborazione con le scuole, dei mercatini per lo scambio di prodotti, come giochi, libri, e perché no, anche indumenti che sono inutilizzati dai proprietari ma potrebbero servire ad altri. Infine si potrebbe fare volantinaggio informativo e anche visite nelle scuole da parte di esperti del settore per informare sul problema e sulle probabili soluzioni.

- 3. I protagonisti.** La vicenda ipotizzata dallo studio di caso si riferisce ad una serie di attori che facilmente si possono incrociare nei luoghi e nei contesti a noi vicini. Innanzitutto si descrive l'azione dei docenti e degli alunni. I primi si trovano in difficoltà, perché non riescono a fare del loro lavoro qualcosa di utile come indicato dalla pedagogia del service learning.

Domanda: quali sono le finalità e le modalità dell'apprendimento di servizio?

Il Service Learning è un approccio pedagogico-didattico molto diffuso, a livello mondiale che mira ad acquisire conoscenze e competenze mentre si partecipa, attivamente, ad un progetto che affronta, e propone, risoluzioni ad un problema reale della comunità locale.

Tale metodologia parte dall'individuazione delle finalità del progetto didattico (Gli apprendimenti - learning) che si concretizzano in un reale contributo alla soluzione di un problema della comunità locale (il servizio - service). La metodologia del Service Learning stabilisce un legame fra l'attività scolastica ed il servizio sociale prestato. Tale rapporto non è né casuale né sporadico bensì costruito con molta cura ed attenzione. Le attività del progetto, prioritariamente, fanno parte del lavoro curriculare, non sono una "aggiunta", ma sono integrate in esso. Nel Service Learning l'azione è preceduta ed accompagnata dallo studio e dalla riflessione: lo scopo è quello di migliorare la comunità ma, soprattutto, di far crescere lo studente, consentendogli di acquisire conoscenze e competenze attraverso attività selezionate, in un ambiente di apprendimento che non è più la classe ma la scuola e la comunità fuori dalla scuola.

Il caso propone anche alcune azioni degli Organi collegiali della scuola come il Consiglio d'Istituto, il Collegio docenti, i Consigli di Classe e accenna anche alle particolari modalità di intesa e di collaborazione. Tratta anche delle azioni che possono intraprendere i dirigenti scolastici.

Domanda: quali azioni possono intraprendere gli organi scolastici?

E' molto importante partire dalle riunioni per dipartimenti concertando percorsi operativi comuni ai vari ordini di scuola presenti nell'Istituto, per giungere alla realizzazione di scopi comuni, come la trattazione di argomenti informativi, la sensibilizzazione al problema e l'attuazione di attività atte a promuovere negli alunni una coscienza del problema e un comportamento responsabile, sia come

consumatori, sia come produttori di rifiuti. E' indispensabile educare gli individui al valore della sostenibilità urbana, attraverso percorsi formativi integrati e mirati che non possono prodursi senza un adeguato sostegno organizzativo nella definizione dei percorsi curriculari nelle scuole, a partire dalla formazione di base, ma anche attraverso l'induzione di comportamenti ecologici da ancorare ai comportamenti adottati negli ambienti di lavoro, di studio e di vita collettiva. I Dirigenti scolastici possono attivare accordi di rete sul territorio, in collaborazione con altri Istituti e con gli enti territoriali che hanno il compito di gestire il problema. Le ASL possono promuovere campagne di educazione alimentare, attraverso un programma educativo che include anche l'educazione sugli sprechi domestici, ad esempio, attraverso medici disponibili a intervenire nelle scuole con lezioni mirate; ancora con kit offerti per consentire percorsi di informazione, formazione e sensibilizzazione anche attraverso attività laboratoriali.

- 4. Percezioni del clima e delle relazioni umane.** Le problematiche introdotte dallo Studio di Caso hanno delle conseguenze sul gruppo di docenti, perché ciascuna delle proposte elencate mette alla prova il grado di attenzione professionale, coinvolge la creatività e le capacità didattiche. Nel contesto indicato è facile prevedere che per alcuni docenti la ribellione allo stato di cose è ipotizzato come una scelta largamente condivisa.

Domanda: come reagisce il corpo docente?

E' naturale che in una comunità lavorativa si abbiano reazioni diverse alle situazioni che via via si presentano; c'è sempre una componente attiva che non si lascia scoraggiare da quanti vorrebbero eludere il problema, demandandone la soluzione all'intervento delle agenzie preposte. Sono i docenti che si attivano per formulare percorsi educativi che possano promuovere nei bambini e nei ragazzi un'educazione alla cittadinanza attiva di cui già detto.

- 5. Le argomentazioni.** L'educazione alla Cittadinanza glocale comporta un impegno scolastico che muove dall'idea che niente sia estraneo agli alunni e che lo sviluppo ecosostenibile non rappresenti una semplice opzione, ma sia un obiettivo strategico per il futuro dei ragazzi.

Domanda: come la scuola può promuovere lo sviluppo ecosostenibile?

La scuola deve mostrare sensibilità ai principi dell'ecosostenibilità, mirando al principio delle tre cure: cura di sé, cura per l'altro, cura per l'ambiente e inserendo la sostenibilità in una posizione centrale del curriculum. L'attenzione della scuola, in tal senso, è rivolta al consumo di energia, di acqua, di carta; nondimeno deve curarsi di sensibilizzare gli studenti ad una corretta alimentazione, promuovere una politica di riduzione, riutilizzo e riciclaggio dei rifiuti, incoraggiare iniziative come "pedibus" per ridurre il traffico e l'inquinamento da gas di scarico. Ancora attuare i Consigli di Cooperazione per rendere partecipi gli alunni della vita della scuola; svolgere azioni non violente di sensibilizzazione alle tematiche ambientali; curare i giardini, i cortili scolastici, il verde pubblico; autoaggiornarsi e impostare un apprendimento permanente verso le tematiche ambientali; trattare le questioni globali, come la povertà ed il cambiamento climatico, ma anche quelle locali.

6. **Aspetti positivi e aspetti negativi delle soluzioni.** Le sette soluzioni prospettate rappresentano sette prospettive da cui collocarsi per parlare del problema posto; la loro indicazione sotto forma di elenco serve solo a permetterci una maggiore chiarezza espositiva e un'articolazione più coerente. La prima soluzione è necessaria soprattutto per quei docenti che sono digiuni di conoscenze sull'argomento e hanno qualche difficoltà a collocare in un quadro pedagogico la questione. In particolare il lavoro della scuola di Alta Formazione (<http://www.lumsa.it/eis>) dell'Università Lumsa di Roma contribuisce non poco a fare chiarezza, ma anche la consultazione dei documenti messi a disposizione per lo Studio di Caso offrono molte proposte per svolgere questo lavoro teorico. La soluzione tuttavia presenta anche qualche svantaggio in quanto rischia di rimanere confinata nel campo accademico e di promuovere solo un approfondimento culturale.

Domanda: quali sono i punti di forza e le criticità delle altre proposte di soluzione elencate?

Le soluzioni prospettate ai punti 4, 6 e 7 consentono di affrontare il problema con il coinvolgimento degli alunni, attraverso interventi mirati capaci di smuovere le coscienze della comunità e atti a porre gli studenti in una dimensione di Service Learning. Le ipotesi prospettate invece ai punti 2, 3 e 5 sembrano interessare maggiormente il mondo degli adulti e sicuramente pongono le fondamenta per realizzare in seguito unità di lavoro da proporre alle scolaresche.

7. **Piano di lavoro possibile.** Dopo aver analizzato la questione e aver approfondito il caso e le soluzioni prospettate ritengo che sia matura la fase di un possibile piano di

lavoro che può svolgersi nel tempo dell'intero anno scolastico. Il piano può avere inizio da una riunione dipartimentale che affronti il problema e prepari attività di lavoro, nella prospettiva delle varie discipline:

Dipartimento Scientifico e tecnologico: approfondimento su inquinamento, degrado ambientale, smaltimento rifiuti. Educazione alimentare, studi sulla produzione industriale e sul confezionamento degli alimenti. Cura degli spazi scolastici, cura verde, raccolta differenziata e compostaggio della frazione umida all'interno della scuola. Raccolta dati e analisi dei risultati.

Dipartimento Umanistico: lettura dei documenti informativi, preparazione di questionari da proporre alla cittadinanza, interviste alle autorità rappresentanti degli enti preposti alla gestione del problema, Sindaco, Assessori e Consiglieri comunali, medici della ASL.

Dipartimento storico geografico sociale: lettura di documenti storici sull'evoluzione del problema e sulle interferenze delle ecomafie nello smaltimento dei rifiuti del territorio; letture di testate giornalistiche inerenti all'argomento; mappatura dei siti interessati al problema per meglio comprenderlo ed analizzarlo; studio dell'ambiente geografico al fine di analizzarne punti di forza, per ipotizzare e proporre uno sviluppo sostenibile.

8. **Commento personale.** Lo studio di caso pone inequivocabilmente dei quesiti, rispondendo ai quali si costruisce una mappa del problema analizzato nelle sue sfaccettature. Sicuramente le dinamiche di interesse e di consapevolezza, essendo il problema sentito anche da me, come elemento della comunità e non solo come docente, attivano il desiderio di approfondimento e comportano la formalizzazione di conoscenze pregresse seppure più superficiali, che si strutturano per offrire all'utenza scolastica un maggiore supporto nella trattazione del caso e contemporaneamente un servizio alla comunità territoriale. Certo lo studio di caso è un lavoro molto impegnativo, in quanto richiede la lettura attenta dei documenti

allegati, che rappresentano i parametri entro i quali inquadrare il caso e la possibile soluzione. Esso ha richiesto molto di più delle quattro ore ipotizzate e mi ha condotto ad una visione globale e approfondita della situazione e del campo di azione in cui operare per stimolare il lavoro degli alunni.

Ottaviano
17/06/17

Le insegnanti
Maria Rosaria Capasso
Anna Del Giudice