



Luna Beggi

# EDUCARE ALL'IMPRESA SOSTENIBILE

*Dall'analisi a un possibile percorso progettuale*

Quaderni INFEAS 10

Luna Beggi

# Educare all'impresa sostenibile

*Dall'analisi a un possibile  
percorso progettuale*

La ricerca è stata realizzata da Luna Beggi (eco&eco - economia ed ecologia), su incarico del Servizio Comunicazione, Educazione alla sostenibilità della Regione Emilia-Romagna.

L'autrice ringrazia i colleghi di eco & eco Valentina Fiordelmondo (in particolare per il fondamentale contributo alla stesura del terzo capitolo) e Francesco Silvestri. Si ringraziano inoltre Franco Azzali, Antonio Bodini, Margherita Russo e Roberto Rizza per i numerosi spunti offerti durante i seminari tenuti al *Tavolo regionale sull'educare all'impresa sostenibile* nel corso del 2010, che hanno concorso in maniera fondamentale alla composizione del primo capitolo. Per una sintesi dei seminari si veda l'Appendice. Più in generale l'esperienza del *Tavolo*, grazie alle diverse professionalità che vi hanno preso parte, è stata una prima fucina di idee che si sono rivelate preziose per la realizzazione della ricerca. Un grazie va, infine, anche a Milena Bertacci, Domenico Chiariello e Marilena Minarelli, che hanno chiarito e approfondito alcuni aspetti relativi rispettivamente all'educazione ambientale, all'alternanza scuola-lavoro e all'imprenditorialità femminile. Anche in questo caso in Appendice è possibile leggere la sintesi delle interviste effettuate.

## **EDUCARE ALL'IMPRESA SOSTENIBILE**

© **Regione Emilia-Romagna - febbraio 2014**

**Servizio Comunicazione, Educazione alla sostenibilità e strumenti di partecipazione**

Coordinamento editoriale

*Paolo Tamburini*

Coordinamento redazionale

*Fondazione Villa Ghigi*

Progetto grafico

*Mattia Di Leva*

Stampa

*Centro Stampa della Regione Emilia-Romagna*

Quaderno stampato su carta ecologica

Foto di copertina di Milko Marchetti

# Indice

<i>Francesco Silvestri</i>	
Presentazione	5
Introduzione	9
<b>1 Un tema nuovo e complesso</b>	11
<i>La teoria della complessità</i>	12
<b>1.1</b> L'atto educativo	13
<b>1.2</b> Gli aspetti ambientali	15
<i>Crescita e sviluppo</i>	17
<b>1.3</b> La scienza economica	17
<b>1.4</b> I risvolti sociali	20
<i>Il movimento ambientalista in Italia</i>	21
<b>2 Bidirezionalità dell'educare all'impresa sostenibile</b>	26
<b>2.1</b> L'impresa e la responsabilità verso il territorio	27
<b>2.2</b> Il ruolo del cittadino/consumatore	30
<i>Green economy versus impresa sostenibile</i>	32
<i>Il greenwashing</i>	34
<b>2.3</b> Le istituzioni tra campagne informative e acquisti verdi	35
<i>La sostenibilità certificata</i>	36
<b>3 Opportunità e criticità nel rapporto tra scuola e impresa</b>	39
<b>3.1</b> Alternanza scuola-lavoro	40
<b>3.2</b> Stage e tirocini	47
<i>L'abbandono scolastico</i>	48
<b>3.3</b> La rete nazionale INFEA: un possibile collegamento tra imprese e cittadini per la sostenibilità	49
<b>3.4</b> La rete INFEDAS dell'Emilia-Romagna: un sistema all'avanguardia	51

<b>4 Alcuni studi di caso</b>	54
Ecogeneration: scuola amica del clima	55
Bellacoopia	57
Associazione Ecofriends - cittadini e imprese amici dell'ambiente	59
Il Polo sulla comunicazione sostenibile: industria e ambiente alla portata dei cittadini	61
Impresa e Ambiente: il progetto <i>Best Practice</i>	63
La scuola: un'impresa sostenibile	65
Il Fondo per la Scuola	67
Officina Emilia - laboratorio di storia delle competenze e dell'innovazione nella meccanica	69
<b>5 Per una progettualità futura</b>	71
<b>Appendice</b>	75
<b>Il tavolo sull'educare all'impresa sostenibile: cronistoria di un percorso</b>	76
Seminario con Franco Azzali	78
Seminario con Antonio Bodini	80
Seminario con Margherita Russo	82
Seminario con Roberto Rizza	84
<b>Educare all'impresa sostenibile: cosa succede nella Vetrina della Sostenibilità?</b>	86
<b>Tre interviste tra scuola e impresa</b>	89
Intervista a Milena Bertacci	89
Intervista a Domenico Chiariello	91
Intervista a Marilena Minarelli	93
<b>Bibliografia citata</b>	97
<b>Sitografia consultata</b>	98

# Presentazione

## **Sentinella, a che punto è la notte?**

Parlare di sostenibilità e di sviluppo sostenibile oggi non è la stessa cosa che parlarne 20 anni fa, quando il termine – veicolato dalla Conferenza di Rio su ambiente e sviluppo del 1992 – divenne di uso comune. Non lo è, perché da allora molte cose sono cambiate: nel 1997 si intavola il Protocollo di Kyoto per la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> e dei gas climalteranti, che dopo un lungo tira e molla entra finalmente in vigore nel febbraio del 2005. Nel luglio del 2008 il barile di petrolio tocca il suo massimo di 146 dollari, rendendo evidente che il momento delle energie rinnovabili è ormai arrivato. L'anno precedente i Paesi occidentali erano entrati nel tunnel della più dura crisi del secondo dopoguerra, dapprima finanziaria, poi dell'economia reale, entro la quale si è ancora pesantemente invischiati e da cui si potrà uscire – ci dicono subito gli esperti – solo perseguendo un nuovo paradigma di sviluppo, che prenda le mosse da una sorta di *new deal* ambientale e veda i consumi e l'industria volgersi con decisione alla sostenibilità. Così, quando nel gennaio 2009 Barack Obama diventa presidente degli Stati Uniti, il cambio di paradigma sembra definitivamente a portata di mano: la nuova parola d'ordine è *green economy*, intesa come insieme di settori e comparti produttivi con forte attenzione all'ambiente e con maggiori prospettive di crescita rispetto ai settori tradizionali. Da questo momento in avanti, la crescita o sarà verde o non sarà! Ma a distanza di cinque anni, a che punto è la notte?

## **Sostenibilità = compromesso (per il bene comune)**

A distanza di cinque anni, possiamo dirlo: la notte è ancora fonda. Sì, è capitato nel corso del quinquennio che sembrasse la volta buona, ad esempio quando si sono ammirate le *performance* borsistiche di imprese indubitabilmente *green*, decisamente superiori a quelle tradizionali. Ma poi, è stato sufficiente paventare la chiusura di un'acciaieria, fuori mercato dal punto di vista economico e con comportamenti delinquenziali dal punto di vista ambientale, per capire che il *new deal* verde è ancora un'illusione, mentre ogni qualvolta si parla di nuovi obiettivi

di riduzione delle emissioni, scatta il *mantra* dei vertici industriali nazionali: “non possiamo permetterci in questa fase un innalzamento dei costi che andrebbe a ledere la competitività delle nostre imprese”.

Nel frattempo, le imprese chiudono egualmente, trascinate in una gara al ribasso con i Paesi di nuova industrializzazione persa in partenza, se limitata alle produzioni meno sofisticate (anche dal punto di vista ambientale), mentre nonostante la crisi dell’edilizia, il consumo di suolo è tale che due giorni di pioggia si tramutano in tragedia vera e propria. Ma qualsiasi tentativo di ricomporre i conflitti ambientali genera posizioni contrapposte e certifica una più profonda incapacità di dialogo; genera cioè l’incapacità di capire sul serio quel concetto di sviluppo sostenibile del quale, a parole, siamo tutti propugnatori.

E torniamo così a Rio ’92, quando “sviluppo sostenibile” sembra essere la panacea a tutti i mali, il concetto che mette tutti d’accordo. Chi può essere tanto folle da non volerlo? Sviluppo sostenibile significa crescita economica, ma anche tutela dell’ambiente; significa rispetto dei cicli naturali, ma anche attenzione per i diritti individuali; significa il meglio di tre sfere, quella economica, quella ambientale e quella sociale, proiettate verso magnifiche sorti e progressive nel riconoscimento dell’importanza reciproca. Significa insomma ricadere in quella che Nicholas Georgescu-Roegen –iniziatore riluttante della branca dell’economia ecologica, come ricordato nelle pagine che seguono – chiamava “la legge economica di Walt Disney: è sufficiente desiderare intensamente una cosa, perché questa si avveri”. Invece, sviluppo sostenibile significa esattamente l’opposto: significa fare scelte di compromesso, rinunciare a qualcosa in ciascuna sfera, per avanzare sul percorso dello sviluppo; significa mettere da parte alcuni obiettivi, accettare il confronto, imparare dagli altri punti di vista. E qui entra in gioco l’educazione.

## **Educare alla sostenibilità**

Educare in una duplice accezione. Quella a cui siamo abituati, in quanto di uso più comune nella nostra lingua, di insegnamento/apprendimento ai fini di migliorare il comportamento del singolo. Educare, quindi, nel senso di trasmettere valori che ci aiuteranno a crescere come individui e come cittadini. Poi c’è il significato tipico delle lingue anglosassoni, in cui *education* significa in primo luogo accrescimento della conoscenza (come reso esplicito dal *web*, dove gran parte delle istituzioni formative sono caratterizzate dal dominio *.edu*), quindi insegnamento/apprendimento ai fini di un arricchimento delle competenze e di un rafforzamento del capitale umano.

Il tema del volume è questo: cosa fare per educare alla sostenibilità; ancora più nello specifico, cosa fare per educare – nel doppio significato di trasmettere valori e trasmettere competenze – le imprese ad essere effettivi strumenti di sviluppo sostenibile. Il lavoro che segue affronta sia gli aspetti della teoria che esempi tangibili di cosa significhi educare all'impresa sostenibile, confrontando opinioni diverse attraverso interviste a testimoni privilegiati e, alla fine del percorso, proponendo piste di lavoro da esplorare con gli attori, sul campo.

Il concetto cardine di tutto il volume è quello di “bidirezionalità” dell'atto educativo, un atto che vede *in primis* le imprese, ma anche i consumatori e le istituzioni stare da una parte e contemporaneamente dall'altra della cattedra ideale, con l'obiettivo, come si dice nelle pagine che seguono, di “alzare l'asticella verso comportamenti davvero virtuosi dal punto di vista ambientale”. Mettersi in gioco, dare e ricevere, contaminarsi reciprocamente per il bene comune. È questa, probabilmente, la strada verso lo sviluppo sostenibile.

Buona lettura.

*Francesco Silvestri*





# Introduzione

Il presente lavoro si pone l'obiettivo di approfondire una tematica complessa, multidisciplinare e ancora poco esplorata: quella dell'educare all'impresa sostenibile. In anticipo sui tempi, la Regione Emilia-Romagna, nel proprio Programma INFEA 2008-2010, ha individuato questo come uno dei temi fondamentali su cui verterà l'educazione alla sostenibilità del prossimo futuro, nella necessità di relazionarsi con un comparto imprenditoriale spesso molto impattante sulle comunità ma che vive un momento evolutivo cruciale: l'impresa che guarda al domani con maggiore fiducia, infatti, è quella capace di innovare, investire sui giovani, ragionare in un'ottica di *green economy*, far convergere i propri interessi e quelli del territorio nel quale è inserita. Educare all'impresa sostenibile diventa dunque un'attività primaria per accrescere il benessere dell'intero sistema, perché i cittadini diventino consumatori responsabili e stimolino così il mercato ad andare sempre più in una direzione "verde" e, allo stesso tempo, le imprese trovino motivazioni per fare scelte etiche ed eco-compatibili, avendo a disposizione risorse umane formate e competenti per rendere queste scelte competitive dal punto di vista economico.

Partendo da questi convincimenti, la ricerca si è proposta di avvicinare gradualmente il cuore del problema, per non contribuire a generare ulteriore confusione attorno a un concetto tanto complesso. Così il primo capitolo si preoccupa di selezionare le discipline maggiormente chiamate in causa in un discorso sull'educare all'impresa sostenibile e di verificare se e dove queste si intersechino e contaminino tra loro. Si segnala che questo capitolo ha importanti debiti verso i quattro esperti che, nella primavera 2010, hanno tenuto seminari presso il *Tavolo regionale sull'educare all'impresa sostenibile* e in particolare: Margherita Russo per l'applicazione della teoria della complessità al tema di nostro interesse; Antonio Bodini per l'accento posto sulle parole chiave delle scienze ambientali; Roberto Rizza per la trattazione sulla sociologia del lavoro; Franco Azzali per la definizione di impresa sostenibile (per una sintesi dei seminari si veda l'Appendice).

Il secondo capitolo chiarisce che educare all'impresa sostenibile è parlare di un atto bidirezionale, che si rivolge tanto alle imprese quanto ai cittadini. Vale la pena perciò di conoscere quelle imprese e quei cittadini che sono già in buona misura "sostenibili". Chi sono? Cosa fanno? Quali motivazioni li spingono? Quali nuove frontiere si trovano davanti? Un esercizio utile per vedere a quale altezza sia oggi un'ideale asticella, ovvero quali obiettivi ci si debba ragionevolmente porre per portare l'inte-

ra comunità al miglior livello attualmente possibile. Allo stesso tempo si può anche prendere questo risultato come un punto di partenza per sognare un po'. Per essere efficace, la relazione bidirezionale cittadino-impresa richiede una mediazione da parte di un soggetto esperto in grado di tradurre i linguaggi, fornire una formazione a tutto tondo e farsi garante dell'etica e della scientificità delle azioni da intraprendere, spesso di difficile interpretazione per i non addetti ai lavori. E chi meglio del sistema educativo può svolgere questo compito? Un sistema che, al suo interno, ha competenze articolate, condivide gli obiettivi di questa azione e per sua natura intercetta gran parte dei cittadini di domani. Il terzo capitolo si focalizza quindi sulle possibilità attualmente a disposizione della scuola per relazionarsi in maniera strutturata con il mondo imprenditoriale. Questo tema è l'occasione anche per un accenno al sistema INFEA nazionale e alla sua capacità, in parte già sperimentata in Emilia-Romagna, di creare legami e collaborazioni tra i diversi attori locali, in un'ottica ancora embrionale ma comunque significativa di educazione all'impresa sostenibile. Benché il sistema INFEA costituisca un elemento fondamentale del discorso sviluppato, i riferimenti a esso sono volutamente molto sintetici, per non correre il rischio di annoiare con informazioni già ben note agli addetti ai lavori.

Il quarto capitolo passa in rassegna sette casi studio, scelti perché portatori di alcuni elementi positivi che, nell'insieme, possono concorrere alla creazione di una sorta di *puzzle* coerente e già sufficientemente ricco della nostra idea di educazione all'impresa sostenibile. La scelta dei casi ha cercato di privilegiare la dimensione nazionale, alla ricerca di esperienze meno note, anche quando i progetti illustrati sono simili ad altri, più completi per dimensione, portata e obiettivi, che sono stati realizzati in Emilia-Romagna<sup>1</sup>.

Il quinto capitolo, infine, tenta una ricomposizione tra gli aspetti teorici e ciò che di pratico e operativo è emerso rispetto sia all'istituzione scolastica, sia ai progetti che già ora sperimentano la strada dell'educare all'impresa sostenibile, abbozzando un modello e un possibile percorso progettuale che possano dare compiutezza e sostanza al tema dell'indagine.

Nell'Appendice sono raccolti alcuni materiali di approfondimento: una sintesi del percorso svolto dal *Tavolo regionale sull'educare all'impresa sostenibile* tra il 2009 e il 2010, con particolare attenzione ai seminari tenuti dagli esperti; una panoramica sulle attività di educazione all'impresa sostenibile messe in campo da alcune imprese aderenti alla Vetrina della Sostenibilità; tre interviste ad addetti ai lavori volte a focalizzare l'attenzione su altrettante tematiche specifiche.

---

1. È il caso, ad esempio, del progetto *Best Practice* della Regione Abruzzo, che presenta più di una similitudine con il ben più ampio e completo progetto *Vetrina della Sostenibilità* della Regione Emilia-Romagna.

# 1 Un tema nuovo e complesso

Parlare di educare all'impresa sostenibile non è facile, per una serie di motivi. A monte, c'è la mancanza di un apparato teorico di riferimento per un tema effettivamente nuovo, attorno al quale si è cominciato a ragionare e lavorare solo a partire dagli ultimi anni. Già in precedenza esistevano imprese sostenibili e da almeno tre decenni si facevano esperienze didattiche legate a temi ambientali, ma l'associazione diretta tra le attività economiche più o meno sostenibili e il mondo della scuola, della formazione e dell'educazione era sporadica, contingente e non sempre del tutto consapevole. Ciò che mancava era un approccio trasversale, in termini di interdisciplinarietà. Educare all'impresa sostenibile, infatti, è un'attività che coinvolge per lo meno quattro diversi ambiti disciplinari: l'economia, le scienze ambientali, la sociologia, le scienze pedagogiche e dell'educazione. L'azione è quella dell'educare e perciò riguarda necessariamente la pedagogia; l'impresa è contemporaneamente soggetto e agente di questa azione, da cui l'importanza della scienza economica; l'aggettivo sostenibile, infine, ricorda che la sostenibilità consiste nel miglior equilibrio possibile tra le dimensioni economica (di nuovo), ambientale e sociale. Ecco perché, pur consci della possibilità di considerare numerose altre discipline, abbiamo scelto di concentrare la nostra attenzione in maniera prioritaria sui quattro ambiti appena citati.

Nel momento in cui viene riconosciuta la necessità di coinvolgere diverse discipline, si presenta prima di tutto un problema di linguaggio, nonché di comprensione reciproca tra i diversi attori coinvolti nel processo e tra i diversi esperti chiamati a decodificarlo e formalizzarlo. Cos'è un'impresa per il sociologo? È la stessa cosa che intende l'economista? Quale valenza dà alla sostenibilità un educatore? E uno scienziato ambientale?

Se anche il tema dell'educare all'impresa sostenibile non è stato ancora affrontato in tutta la sua complessità, c'è da dire che queste quattro discipline negli anni hanno già sperimentato interessanti intrecci tra loro, che permettono di partire da alcuni impianti teorici già consolidati e da alcune esperienze pratiche di successo. Non siamo del tutto a digiuno, insomma. Alcuni utili approcci interdisciplinari

rassicurano anche sulla disponibilità che hanno gli esperti delle quattro discipline individuate a guardare al tema proposto in maniera aperta, con la chiara consapevolezza che questa operazione serve a rimettere in gioco, anche in maniera radicale, il loro punto di vista. E questo è un requisito fondamentale per affrontare il vasto e complesso ambito della sostenibilità.

## La teoria della complessità

La scienza ha una natura intrinsecamente riduzionista: per comprendere e assimilare concetti è necessario ridurre le informazioni a quelle di base, concentrarsi sulle situazioni di equilibrio, individuare in primo luogo le condizioni di ordine e stabilità. È l'approccio inaugurato dai padri del metodo scientifico moderno, da Cartesio a Newton, che si è trasferito rapidamente a tutte le discipline: mossi dalla idea di razionalità umana e con l'obiettivo di disvelare il disegno perfetto della natura, fisici, astronomi, matematici e, in breve tempo, anche scienziati sociali come gli economisti, si convincono che l'intero universo per essere compreso vada ridotto a un modello essenziale. Una missione meritoria che, portata alle sue estreme conseguenze, tuttavia sacrifica proprio la complessità del mondo, che è invece quanto vorrebbe spiegare. È così che, dopo qualche secolo, il monopolio epistemologico riduzionista si incrina, lasciando emergere approcci più aperti al disequilibrio, dalla termodinamica alla teoria del caos. E l'economia, da sempre scienza gregaria (scienza "triste", secondo la definizione di Thomas Carlyle, un famoso storico del periodo vittoriano), accoglierà la rivoluzione anti-riduzionista in alcune sue frange, per quanto minoritarie rispetto al *mainstream*: Georgescu Roegen e i suoi continuatori, a partire dagli anni '70, applicano i principi della termodinamica alla descrizione

del sistema economico, ponendo le basi per la nuova branca dell'economia ecologica, mentre in tempi più recenti, all'interno del Santa Fe Institute, nasce un filone di ricerca, denominato "economia della complessità", che applica la teoria del caos a un aspetto fondamentale della dinamica economica come l'innovazione. L'economia della complessità è qualcosa di nuovo, che interpreta l'innovazione come la capacità di "guardare le cose, anche quelle già note, con occhi diversi". Per questo motivo, è più probabile che l'innovazione emerga da ambienti vivaci e flessibili, in cui confluiscono esperienze e punti di vista diversi, che interagiscono e si contaminano fino a trasformare lo *status quo*. È un approccio che vede l'innovazione in primo luogo come atto cognitivo, con una marcata dimensione sistemica e sociale, molto distante da quello delle principali scuole economiche, ancora concentrate su aspetti indubbiamente rilevanti (alta formazione, trasferimento tecnologico, capacità di investire in ricerca e sviluppo), ma settoriali e limitati. È un approccio, insomma, secondo il quale per avere innovazione, e quindi sviluppo, e quindi benessere, si deve investire non solo (o non tanto) in laboratori di ricerca e infrastrutture tecnologiche, ma (soprattutto) nella creazione di ambienti vivaci, flessibili e creativi: non solo poli tecnologici, ma anche centri sociali, cinema e teatri.

## 1.1 L'atto educativo

La parola educazione deriva dal latino *e-ducere*, letteralmente “condurre fuori, liberare, far venire alla luce”. Si parla quindi in maniera implicita di un’azione condotta da un protagonista nei confronti di un altro soggetto, che la subisce in una certa misura passivamente. Nella società occidentale i titolari dell’atto educativo sono tradizionalmente la famiglia e la scuola; in entrambi i casi per il discente, in particolare il bambino, si tratta di una formazione eterodiretta, fatta in prevalenza di leggi e regole e più attenta al risultato che al processo. Nel caso della scuola, l’educazione riguarda specifiche discipline affrontate seguendo rigidi programmi ministeriali, con tempistiche praticamente irreggimentate; la valutazione riguarda essenzialmente le conoscenze acquisite, in una logica formale e nozionistica, dove i saperi sono separati tra loro in maniera netta. A partire dagli anni ’90 del secolo scorso le scuole hanno iniziato ad accorgersi dell’importanza della tematica ambientale e della necessità di educare i propri alunni anche in tal senso. Ma fin dai primi approcci è risultato chiaro<sup>2</sup> che il tema stesso impone un cambiamento sostanziale dell’atto educativo, che non può più ricalcare lo schema tradizionale descritto poc’anzi, perché il concetto stesso di ambiente è dinamico, multiforme, legato a svariati elementi di natura sia antropica che naturale, e quindi coinvolge una molteplicità di discipline e richiede di essere affrontato in maniera trasversale, con un’ottica sistemica.

Educare all’ambiente, inoltre, significa ragionare in termini locali e di territorio, creando dei legami, una rete relazionale con quanto sta al di fuori della scuola e adottando molto spesso la metodologia del lavoro sul campo. La raccolta e produzione diretta di dati ha due conseguenze interessanti: da un lato viene favorito lo sviluppo di una mentalità esplorativa ed euristica, dall’altro viene abbandonata l’impostazione tradizionale, in cui il docente è l’esperto unico deputato a trasmettere le conoscenze agli alunni, in favore di una idea più egualitaria, improntata al ricercare insieme. Ciò che ci si aspetta da un percorso di educazione ambientale, infine, non è solo la trasmissione di sapere e conoscenza, ma anche e soprattutto una modificazione dei comportamenti, degli stili di vita, delle modalità di relazione tra gli alunni, tra alunni e docenti, tra scuola e territorio. Perché ciò accada è richiesta una buona dose di flessibilità e di disponibilità alla messa in discussione dei propri paradigmi. In sintesi, possiamo dire che l’educazione ambientale coinvolge<sup>3</sup> sia la dimensione cognitiva che quella affettiva degli studenti.

---

2. Milena Bertacci, *Gli indicatori di qualità nella progettazione ambientale*, in “Innovazione educativa”, n. 3, 1999.

3. Milena Bertacci, *Educazione ambientale - Monitoraggio IRRSAE ER*, in “Innovazione educativa”, n. 6, 1999.

Per quanto detto finora, risulta evidente che l'atto educativo tradizionale viene quasi sovvertito dall'approccio dell'educazione ambientale, che si configura come una vera e propria innovazione curricolare e porta dinamismo, creatività e istanze sistemiche e reticolari nel progetto educativo.

Se rispetto all'educazione ambientale l'Emilia-Romagna è da sempre un territorio all'avanguardia, val la pena dare uno sguardo ai nuovi confini metodologici, teorici e applicati verso i quali è stata spinta la disciplina negli ultimi anni. Il riferimento è in particolare al progetto *Verso un'ecologia del Curricolo: scuole, cittadinanza e sviluppo sostenibile*, ideato da Milena Bertacci e sviluppato a partire dal 2010 dalla collaborazione tra Ufficio Scolastico Regionale, Regione Emilia-Romagna ed ex IRRE. Si tratta, in estrema sintesi, di un'azione di formazione e ricerca sulla costruzione del curricolo assunto secondo una prospettiva ecologica e nell'ottica di una cittadinanza attiva. Tale azione ha inteso realizzare un'ampia riflessione sulla progettazione curricolare (strategie, modelli, visioni, esperienze in atto) a partire dai percorsi condotti sul territorio regionale da reti scolastiche con il supporto dell'Ufficio Scolastico Regionale e il coordinamento scientifico dell'Agenzia Scuola. Il punto centrale del progetto è la visione della scuola come ecosistema, articolato a partire da due punti essenziali: la scuola come offerta formativa e curricolo e la scuola come organizzazione e comunità. Integrare questi due ambiti significa assumere il paradigma ambientale all'interno del contesto didattico, sollecitando il ripensamento del curricolo in termini di rivisitazione dei saperi e delle competenze, il rinnovamento della didattica in senso laboratoriale (qualità dinamiche, competenze-chiave), lo sviluppo di competenze di cittadinanza, la costruzione di una scuola "ecosistemica". All'atto pratico si è trattato di fornire agli insegnanti delle scuole pilota un'opportuna formazione che consentisse loro di istituire all'interno delle scuole stesse dei laboratori-azione per la sostenibilità, nei quali coinvolgere i ragazzi. Questi laboratori hanno sviluppato azioni di miglioramento degli spazi e della vita scolastica, scegliendo un peculiare progetto di sostenibilità ambientale che poteva riguardare l'edificio scolastico, il risparmio energetico, gli spazi esterni, la qualità degli immediati dintorni, l'assunzione di codici comportamentali condivisi, il territorio e la comunità di riferimento. Le reti di scuole, in sostanza, si sono impegnate a progettare e mettere in campo azioni concrete per il potenziamento di stili di vita sostenibili, sia al proprio interno, sia verso l'esterno. Questi laboratori hanno ottenuto quale risultato un maggiore coinvolgimento di ragazzi e famiglie nella organizzazione e gestione della scuola, non più vista come "alter" ma come organismo di cui si è parte integrante, la cui cura passa necessariamente da un impegno in prima persona, attraverso il quale si arricchisce il curricolo dello studente di nuove competenze in senso ecologico.

A fronte di un quadro così complesso e in continua crescita, come si rapporta l'educazione ambientale al tema dell'impresa? Come in parte anticipato, soltanto a partire dagli ultimi anni si sta assistendo allo sbocciare di progetti di educazione ambientale che coinvolgono le imprese del territorio, peraltro con modalità molto diverse tra loro, anche per intensità e grado di consapevolezza. Forse perché il focus dell'educazione ambientale è da sempre più sugli aspetti naturali e storici che caratterizzano un territorio, oltre che sugli aspetti comportamentali collettivi e individuali. In questo quadro l'impresa è ancora percepita dalla scuola come il probabile approdo per molti studenti, una volta terminato il percorso educativo: un luogo consequenziale ma nettamente separato per spazio e tempo dall'ambito scolastico, se non addirittura alternativo ad esso. Questo approccio, a lungo dominante e tuttora molto diffuso, ha tuttavia trascurato una serie di aspetti e relazioni già esistenti, oltre che possibili, tra scuola e impresa che, se viste in chiave di sostenibilità, avrebbero potuto e certamente potranno arricchire il percorso formativo dei giovani di esperienze, conoscenze e sensibilità tutt'altro che banali.

## 1.2 Gli aspetti ambientali

Gli stessi ecologi, o almeno una parte di loro, ammettono che la complessità delle tematiche ambientali è fortemente legata anche alla indeterminatezza di alcuni concetti chiave della scienza ambientale, che sono tuttavia centrali soprattutto quando si parla di educazione all'impresa sostenibile. Un primo concetto chiave da prendere in considerazione è “capacità portante”, che rimanda al problema dello sfruttamento delle risorse e delle diverse declinazioni del concetto di sostenibilità: una scelta di sostenibilità “forte” implica di non sfruttare le risorse naturali al di sopra della loro quota di autoaccrescimento, senza intaccare così la base della produzione, vale a dire il capitale naturale; la conseguenza di questo ragionamento è che le risorse naturali non rinnovabili non andrebbero in alcun modo utilizzate. La medesima scelta, in versione “debole”, intende invece la sostenibilità come un'integrazione tra ciò che produce la natura e ciò che produce l'uomo in un'ottica di intercambiabilità. A quale tipo di sostenibilità, quindi, vogliamo educare? Una volta risolto questo dubbio, emerge un secondo problema, l'insufficienza delle conoscenze scientifiche in materia, che rende la “capacità portante” un concetto abbastanza preciso dal punto di vista teorico ma piuttosto nebuloso da misurare all'atto pratico.

Un secondo concetto importante è “efficienza”, intesa come risultato del progresso tecnologico. In questo caso, il mito da sfatare è considerarla la soluzione a tutti i problemi ambientali; l'efficienza è una grandezza intensiva e, anche quando è



massimizzata, non è sufficiente a contrastare l'aumento quantitativo (grandezze estensive) dei fattori impattanti. Ciò significa che quando il progresso tecnologico consente di ridurre l'impatto delle nostre attività, se queste attività si moltiplicano l'impatto complessivo è comunque in crescita.

Il terzo concetto chiave è quello di "ciclo di vita". È necessario, infatti, comprendere tutta la vita di un prodotto, in tutte le sue fasi, perché solo in questo modo si possono costruire bilanci ambientali, generare alternative e confrontare prodotti/processi tra loro. Questa visione sistemica va particolarmente sottolineata dal punto di vista educativo, perché un'impresa per essere sostenibile deve ragionare in un'ottica di filiera, documentarsi ed essere in grado di dare informazioni su tutto il ciclo di vita dei propri prodotti. Un quarto concetto chiave è "riciclo/riutilizzo". Anche in questo caso lo sguardo deve allargarsi dalla dimensione tipica richiamata da queste parole, quella dei rifiuti, a una maggiore consapevolezza rispetto a risorse e materie prime che possono essere riciclate/riutilizzate, l'acqua su tutte. È vero che ci sono problemi di costi, opportunità e fattibilità non trascurabili, ma è altrettanto vero che un ecosistema urbano non ricicla praticamente nulla, a meno di interventi dedicati, mentre gli ecosistemi naturali riciclano circa il 30% della materia utilizzata.

L'ultima parola chiave sulla quale è necessario educare è "sviluppo". L'ecosistema necessita da un lato di efficienza e dall'altro di protezione, ma questi due bisogni possono a ben vedere essere antitetici: più un sistema è semplice e più è efficiente, infatti, ma risulta anche più fragile e vulnerabile. Queste due esigenze non sono quindi massimizzabili congiuntamente e in natura viene preferita una soluzione intermedia: il sistema mantiene un grado di complessità che gli consente un buon funzionamento e una ricchezza di relazioni tale per cui, se anche qualche legame dovesse decadere, l'intero sistema non sarebbe in pericolo di implosione. L'uomo vuole invece massimizzare l'efficienza, sopperendo artificialmente alla fragilità del sistema che ha prodotto. Ma ogni ecosistema, naturale o antropico che sia, funziona quando è ben organizzato, ma anche flessibile e ricco di relazioni. Lo sviluppo deve andare in questa direzione, considerando sempre una molteplicità di obiettivi, e questo discorso è più che mai valido quando si parla di impresa sostenibile.

Un ultimo mito da sfatare è il concetto di "impronta ecologica", così come viene spesso utilizzato dagli amministratori, che lo rendono uno strumento inutile: l'impronta ecologica viene infatti chiamata in causa per fare confronti sincronici tra i diversi territori e non per offrire un sentiero di miglioramento rispetto al passato. Ricorrere a questo concetto per misurare gli stili di vita dei cittadini, inoltre, è fuorviante, poiché se si ignorano le dinamiche del territorio e del sistema produttivo, questo aspetto risulta pressoché inservibile per pianificare azioni e prendere decisioni in campo ambientale.

## Crescita e sviluppo

Il PIL è l'indice universalmente usato per misurare la crescita, ovvero la capacità di un'economia di produrre più "valore aggiunto" (più reddito) da un anno all'altro. Ma come affermò, con la sua proverbiale passione, Robert Kennedy nel 1968, il benessere, la qualità della vita, lo sviluppo sono tutt'altra cosa: "Non possiamo misurare (...) i successi del Paese sulla base del Prodotto Interno Lordo. Il PIL comprende l'inquinamento dell'aria, la pubblicità delle sigarette, le ambulanze per sgombrare le nostre autostrade dalle carnicine del fine settimana (...). Cresce con la produzione di napalm, missili e testate nucleari. Il PIL (...) non comprende la bellezza della nostra poesia e la solidità dei valori familiari. Non tiene conto della giustizia dei nostri tribunali, né dell'equità dei rapporti fra noi. Non misura né la nostra arguzia né il nostro coraggio né la nostra saggezza né la nostra conoscenza né la nostra compassione. Misura tutto, eccetto ciò che rende la vita degna di essere vissuta". Contrariamente a quanto avviene nella lingua parlata e, cosa ben più grave, nell'interpretazione di molti esperti, insomma, crescita e sviluppo non sono affatto sinonimi: lo sviluppo è qualitativo, dove la crescita è quantitativa; lo sviluppo è multiforme, dove la crescita è monotematica; lo sviluppo tiene conto delle esigenze dei sistemi sociale e ambientale e delle specie non umane, dove

la crescita è completamente schiacciata su quelle dell'uomo e del sistema economico. Ecco perché parlare di crescita sostenibile, secondo molti osservatori, è un ossimoro.

Lungi dall'essere superata, negli ultimi anni la "dittatura" del PIL è tuttavia stata almeno messa in discussione da una nuova serie di indicatori. Il primo è stato l'ISEW (Index of Sustainable Economic Welfare), costruito da due economisti ambientali alla fine degli anni '80 del secolo scorso scegliendo di considerare i costi ambientali e sociali come voci negative e non come contributo al benessere generale, come avviene invece nel calcolo del PIL. Poi è stata la volta dell'HDI (Human Development Index), che classifica gli Stati non soltanto con il criterio della produzione del reddito, ma anche secondo variabili che esprimono il rispetto dei diritti umani, la tutela dell'ambiente, il grado di istruzione e alfabetizzazione, l'equità (l'HDI è stato almeno riconosciuto dall'ONU come dato complementare al PIL). Dopo la dura crisi del 2007, infine, sono nati o sono stati riscoperti il BIL (Benessere Interno Lordo) e il FIL (Felicità Interna Lorda), metodi e indicatori che sembrano condividere la stessa idea di fondo: crescita e sviluppo sono concetti profondamente diversi e la misurazione del benessere è una questione troppo importante per lasciarla soltanto agli economisti.

### 1.3 La scienza economica

La scienza economica è per sua stessa natura riduzionista: ipotizza soggetti decisorii atomistici, limita al minimo le informazioni necessarie facendole veicolare dal concetto di prezzo, immagina interazioni tra agenti solo all'interno del mercato. Così facendo, tuttavia, perde di vista la complessità e le relazioni generative che sono, invece, la base della crescita, come pure la dimensione sistemica e sociale che distingue l'interazione tra imprese e lavoratori (ben evidente, ad esempio, nel

modello di sviluppo emiliano). L'economia neoclassica, che da diversi decenni guida le decisioni politiche dei principali sistemi occidentali, legge e teorizza il processo economico come se questo si svolgesse in uno spazio astratto, lineare e illimitato, senza considerare i confini oggettivi alla crescita dovuti alla finitezza delle risorse (o almeno di parte di esse) e alla loro degradabilità progressiva.

A partire dalla fine degli scorsi anni '60 del '900, però, si sono cominciati a percepire in maniera esplicita i costi crescenti dell'intensa industrializzazione post-bellica e anche l'economia neoclassica si è trovata a fare i conti con le tematiche dell'inquinamento e del depauperamento dell'ambiente. È nata così la branca dell'economia dell'ambiente, che tenta di conciliare l'impostazione teorica neoclassica con alcuni temi e problematiche ambientali. Questo impianto si regge su alcuni pilastri fondamentali:

- la considerazione dei danni e dei problemi ambientali come esternalità del sistema, ovvero come costi in precedenza non considerati che, una volta inclusi nel computo totale (o internalizzati), sono risolvibili e riportano l'intero sistema all'equilibrio;
- la fiducia nel progresso tecnologico, sempre in grado di sostituire in maniera artificiale il capitale naturale eroso;
- la fissità del contesto e la capacità del consumatore di fare sempre la scelta migliore, con razionalità e in virtù della maggiore informazione possibile.

Un passo ulteriore nell'integrazione tra economia e ambiente, e in una certa misura un atto di rottura delle logiche economiche tradizionali, si trova nel pensiero degli economisti ecologisti che, dalla fine degli anni '70, includono le scienze fisico-biologiche nella trattazione economica e, in particolare, fondano il loro pensiero su tre concetti chiave: limite, incertezza e complessità.

L'economia ortodossa nega l'esistenza di un limite alle possibilità di crescita del prodotto, mentre le scienze fisiche affermano che tale limite esiste, quantomeno nella forma di una definita e non superabile capacità di carico del territorio. Per il sistema economico-produttivo, di conseguenza, si pone il problema di operare all'interno di un ecosistema per sua stessa natura limitato. Il tema dell'incertezza interviene nel processo economico mettendo in discussione la fiducia nella possibilità, grazie al progresso tecnologico, di superare i limiti fisici descritti. Un economista statunitense considerato tra i padri della economia ecologica, Robert Costanza, affronta la questione in termini di impossibilità di conoscere a priori gli impatti dell'attività umana: se anche si riuscisse a produrre dei sostituti perfetti per le risorse in via di esaurimento e si mettessero a punto tecniche di disinquinamento pienamente efficaci, nota Costanza, non si hanno garanzie sulla risposta degli ecosistemi naturali a shock e stress imposti dall'incremento delle

attività antropiche. Per questo motivo, è bene non operare scelte che potrebbero rivelarsi irreversibili fino a quando non sarà eliminata ogni incertezza sulle loro conseguenze di lungo periodo. La questione della complessità, infine, è quella che più di ogni altra segna la differenza tra l'approccio ecologista e quello ortodosso; nel momento in cui si accetta il criterio di complessità del sistema, infatti, ogni tentativo riduzionista di spiegazione attraverso teorie e modelli ipersemplificativi viene a cadere<sup>4</sup>.

Ne è un esempio la teoria termodinamica dell'economia di Nicholas Georgescu-Roegen, considerato probabilmente a ragione il vero padre dell'economia ecologica, una etichetta che egli ha sempre rifiutato, a rimarcare la divergenza di vedute con i tanti economisti ecologisti che invece lo prendevano ad esempio. Fin dai suoi primi lavori Georgescu-Roegen ha rifiutato la rappresentazione ordinata e circolare del sistema economico tipica della teoria ortodossa, proponendo una maggiore attenzione per gli aspetti bio-fisici delle attività e una maggiore interazione tra la scienza economica e quelle che hanno nell'ecosistema il proprio oggetto di studio. Georgescu-Roegen applica le leggi della termodinamica e il concetto di entropia al funzionamento del sistema economico per dimostrare l'esistenza al suo interno di processi energetici irreversibili, che rendono impossibile il raggiungimento di un equilibrio stabile. In questo senso, infatti, il processo produttivo trasforma l'energia ordinata contenuta nelle materie prime in energia dissipata caoticamente, spesso contenuta in scarti di produzione non più recuperabili o nelle emissioni in atmosfera; ciò significa che, anche ammettendo in linea puramente teorica, come sostengono gli economisti neoclassici, una tecnologia di riciclaggio capace di recuperare il 100% degli scarti, i costi energetici di recupero rimarrebbero sempre superiori al valore energetico del materiale recuperato. In termini entropici, insomma, il bilancio di qualsiasi attività economica è sempre in deficit<sup>5</sup>. Non stupisce, quindi, che Georgescu-Roegen abbia sempre respinto con forza il concetto di sviluppo sostenibile, riservando ad esso, e per estensione ai suoi propugnatori, giudizi sprezzanti. Alla base del suo insindacabile rifiuto c'è la convinzione che non possa esistere sviluppo senza incremento quantitativo delle

---

4. Francesco Silvestri, *Lezioni di economia dell'ambiente ed ecologica*, Clueb, 2005.

5. Si pensi, ad esempio, a un videoproiettore utilizzato per una presentazione pubblica con *PowerPoint*: questo "strumento esosomatico", per utilizzare una terminologia cara a Georgescu-Roegen, utilizza energia ordinata, che succhia dalla rete elettrica attraverso la spina di alimentazione, per produrre lavoro (la videoproiezione) e scarto; quest'ultimo è dato dallo strumento stesso a fine vita, perché il videoproiettore e le sue componenti si deteriorano con l'uso sino a che non saranno da rottamare, e dal calore che fuoriesce durante l'uso, che Georgescu-Roegen definisce "dissipazione entropica di energia", ovvero energia disordinata, non più utilizzabile, che finisce in atmosfera.

produzioni e senza aumento dell'entropia. Georgescu-Roegen definì la sua teoria termodinamica dell'economia agli inizi degli anni '70: ripensando a quanto sta accadendo quarant'anni dopo, ai cambiamenti climatici e agli obiettivi fissati dal Protocollo di Kyoto, senza dubbio il suo allarme è stato profetico.

## 1.4 I risvolti sociali

La sociologia, in quanto scienza che studia le dinamiche sociali, è una disciplina dai confini molto ampi e dalle tematiche variegata. Per quel che interessa a noi, sono due le branche della sociologia su cui soffermare l'attenzione: la sociologia del lavoro e la sociologia dell'ambiente.

Per ragionare sul tema dell'educazione all'impresa sostenibile da un punto di vista sociologico, è prioritario analizzare l'odierna organizzazione sociale del lavoro, in quanto ha un'incidenza assoluta su cosa sia il lavoro all'atto pratico e sul suo più o meno elevato grado di sostenibilità.

La narrazione contemporanea sul *management* e la gestione delle risorse umane, dominante a partire dagli anni '90 del secolo scorso, presenta una serie di dicotomie e di elementi in contrasto tra loro, che vengono ricomposti e mascherati grazie a un abile lavoro retorico.

In sintesi, le principali criticità su cui conviene riflettere sono:

- **Realizzazione personale / eccellenza professionale.** Le imprese richiedono al lavoratore da un lato creatività, intraprendenza e apertura mentale, dall'altro un livello professionale estremamente alto, sottoposto a valutazioni continue e ad eventuali sanzioni nel caso non venga raggiunto il livello richiesto. La logica è quella dell'*up or out*, ovvero: se non rispondi alle aspettative e non sei abbastanza intraprendente per crescere continuamente, sei fuori. E questa identificazione tra le qualità personali e l'eccellenza professionale porta con sé, in caso di fallimento, un processo di autocolpevolizzazione tale per cui è il lavoratore a essere inadatto, non il processo organizzativo. Il lavoro non è più visto come un'impresa collettiva, ma è al contrario individualizzato e personificato.
- **Impegno / flessibilità.** Da un lato l'impegno e la dedizione a ciò che si fa devono essere totali ed entusiastici, ma il lavoratore deve essere, al contempo, sufficientemente flessibile e capace di cambiare in corsa per rispondere a nuove esigenze e a un mutato progetto. Il rischio è quello di una nuova forma di alienazione, diversa da quella marxiana e destinata a corrodere l'identità dell'individuo, ormai incapace di progettarsi autonomamente e di essere padrone della propria vita. Il nomadismo professionale, inoltre, figlio della compressione spazio-temporale,

## Il movimento ambientalista in Italia

Se si escludono alcune esperienze elitarie, di estrazione nobile o alto-borghese, messe in campo tra fine '800 e prima metà del '900, l'ecologismo ha cominciato a diffondersi in tutto il mondo a partire dagli anni '70 del secolo scorso, dopo un decennio caratterizzato in termini generali dall'emergere di movimenti di contestazione dei modelli di vita consolidati e, in termini strettamente ambientali, da una serie di *shock* conseguenti alla scoperta da parte dell'opinione pubblica dei gravi effetti dei numerosi esperimenti atomici, della pericolosità di fertilizzanti e anticrittogamici (il celebre *Primavera Silenziosa*, di Rachel Carson, è stato pubblicato nel 1962), della dipendenza dal petrolio, dei rischi dell'inquinamento (con l'episodio, in Italia, della diossina a Seveso). Importanti, nel medesimo periodo, sono state anche rappresentazioni che hanno colpito l'immaginario collettivo, come la visione della Terra dalla Luna, che ha reso evidente forse per la prima volta ed enfatizzato il carattere di "sistema finito" del mondo in cui viviamo. È sulla base di queste premesse che sono nate, tra gli anni '60 e '70, le grandi ONG ambientaliste internazionali: se l'approccio iniziale era ancora elitario ed esclusivo (il WWF, ad esempio, è nato in Svizzera nel 1961 e tra i soci fondatori ha avuto principalmente aristocratici, scienziati e artisti), l'ampia adesione popolare e la mobilitazione sui temi della vita quotidiana (inquinamento, consumo del suolo, nucleare) ha trasformato in breve queste organizzazioni in veri e propri movimenti.

Anche in Italia l'ambientalismo ha ricalcato le medesime dinamiche: dopo la fase estetico-ricreativa che nella seconda metà dell'Ottocento aveva visto nascere Club Alpino Italiano (1863), Società Botanica Italiana (1888), Touring Club Italiano (1894) e Pro Montibus et Silvis (1897), la cesura rappresentata dalle due guerre mondiali e dal

ventennio fascista ha congelato la questione ambientale per lungo tempo. La questione è riemersa in epoca repubblicana grazie a figure come Renzo Videsott, dal 1944 al 1969 direttore del Parco Nazionale del Gran Paradiso e fondatore nel 1948 del Movimento Italiano per la Protezione della Natura (Pro Natura).

Nonostante le importanti battaglie condotte dall'associazione, tuttavia, la sua ottica fortemente conservazionista e il suo approccio scienziato la resero nel giro di una decina di anni incapace di cogliere gli sviluppi più recenti della questione ambientale. Gli effetti della vigorosa fase di ricostruzione e industrializzazione nazionale, con il ben noto fardello di speculazione edilizia e inquinamento, e i problemi ambientali che iniziavano a emergere a livello internazionale provocarono una reazione di parte dell'opinione pubblica, che portò alla nascita di nuove associazioni: Italia Nostra (1955), con una particolare attenzione per la salvaguardia del patrimonio culturale e architettonico, un'inclinazione tipica di parte dell'ambientalismo italiano che più di recente si è riproposta con il FAI (1975), la LIPU (1966) e la sezione italiana del WWF (1966), nata da fuoriusciti di Italia Nostra insoddisfatti dell'approccio ancora troppo elitario e "urbano" di quest'ultima. LIPU e WWF sanciscono la definitiva "popolarizzazione" del movimento ambientalista italiano, oltre che una sua crescente "politicizzazione", con un progressivo avvicinamento alle posizioni della sinistra (e del movimento verde, in particolare). Un ulteriore esempio di quest'ultima fase è Legambiente (1980), nata con l'idea di superare l'approccio tipico di un'associazione per la protezione della natura in favore di un'attenzione più ampia e articolata all'ambiente, inteso come insieme di relazioni tra società umana e patrimonio naturale e come risultato storico di tali relazioni.

della flessibilità, della necessità di mostrarsi sempre pronti alla nuova sfida rifiutando di adagiarsi, è in evidente contrasto con l'impegno e la serietà richiesti e con la fedeltà alla causa.

- **Rapporto lavoratore-datore di lavoro:** da fedeltà / protezione a occupabilità / fiducia. Se in epoca fordista il lavoro era molto pesante e, in cambio di fedeltà, il datore di lavoro e lo stato sociale garantivano protezione e ammortizzatori sociali di vario tipo, oggi il datore di lavoro non dà alcuna garanzia di medio-lungo periodo, ma promette al lavoratore di formarlo e istruirlo al fine di renderlo un soggetto occupabile nel mercato del lavoro. In questo senso, non si entra a far parte di una "impresa come famiglia", che accompagna il lavoratore per tutta la sua vita, ma si entra a fare parte di un "progetto", destinato dopo un certo lasso di tempo a terminare. Allo stesso tempo, però, il lavoratore tende a costruirsi una reputazione tramite reti informali basate sulla fiducia (*social network* professionali, iniziative di *co-working*, reti di liberi professionisti), con il paradosso di doversi costruire una reputazione individuale in un contesto di grande instabilità.
- **Autonomia / conformismo.** Il lavoratore deve essere autonomo ma contemporaneamente sottostare a obiettivi e progetti prestabiliti. Questo comporta una sorta di schizofrenia indotta, un nuovo tipo di alienazione.

Le conseguenze di questo paradigma sono in primo luogo che il lavoratore mobile e occupabile sfrutta le occasioni che gli si presentano ed è membro di reti dinamiche, mentre il lavoratore che non riesce a stare al passo della nuova situazione è spinto ai margini del mondo del lavoro e subisce in modo totale il rischio della precarietà. Le carriere interne, inoltre, sono difficilmente praticabili a causa della riorganizzazione e del restringimento delle gerarchie aziendali, e spesso ci si limita a spostamenti laterali ambigui e a cambi di lavoro allo stesso livello qualitativo e contenutistico. Se a questo si aggiungono la difficoltà nel reperire informazioni utili a prendere decisioni, si può spesso parlare di perdite in retrospettiva, di lavoratori che si accorgono solamente a cose fatte di aver commesso un errore di valutazione.

L'autonomia diventa un elemento sempre più importante, ma al contempo scompaiono i supporti sociali all'individualità (diritti, tutele, risorse, contratti collettivi). Venendo a mancare un quadro di sicurezze collettive, viene a mancare anche la cittadinanza sociale vera e propria. Persino rispetto alla stessa azienda si può parlare di autonomia controllata, in quanto la frantumazione del processo produttivo comporta nuove gerarchie aziendali e atti di pressione sui diversi attori, tra cui le stesse aziende, da parte di chi nella gerarchia ricopre le posizioni più alte. L'abbandono delle politiche sociali del lavoro e la loro progressiva sostituzione

con le cosiddette “politiche attive” (volte a favorire l’occupabilità del lavoratore piuttosto che la sua tutela) impongono una responsabilizzazione dell’individuo, che si fa carico autonomamente di successi e fallimenti. Le politiche legate al mondo del lavoro sono, infatti, ormai orientate pressoché totalmente verso l’offerta: dalle norme di liberalizzazione delle situazioni contrattuali alle questioni legate al sussidio di disoccupazione, la logica non è quella di proteggere e tutelare il lavoratore, ma di costringerlo a essere “imprenditore di se stesso”.

Senza fare un’apologia del fordismo, nella consapevolezza che era un sistema sfruttatore rispetto al lavoro, ciò che oggi manca rispetto alla fase fordista matura sono il riconoscimento degli spazi sociali e della partecipazione, in quanto l’interlocutore, se presente, tende a essere sfuggente. Di conseguenza, ciò che può e deve essere un carattere distintivo dell’impresa sostenibile è la partecipazione e il recupero di un senso della collettività.

Rispetto al tema dell’educare all’impresa sostenibile, non va dimenticato un altro filone della sociologia, quello della sociologia dell’ambiente, un ambito specifico che ha preso forma a partire dalla fine degli anni ’70, un decennio durante il quale era emersa con sempre maggior forza la questione ambientale, anche a causa di una serie di eventi drammatici per dimensioni, impatto e conseguenze di lungo periodo (in Italia, Seveso). Possiamo definire sociologia dell’ambiente quella parte dell’elaborazione sociologica che si occupa dei problemi ecologici prodotti socialmente e delle reazioni sociali ai problemi ecologici, per riprendere la definizione data da Andreas Dickmann<sup>6</sup>, anche se si tratta di una disciplina che mantiene confini fluidi sia rispetto ai contenuti che alle materie intersecate e induce i suoi critici a sottolineare la mancanza di una teoria e di un paradigma propri<sup>7</sup>.

Tra gli oggetti di studio della sociologia dell’ambiente, come hanno ben sintetizzato Luigi Pellizzoni e Giorgio Osti<sup>8</sup>, ci sono gli atteggiamenti, i valori e i comportamenti ambientali, il movimento ambientalista, il rischio tecnologico e la sua valutazione, i danni ambientali e la loro valutazione, l’economia politica dell’ambiente e la politica ambientale, il ruolo della questione ambientale nel mutamento sociale, l’analisi delle forme della conoscenza scientifica della natura e la sua critica.

Nell’interrogarsi sulle ragioni che spingono un’impresa verso la sostenibilità, per esempio, la sociologia dell’ambiente individua almeno quattro archetipi:

---

6. Dickmann A., Jaeger C. (a cura di), *Umwelt Soziologie*, Opladen, Westdeutscher, 1996.

7. È questa la critica più diffusa portata anche all’economia dell’ambiente; si veda a riguardo Cottica A., *Ideologia dell’economia dell’ambiente e suo smascheramento. Un tratto del percorso intellettuale di Sebastiano Brusco e di alcuni altri*, in “Economia delle fonti di energia e dell’ambiente”, n. 1, 2003.

8. Pellizzoni L., Osti G., *Sociologia dell’ambiente*, Il Mulino, 2008.



- L'imprenditore che è "costretto" dalle leggi del mercato o dello Stato ad aderire a schemi di economia verde.
- L'imprenditore che segue i suggerimenti del sistema di certificazione.
- L'imprenditore che entra in un processo di negoziazione sociale.
- L'imprenditore che diventa ambientalista per intima convinzione.

Nell'ultimo caso si è in presenza di quelli che Giorgio Osti nel titolo di un suo libro ha chiamato *I nuovi asceti*. La vocazione ambientalista di un imprenditore-asceta si può declinare in molti modi: spirito innovativo, comportamento di ceti, impresa come comunità e ricerca della perfezione. Nella prima fattispecie (spirito d'innovazione) l'impegno per l'ambiente nasce dalla forza creatrice che muove il capitano d'industria, dal suo spirito schumpeteriano: imprenditori e manager vedono nella causa ambientale esigenze che pungolano la loro fantasia; non si tratta di mero desiderio di fare affari, per quanto questa dimensione sia certamente presente, ma di uno spirito di cambiamento che pervade tutto l'essere, con forti connotati di creatività.

È probabile, tuttavia, che diversi imprenditori si convertano a produzioni eco-compatibili in forza di passioni per specifici aspetti dell'ambiente naturale, il che introduce alla seconda fattispecie di imprenditore-asceta, quello che è tale per ragioni di ceti. La bellezza dei paesaggi, ad esempio, è stata a lungo una fonte di impegno elitario, che ha visto coinvolti numerosi imprenditori con aspirazioni di mecenatismo. La vocazione per la protezione dell'ambiente è il riflesso di un bisogno di tracciare un confine sociale tra la propria categoria professionale e le altre. Il più delle volte si esprime in liberalità e partecipazione a eventi di visibilità pubblica. Non è detto però che il desiderio di distinguersi non si travasi anche nell'azienda e venga assunto dall'imprenditore come connotato primario della propria identità. La terza fattispecie di imprenditore-asceta riguarda lo stile relazionale dell'azienda (impresa comunità). Un'ampia letteratura in merito, anche di origine strettamente economica, parla esplicitamente di impresa come luogo di passione, gioco e cooperazione: dopo l'azienda fordista della produzione semplice e ripetitiva (il corpo) e quella tipica della produzione di qualità, in cui si sviluppano le doti intellettuali dei suoi membri (la mente), si dovrebbe entrare in una fase in cui l'azienda sviluppa le doti più sublimi della personalità umana (l'anima). In questa prospettiva la tutela dell'ambiente entra come uno specifico valore che si basa su tre gradienti: attenzione a sé (qualità del luogo di lavoro), attenzione agli altri (qualità della convivenza con la comunità locale), attenzione al contesto (qualità del territorio). In questo come in altri casi, ad esempio il già citato movimento per l'economia civile, l'azienda e il profitto stesso vengono intesi come strumenti educativi, come simboli attraverso i quali comunicare i propri valori.

La quarta fattispecie di imprenditore-asceta, infine, riguarda la specifica cultura organizzativa dell'impresa. In questo caso non si tratta più di aver investito massicciamente in un prodotto sostenibile e nemmeno di una vocazione derivata dal ceto di appartenenza o di una visione comunitaria dell'impresa, ma di una cultura improntata alla ricerca della razionalità più cristallina. La metodica, insomma, da mezzo può diventare un fine e appassionare a tal punto l'imprenditore o il manager da assumere i contorni di un credo religioso, i cui elementi caratterizzanti sono ecoefficienza, consumo essenziale e sobrio di risorse, servizi a flusso, valore intrinseco del materiale da utilizzare. Sarebbe facile minimizzare la novità di quest'ultimo approccio. In fondo si tratta di scuole di *management* che interpretano la motivazione più classica dell'impresa: produrre in maniera sempre più efficiente, riducendo gli sprechi di ogni tipo di capitale e con essi i costi aziendali. Culture imprenditoriali centrate sul risparmio, tuttavia, possono andare oltre il puro calcolo dell'efficienza economica: l'imprenditore che entra nella mentalità del risparmio rappresenta pur sempre un orientamento favorevole alla preservazione delle risorse naturali e alla sostenibilità.

## 2 Bidirezionalità dell'educare all'impresa sostenibile

In considerazione dei contributi importanti che le diverse discipline danno a questo tema, vale la pena soffermarsi sull'atto dell'educare all'impresa sostenibile, provando a farne emergere dinamiche, protagonisti e implicazioni.

Una prima e fondamentale riflessione riguarda la bidirezionalità di questo atto educativo. Nel Programma INFEA 2008-2010 della Regione Emilia-Romagna, il concetto era proposto in due diverse accezioni o, meglio, direzionato su due distinti percorsi: l'impresa come "maestra" di sostenibilità, vale a dire come soggetto in grado di insegnare (e di insegnare facendo) cosa sia e come si persegua la sostenibilità; ma anche l'impresa come "allievo", soggetto educabile, all'interno della quale diffondere una cultura della sostenibilità capace di coinvolgerne tutti i settori e, all'interno di essi, sia decisori che i loro collaboratori.

Se non tutti i cittadini, infatti, sono consapevoli e informati rispetto alla sostenibilità delle proprie scelte di consumo, anche tra le imprese non tutte possono dirsi attente agli impatti dei prodotti e dei processi produttivi. Educare all'impresa sostenibile, quindi, è un impegno che ha a che fare sia con le imprese che ancora non considerano i propri impatti sociali e ambientali affinché imparino a farlo, ponendo rimedio alle esternalità negative che producono, sia con i consumatori affinché riconoscano e premino con le loro scelte le imprese che già sono sostenibili, nell'interesse del singolo e della collettività.

Il dialogo tra il mondo dell'impresa e quello del consumatore non è però semplice e scontato, in primo luogo perché spesso i due soggetti parlano lingue diverse, ma anche per la generale diffidenza del consumatore rispetto ai temi ambientali e sociali veicolati dalle imprese. È una diffidenza riconducibile a vari ordini di motivazioni, dai ricordi ancora vivi di alcune catastrofi ambientali prodotte da comportamenti irresponsabili di imprese: da Seveso a Bhopal, dai rifiuti tossici illegalmente dislocati in varie parti del mondo (anche in Italia) alla marea nera del Golfo del Messico e ai tanti, troppi casi di *green washing* smascherati in questi anni. Diventa perciò necessario un intervento di mediazione da parte di una categoria di soggetti che si impegnino in un vero e proprio atto educativo, facendosi garanti

presso i cittadini della sostenibilità di alcune esperienze imprenditoriali, rendendo comprensibili (e appetibili alle imprese) temi complessi e multiformi come quello della sostenibilità, ma soprattutto favorendo la diffusione e affermazione del messaggio legato all'etica e alla priorità che va accordata a determinate scelte.

Questo soggetto educatore è in prima istanza la scuola, che accompagna in una fase delicata e ancora plasmabile i giovani adulti di domani. Accanto alla scuola, tuttavia, un ruolo sicuramente importante possono svolgerlo i Centri di Educazione alla Sostenibilità, che in Emilia-Romagna rappresentano i nodi di una rete composita e ricca, con forti legami sul territorio.

Prima di procedere oltre, articolando meglio il rapporto tra questi tre poli (imprese, scuole, centri), è utile soffermarsi brevemente su quanto già fanno i cittadini consapevoli, le imprese attente alla sostenibilità e gli enti pubblici, considerati in questo caso sia nella loro funzione comunicativa e divulgativa che come macroconsumatori attraverso il *public procurement*. Questo rapida rassegna può essere utile per stabilire obiettivi già oggi alla portata, che attraverso interventi educativi mirati potrebbero diffondere processi e comportamenti positivi, ma anche per arrivare a immaginare come e quanto si potrebbe “alzare l'asticella” verso comportamenti sempre più virtuosi dal punto di vista ambientale.

## 2.1 L'impresa e la responsabilità verso il territorio

L'attività di qualsiasi impresa comporta una serie di impatti economici, sociali e ambientali, che sono distribuiti su un contesto sia locale sia più ampio in funzione delle dimensioni e del *business* dell'impresa stessa. Allo stesso tempo l'impresa è un'entità sociale che intrattiene relazioni con numerosi soggetti pubblici e privati, individuali e collettivi, locali e sovranazionali. Come è facilmente intuibile, il quadro normativo di riferimento lascia ampi quanto legittimi spazi di autoregolamentazione dei rapporti tra l'impresa e i propri *stakeholder*, anche in relazione agli impatti specifici prodotti dall'attività imprenditoriale. Questo comporta, però, che buona parte degli impatti sociali e ambientali negativi prodotti dall'impresa possano ricadere sull'intera società, prendendo la forma di esternalità negative.

Cos'è un'impresa? Da cos'è caratterizzata? Le imprese sono soggetti talmente abituali nel mondo in cui viviamo da sembrare assolutamente naturali, qualcosa che esiste da sempre, come gli alberi, il mare o l'aria che respiriamo. E come per tutte le cose che appartengono alla quotidianità, si fatica a darne una definizione, a coglierne e spiegarne l'essenza. Eppure un'impresa può essere molte cose diverse, ciascuna figlia di una differente visione del mondo.

Volendo partire da una definizione da vocabolario, si può dire che l'impresa è un soggetto con personalità giuridica propria, che svolge le funzioni di produzione e vendita di beni o servizi. L'impresa, insomma, è un operatore economico; ma anche un libero professionista, una famiglia, un'istituzione pubblica sono operatori economici: cosa li distingue da un'impresa? Forse il fatto che l'impresa è una squadra, che utilizza risorse umane, capitale finanziario, beni e servizi per produrre e offrire, a sua volta, beni e servizi. La logica che sta alla base dell'esistenza di un'impresa, allora, è duplice: innanzi tutto, il valore di mercato di ciò che essa produce è superiore al valore congiunto di tutti i fattori utilizzati; dall'altro l'utilizzo congiunto di questi fattori determina risultati che l'utilizzo separato non consente di raggiungere. È la visione dell'impresa capitalistica, dove ogni fattore è retribuito secondo il suo valore e quello che "avanza" (il profitto) va a remunerare l'imprenditore, che organizza la produzione. In questo senso, l'impresa è una specie di "finzione legale", del tutto equivalente a una serie di contratti di mercato committente-fornitore, con la decisiva particolarità che tutti i contratti sono stipulati con un unico contraente: l'imprenditore. Secondo Ronald Coase, insignito del Nobel per l'economia nel 1991, c'è però una cosa che distingue l'impresa dal mercato: nell'impresa, ma non nel mercato, vigono relazioni verticali, governate dal principio di autorità. L'impresa è una nave con un comandante che segna la rotta nel mare del mercato, una rotta alla quale chi sta a bordo deve attenersi senza discutere. È una visione autoritaria, probabilmente figlia del tempo in cui Coase definì la sua teoria (1937), che ha ancora molti seguaci ma altrettanti detrattori. Tra questi ultimi, quanti ritengono che l'elemento distintivo dell'impresa non sia il produrre e nemmeno l'accentramento decisionale, ma piuttosto la sua capacità di accumulare un capitale conoscitivo che la rende un'istituzione a sé e non una semplice somma di individualità. È una visione di impresa come *corporate culture*, luogo in cui si sviluppano relazioni ripetute che necessitano di cooperazione e che generano fiducia, competenza e reciprocità. È questa, senza dubbio, una teoria di impresa più in linea con l'idea di sostenibilità.

In realtà un crescente numero di imprese mette in campo strumenti attraverso i quali regola e certifica in maniera del tutto volontaria la gestione etica e sostenibile di uno o più aspetti della propria attività. Tra i più diffusi, ci sono gli strumenti legati alla responsabilità sociale d'impresa (RSI) e le certificazioni ambientali.

Per responsabilità sociale di impresa si intende un modello di *governance* allargata dell'impresa, in base al quale chi prende le decisioni al suo interno ha responsabilità che si estendono dall'osservanza di doveri fiduciari nei riguardi della proprietà a

doveri analoghi nei riguardi di tutti gli *stakeholder*<sup>9</sup>. La RSI viene spesso confusa con una sorta di “beneficenza aziendale”, intesa come prodigalità da parte dell'impresa che decide in maniera autonoma ed estemporanea di intraprendere iniziative a supporto delle comunità locali (recupero di monumenti, sponsorizzazione di eventi culturali, borse di studio per giovani e così via). Si tratta senza dubbio di una modalità utilizzata di frequente, che però non esaurisce le possibili politiche legate alla RSI. La definizione data, infatti, richiama una serie di elementi importanti. Prima di tutto la *governance*, ovvero una tipologia di gestione che non si declina in direzione *top-down* ma che prevede dialogo, discussione e negoziazione per arrivare a scelte condivise. A seguire, la questione dei doveri fiduciari, ovvero il dovere / responsabilità di esercitare un'autorità per il bene dei soggetti che concedono tale autorità; trattandosi di imprese, è il classico rapporto che intercorre tra proprietà e *management*, ma in una logica di RSI il rapporto va esteso all'intera comunità degli *stakeholder*, che a loro volta hanno in un certo senso concesso questa autorità all'impresa. E per finire, gli *stakeholder*, appunto, che in questo caso sono da intendersi nella maniera più ampia: non solo chi ha un interesse diretto nella specifica impresa, come i dipendenti o l'azionariato di minoranza, ma anche i consumatori, gli abitanti della comunità locale, gli enti pubblici di riferimento, l'associazionismo.

Un sistema di gestione della RSI si compone di diverse macrofasi:

- enunciazione del “contratto sociale”, ovvero esplicitazione dei doveri fiduciari che l'impresa si assume nei confronti degli *stakeholder*;
- gestione e attuazione del contratto all'interno dell'impresa;
- rendicontazione sociale delle azioni intraprese e dei risultati ottenuti, da diffondere e condividere presso gli *stakeholder*;
- verifica della rendicontazione da parte di un soggetto terzo indipendente.

Le motivazioni che spingono un'impresa a mettere in campo azioni di RSI sono svariate. L'impresa, in quanto portatrice di doveri fiduciari, si trova in una posizione di forza rispetto ai suoi *stakeholder*, col rischio implicito di abusare della propria autorità. Le conseguenze negative sono da un lato una crisi di legittimità interna (nei rapporti con i dipendenti), dall'altro una crisi di fiducia esterna (nei rapporti con *stakeholder*, comunità locale e opinione pubblica). Uno strumento di *governance* allargata come la RSI, secondo quanto notava sempre Sacconi, consente di minimizzare i conflitti, rendendo più efficiente e redditizia l'intera attività imprenditoriale<sup>10</sup>.

---

9. Lorenzo Sacconi, *Responsabilità sociale come governance allargata d'impresa: un'interpretazione basata sulla teoria del contratto sociale e della reputazione*, in “Liuc Papers”, n. 143, 2004.

10. *Ibidem*.

Un'altra forte motivazione di avvicinamento delle imprese alla RSI è data dalla reputazione. Salvaguardare e accrescere la reputazione dell'impresa dipende in primo luogo dall'assenza di comportamenti di abuso nei confronti degli *stakeholder*. La reputazione è un bene prezioso quanto intangibile per l'impresa, perché è ciò che crea un circolo virtuoso e di fiducia che coinvolge gli *stakeholder*, con un vantaggio finale legato a bassi costi di contrattazione e controllo reciproco. Ma il bene reputazione può essere valutato e percepito come tale soltanto in un'ottica di lungo periodo: le imprese che non sono in grado di adottare un'ottica di questo tipo non considereranno la motivazione reputazionale abbastanza allettante da far intraprendere un cammino comunque faticoso come la RSI<sup>11</sup>.

I più diffusi strumenti di RSI prevedono la definizione di “missione”, “visione” e “valori di riferimento”, da associarsi alla predisposizione di veri e propri codici etici di condotta per sé e per i propri fornitori. Molto diffusi sono anche strumenti di contabilità come il bilancio sociale, ambientale e di sostenibilità, le certificazioni come SA8000, AA1000, QRes o, ancora, l'adozione di logiche di eco-efficienza e finanza etica ([www.improntaetica.org](http://www.improntaetica.org)). Per essere effettivamente classificabili come RSI, tali attività devono essere svolte attraverso il coinvolgimento e la formazione dei dipendenti, la partecipazione del più ampio numero possibile di *stakeholder*, la diffusione dei risultati in maniera tempestiva e trasparente.

## 2.2 Il ruolo del cittadino/consumatore

La teoria economica ortodossa dipinge il consumatore come un soggetto razionale, perfettamente informato ed edonista, che effettua le sue scelte di consumo in modo efficiente, confrontando la variabile prezzo con un costrutto psicologico in realtà di difficile quantificazione pratica: l'utilità del consumo<sup>12</sup>. La diretta conseguenza

---

11. La reputazione del prodotto e quella d'impresa sono due aspetti che si contaminano in maniera reciproca e acquisiscono maggiore rilevanza nei mercati maturi e in quelli in cui la qualità del bene e del produttore non sono facilmente percepibili dal consumatore. Nel primo caso i produttori con costi più elevati sono soggetti alla concorrenza al ribasso dei *new comer*, mentre nel secondo caso la natura di *trust good* (bene fiducia) del prodotto lascia il consumatore interdetto di fronte alla scelta di beni sostituti. In entrambi i casi, tuttavia, strumenti di “segnalazione” come i marchi di qualità e le certificazioni di comportamento etico (sia sociale sia ambientale), se credibili, svolgono il compito di rassicurare il consumatore e diventano in questo modo una variabile di interesse per l'impresa (cfr. Francesco Silvestri, *Lezioni di economia dell'ambiente ed ecologica*, op. cit.).

12. Va ricordato che negli ultimi decenni si è sviluppata un'ampia branca di teoria economica, la *behavioural economics* o “economia comportamentale”, che studia come cambia l'equilibrio di mercato, indebolendo gli assunti di razionalità, perfetta informazione ed edonismo del consumatore cari alla teoria *standard*. Si vedano al riguardo *Mental Accounting Matters*, 2003, e altri lavori di Richard Thaler.

di questo atteggiamento è la difficoltà ad affermarsi sul mercato per i prodotti che rispettano canoni ambientali e sociali più alti rispetto a quanto richiesto dalle normative, perché spesso la produzione risulta più costosa ed essi sono venduti a un prezzo superiore. Questa visione condanna gli ecoprodotti a restare entro una nicchia molto ristretta, riservata a quella minoranza di consumatori che percepiscono l'ecocompatibilità o la sostenibilità come elementi positivi all'interno della loro funzione di utilità. La sociologia dei consumi di fatto dà per scontato questo processo, ritenendo che il consumatore scelga i prodotti non soltanto in funzione del prezzo e degli aspetti tecnici oggettivi, ma valutando il bene anche come veicolo di significati simbolici, sociali e relazionali. Se molti studiosi ritengono che il prodotto e il suo marchio siano portatori di valori competitivi e legati alla definizione di gerarchie sociali, altri si concentrano sulla loro funzione in rapporto alla costruzione dell'identità personale, al rafforzamento del bagaglio esperienziale dell'individuo e alla comunicazione con gli altri. Così i marchi legati al commercio equo o al biologico, gli Ecolabel, i marchi *OGM free* sono segnali specifici attraverso i quali il produttore comunica le caratteristiche dei prodotti, ma anche i valori che i prodotti rappresentano. Il consumatore che acquista questo tipo di prodotti, come scrivono Luigi Pellizzoni e Giorgio Osti in *Sociologia dell'Ambiente*, riconosce significati e meta-significati di tali marchi e, attraverso gli acquisti, si sente parte di un progetto e di una specifica comunità di pratica che afferma uno stile di vita sostenibile<sup>13</sup>.

Se la posizione dell'economista, almeno rispetto agli ecoprodotti, è stata per lungo tempo quella con maggiore riscontro nella realtà, negli ultimi anni si sta sempre più verificando lo scenario proposto dai sociologi, con i consumi sostenibili in costante crescita. A titolo di esempio si può dare uno sguardo al mercato del biologico. Nei primi sei mesi del 2011 la "spesa biologica" degli italiani è aumentata complessivamente del 13% rispetto al 2010, con alcuni prodotti, come pasta (+97%), latticini (+21%) e ortofrutta (+12%), a fare da traino<sup>14</sup>. Questi dati sono tanto più significativi in quanto l'andamento è in crescita da circa un decennio. Se il volume di affari serve a ricordare che è un mercato ancora tutto sommato contenuto (circa tre miliardi di euro), pur coinvolgendo oggi più di 45.000 operatori, una ricerca del 2010<sup>15</sup> riporta che un italiano su tre ha iniziato ad acquistare con regolarità i prodotti biologici e circa il 50% dei consumatori si dichiara disposto a sostenere prezzi più alti per salvaguardare la propria salute. Si può comunque affermare che il "consumismo verde" ha potuto guadagnare terreno nel momento in cui gruppi di pressione pro

---

13. Pellizzoni L., Osti G., *Sociologia dell'Ambiente*, op. cit.

14. Dati Ismea - Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo e Alimentare.

15. Coldiretti/Censis, *Rapporto sulle abitudini alimentari degli italiani*.



## Green economy versus impresa sostenibile

Parlando di impresa sostenibile, una domanda sorge spontanea: e la *green economy*? Senza dubbio esiste un nesso tra sostenibilità e *green economy*, ma i due concetti sono ben distinguibili e in alcuni casi possono anche individuare realtà divergenti. Se lo sviluppo sostenibile è la ricerca di un buon equilibrio tra esigenze economiche, ambientali e sociali, la prima distinzione sta già nel termine *green economy*, dove balza subito agli occhi la mancanza dell'elemento sociale. Ma non si tratta soltanto di questo. Quando si parla di sviluppo sostenibile, si fa riferimento a una soluzione di compromesso, che coinvolge una molteplicità di attori: dall'impresa alle istituzioni, dal mondo dell'associazionismo a quello della scuola e alla società civile nel suo complesso. Con il termine *green economy*, invece, ci si trova nell'ambito del *business*, dove ciò che conta è la massimizzazione dei profitti. Che poi si tratti di un "business verde" non cambia questo aspetto. Il termine *green*, infatti, non è da intendersi come un giudizio di valore (verde = ambientale, quindi positivo), ma individua semplicemente il mercato di riferimento delle imprese considerate, cioè il mercato ambientale.

E il mercato ambientale è sostenibile? Le imprese della *green economy* sono automaticamente un sottoinsieme delle imprese sostenibili? Come si può intuire, non è necessariamente così. Ci sono, è vero, molti casi di "imprese verdi" che fanno della sostenibilità il proprio obiettivo, ma identificare la *green economy* con la sostenibilità è una forzatura. Chi lavora nella *green economy* opera in un settore ambientale specifico (energia, rifiuti, bioedilizia, agricoltura biologica, riciclo e recupero, chimica verde ecc.), ma non è detto che lo faccia in maniera sostenibile. Basta pensare a un'azienda di smaltimento dei rifiuti. Senza dubbio si sta occupando di ambiente, ma lo fa con un'attenzione alla sostenibilità molto diversa quando conferisce

i rifiuti all'inceneritore e quando li immette in un circuito di riciclo e riuso. In maniera analoga, un'azienda produttrice di pannelli fotovoltaici opera sicuramente nella *green economy*, ma se non si impegna per ridurre il proprio impatto sul territorio, le emissioni e l'inquinamento che genera, il consumo di materiali, non la si può definire impresa sostenibile. Tra le imprese della *green economy*, in definitiva, c'è probabilmente un alto tasso di sostenibilità, sia per vocazione che il tipo di prodotti e servizi di cui si tratta, ma tra i due gruppi non c'è coincidenza perfetta. Allo stesso modo, del resto, un'impresa che non si occupa di *green economy* può rappresentare una bella esperienza di sostenibilità.

Per importanza e diffusione meritano un discorso a parte le certificazioni ambientali. Si tratta di mezzi volontari ai quali possono aderire le organizzazioni che vogliono valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali e fornire in merito agli *stakeholder* informazioni certe e garantite da una parte terza accreditata. Si agisce così sul processo organizzativo, analizzandolo e ricalibrandolo in base ai requisiti prefissati, per costruire un vero e proprio sistema di gestione ambientale che possa essere monitorato e potenziato di anno in anno.

Le certificazioni più diffuse sono ISO 14001 ed EMAS. La prima è uno standard internazionale stabilito dall'*International Standard Organization*, una ONG che da decenni lavora per fissare standard condivisi a livello internazionale rispetto alle più diverse problematiche tecniche, dalle prese elettriche al segnale televisivo, per arrivare, appunto, ai sistemi di gestione ambientale. In Italia sono state rilasciate 17.064 certificazioni ISO 14001 (dati al 31 dicembre 2010, fonte Accredia). EMAS (*Eco Management and Audit Scheme*) è invece uno strumento creato dalla Commissione Europea nel 1993 e poi aggiornato nel 2001 e nel 2009. Anche in questo

caso, si tratta di un sistema di ecogestione e *audit*, di validità triennale, al quale possono aderire volontariamente organizzazioni sia pubbliche che private. Se per quanto riguarda i requisiti ambientali, il riferimento è ai criteri ISO 14001, una peculiarità di EMAS riguarda il dialogo con gli *stakeholder*. Le organizzazioni certificate sono, infatti, tenute a pubblicare e mantenere aggiornata una dichiarazione ambientale in cui riportare informazioni e dati relativi alla propria gestione e agli impatti ambientali che ne derivano. Sono 1.117 le organizzazioni italiane in possesso di una certificazione EMAS in corso di validità, di cui 175 in Emilia-Romagna (dati al 20 marzo 2013, fonte ISPRA).

Sono ormai numerosi, insomma, gli strumenti a disposizione delle imprese per la riduzione degli impatti ambientali e sociali, e quindi per aumentare la propria sostenibilità, ma c'è da chiedersi se la messa in campo di uno o più di essi sia condizione necessaria e sufficiente a etichettare un'impresa come sostenibile. Rifacendosi al concetto di impresa come comunità di persone aventi scopo e progetto in comune, per perseguire i quali mettono in campo risorse proprie, un'interessante definizione individua l'impresa sostenibile dove il progetto specifico di impresa è volto alla tutela e allo sviluppo di elementi a rischio,

quando cioè l'impresa ha una funzione positiva nella società. In poche parole quando l'impresa conserva o addirittura accresce tutte le dimensioni della ricchezza sulle quali ha un impatto. La ricchezza, la cui creazione è lo scopo dell'impresa, viene in questo caso considerata come qualcosa di più complesso della semplice ricchezza economico-monetaria, che ha maggiormente a che fare con il concetto di benessere e, di conseguenza, è scindibile in una serie di dimensioni (economica, ma anche ambientale, sociale, culturale, relazionale e strategico-direzionale). Elaborando una serie di indicatori che rivelano se l'impresa in questione distrugge, conserva o accresce ciascuna delle varie dimensioni della ricchezza, è possibile valutare se l'impresa sia o meno sostenibile e in che misura.

Questa concezione di impresa sostenibile come comunità umana porta con sé un aspetto che è bene esplicitare subito: l'essere umano, come sostiene Gaetano Troina nel suo *L'impresa sostenibile*, è contemporaneamente parte in causa e osservatore del sistema produttivo in cui è inserito e, a prescindere dal posto che occupa nell'organigramma, osserva l'organizzazione in maniera intelligente ed è in grado di comprendere e valutare la portata, la sostenibilità e la bontà del progetto imprenditoriale di cui fa parte.

ambiente e strumenti pensati *ad hoc* hanno consentito di superare l'“asimmetria informativa” che colpisce necessariamente il consumatore, rendendo conveniente per le imprese costruirsi una reputazione in termini di sostenibilità<sup>16</sup>.

Un altro fenomeno significativo, che conferma le ampie possibilità oggi in mano ai consumatori, è quello dei Gruppi di Acquisto Solidale (GAS), ossia di quei gruppi di persone che si riuniscono per comprare all'ingrosso prodotti alimentari o di uso comune e consumarli individualmente; il criterio con cui i GAS compiono i propri acquisti è in primo luogo quello della solidarietà: tra i membri del gruppo, verso i piccoli produttori locali scelti come fornitori, rispetto all'ambiente

16. Alberto Cottica, *L'economia del consumismo verde*, in “Annali della Fondazione Luigi Einaudi”, n. 27, 1993.

## Il greenwashing

Un fenomeno negativo piuttosto diffuso, al quale vale la pena di fare un accenno, è il *greenwashing* ([www.greenwashing.net](http://www.greenwashing.net)); un termine con il quale si intende tutto ciò che alcune imprese fanno per sembrare più attente all'ambiente di quanto non siano in realtà, ovvero le operazioni puramente di immagine legate ai temi ambientali e messe in campo per coprire la reale insostenibilità dell'impresa o per entrare in un mercato frequentato da consumatori attenti alle problematiche verdi (negli ultimi anni, con la crescita di consapevolezza e attenzione da parte dei consumatori, la responsabilità sociale e quella ambientale sono diventate un fattore di *marketing* fondamentale). Il *greenwashing* può assumere diverse forme, dalla pubblicità ingannevole ad azioni-palliativo come le donazioni in beneficenza di cifre minime se paragonate alle dimensioni, sia economiche che di impatto socio-ambientale, delle aziende (i beneficiari sono spesso associazioni e ONG molto conosciute, dall'ampia eco mediatica e dotate di un'immagine molto forte e positiva presso i consumatori). Il termine *greenwashing* è stato coniato una trentina di anni fa dal giornalista newyorchese Jay Westervelt come una sorta di trasposizione del termine *whitewashing*, riferito alla pretesa, da parte delle imprese di detersivi, che il prodotto di ciascuna "lavi più bianco" degli altri. Westerveld, nutrendo più di un dubbio sull'effettivo afflato ambientalista degli alberghi che proponevano come misura ecologica il mancato ritiro delle salviette, ha chiamato *greenwashing* il tentativo ingiustificato e mistificatorio di creare un'immagine ecosostenibile sia per la propria organizzazione che per il prodotto o servizio venduto.

Il *greenwashing* si manifesta oggi sotto due spoglie principali: la prima è la realizzazione di una campagna di appoggio o sponsorizzazione di qualche iniziativa ambientale come modo per distogliere l'attenzione dalle responsabilità nella generazione di impatti ambientali negativi o, ma è la stessa cosa, per costruirsi un'immagine ecologica a fronte di critiche e dubbi dell'opinione pubblica; la seconda è di amplificare, quando non di millantare, particolari virtù ecologiche in un prodotto che invece ne è sostanzialmente privo. Numerosi sono gli esempi di entrambe queste modalità: siti come [www.greenwashingindex.com](http://www.greenwashingindex.com), [www.greenwashing.net](http://www.greenwashing.net) o [www.stopgreenwash.org](http://www.stopgreenwash.org) fanno gara a "denunciare" ogni anno i più clamorosi. In prima fila si trovano regolarmente le compagnie petrolifere (Shell, BP, ELF, la nostra ENI), sempre molto generose nel finanziare iniziative per la conservazione ambientale, magari in luoghi ben lontani dai loro campi di trivellazione o dalle loro raffinerie, le case automobilistiche (da Audi a GM), con auto a improbabili "impatti zero", e, ultimamente molti produttori alimentari americani, che presentano come "completamente naturali" ingredienti che risultano invece OGM. Il *greenwashing*, insomma, è comunque il riflesso, a volte goffo, altre volte spudorato, di una nuova consapevolezza ambientale del mercato e, in questo senso, è lo specchio di un'evoluzione nella scala di priorità dei consumatori. Sta a tutti noi fare in modo che sia messo in fuga da un effettivo e reale impegno delle imprese per la sostenibilità.

circostante (privilegiando prodotti biologici e "a chilometri zero") e al Sud del mondo (acquistando prodotti del commercio equo). Fondamentale per questo approccio è la costruzione di reti relazionali di conoscenza e fiducia reciproca, sia tra gli aderenti al GAS che verso i fornitori.

Il movimento ha le sue radici nelle prime prese di coscienza rispetto al consumo della fine degli anni '80, quando sempre più cittadini hanno iniziato a interessarsi delle politiche di sfruttamento del lavoro e dell'ambiente attuate da note aziende multinazionali: dai lavoratori/schiavi nelle piantagioni di ananas e banane in paesi tropicali fino ai bambini nepalesi che cuciono i palloni per le più importanti marche sportive. Sono partite così diverse campagne di boicottaggio e si è iniziato a parlare di “consumo critico”. Proprio in Emilia-Romagna, a Fidenza, è nato nel 1994 il primo GAS italiano, seguito a ruota da quello di Reggio Emilia e poi da tanti altri in tutta Italia. Nello stesso periodo, si è diffusa l'operazione “Bilanci di Giustizia”, lanciata alla fine del 1993, che chiedeva alle famiglie di verificare sul bilancio familiare l'incidenza delle loro modifiche allo stile di vita in direzione della sostenibilità. Nel 1996 il Centro Nuovo Modello di Sviluppo ha pubblicato la *Guida al Consumo Critico*, che conteneva informazioni sul comportamento delle imprese più importanti per dimensione e fatturato in grado di indirizzare le scelte dei consumatori (le tante documentate informazioni sulle multinazionali hanno senza dubbio accelerato il senso di disagio verso il sistema produttivo dominante e la ricerca di alternative). Nel 1997 è nata la rete nazionale dei GAS, allo scopo di collegare tra loro i diversi gruppi, scambiare informazioni sui prodotti e sui produttori, diffondere l'idea dei gruppi d'acquisto ([www.retegas.org](http://www.retegas.org)). Il 5 novembre 2007 la Commissione Bilancio del Senato ha approvato un emendamento alla legge finanziaria relativo agli aspetti fiscali dei GAS, secondo il quale l'attività di acquisto e distribuzione agli aderenti svolta dai GAS costituisce attività “non commerciale”. Oggi la rete dei GAS conta oltre 800 gruppi in tutta Italia, una settantina dei quali in Emilia-Romagna, con un sensibile incremento negli ultimi anni (nel 2009, rispetto all'anno precedente, i gruppi strutturati sono cresciuti del 30%)<sup>17</sup>.

### 2.3 Le istituzioni tra campagne informative e acquisti verdi

Nel processo che aumenta consapevolezza e protagonismo del consumatore, coinvolgendo numeri sempre maggiori di cittadini, è d'obbligo sottolineare che le istituzioni svolgono un ruolo di fondamentale importanza e ormai da anni hanno assunto un importante compito educativo e informativo rispetto alle tematiche della sostenibilità. Sia gli enti nazionali e sovranazionali che le amministrazioni locali, infatti, si impegnano sempre più spesso in campagne di comunicazione rivolte ai cittadini, sfruttando un'ampia gamma di strumenti: dai pieghevoli in-

---

17. Coldiretti/Censis, *Rapporto sulle abitudini alimentari degli italiani*.

formativi ai siti *web*, dagli *spot* in radio e tv ai manifesti e alle locandine. Anche premi, concorsi e giochi, rivolti per lo più alle scuole, sono strumenti educativi e informativi ampiamente utilizzati. L'efficacia di queste campagne si basa su tre elementi fondamentali: la comunicatività della campagna in senso stretto, la capillarità con cui l'informazione riesce a raggiungere i cittadini e la fiducia di cui gode l'istituzione presso i cittadini. Se per quanto riguarda il primo elemento si parla della capacità di trasmettere informazioni in maniera semplice, accattivante e non banale, una questione che investe gli esperti di comunicazione interni alle amministrazioni o incaricati da queste, la penetrazione capillare sul territorio dipende dalle dimensioni dell'ente e dai servizi che esso offre, che sono veri e

## La sostenibilità certificata

Nei mercati più maturi, caratterizzati da consumatori sempre più consapevoli, la sostenibilità ambientale e sociale delle produzioni è anch'essa un elemento che concorre alla qualità complessiva del prodotto. Tra i principali strumenti di certificazione di questo tipo, figurano i seguenti marchi:

**EMAS (Eco-Management and Audit Scheme).** È la certificazione di qualità ambientale della UE. Certifica che l'organizzazione assegnataria persegue una politica interna finalizzata al miglioramento continuo delle prestazioni ambientali in linea con quanto previsto dal regolamento CE 1221/2009.

**Ecolabel.** È il marchio di qualità ambientale dell'Unione Europea per i prodotti e servizi che si caratterizzano per la riduzione dell'impatto ambientale lungo tutto il loro ciclo di vita. Oggi si appunta su 28 tipologie di prodotti, dai fazzoletti di carta ai pc (Regolamento CE 66/2010).

**Prodotto biologico.** Anche questo a titolarità dell'Unione Europea, certifica che il prodotto etichettato è ottenuto attraverso l'utilizzo di metodi di coltivazione biologica (Regolamento CE 834/2007).

**LEED (Leadership in Energy and Environmental Design).** Detenuto da un'associazione privata

statunitense, si rivolge al mondo dell'edilizia, certificando la sostenibilità ambientale degli edifici, dalle singole abitazioni a interi quartieri.

**FSC (Forest Stewardship Council).** Gestito dall'omonima ONG, il marchio identifica i prodotti la cui materia prima legnosa proviene da foreste gestite secondo rigorosi standard ambientali e sociali.

**Fai Trade.** Il marchio garantisce che i prodotti sono stati lavorati senza causare sfruttamento e povertà nel Sud del mondo e sono stati acquistati secondo i criteri del commercio equo e solidale. Fair Trade Italia, gestore del marchio e affiliato a *Fair Trade International*, è un consorzio senza scopo di lucro costituito da organismi che operano nella cooperazione internazionale, nella solidarietà e nel commercio equo e solidale.

**Valore Sociale.** Il marchio di qualità proposto dall'omonima associazione italiana per la promozione della responsabilità sociale d'impresa, si applica ai sistemi di RSI di qualsiasi tipo di organizzazione. I soci fondatori sono Actionaid, Arci, Università Bicocca, Fondazione Banca Etica, Mani Tese, Movimento Consumatori, Comitato Mondiale sull'Acqua, Oxfam Italia, Acli Verona.

propri punti di incontro fisici con il cittadino. Maggior successo avrà, infine, la campagna comunicativa realizzata da un'istituzione che abbia un'immagine di autorevolezza e trasparenza tale da indurre cittadino a fidarsi delle informazioni che essa veicola. In Emilia-Romagna un esempio interessante in tal senso è senza dubbio la campagna regionale *ConsumAbile*, dedicata alla sostenibilità nei comportamenti di consumo, che grazie a *slogan* accattivanti, diverse iniziative presso le scuole, un gioco da tavolo gigante portato nelle piazze, un sito *web* sempre aggiornato e interattivo, una serie di materiali cartacei e *gadget*, l'iniziativa ha avuto in questi anni un ottimo riscontro da parte dei cittadini.

Un'iniziativa molto interessante, con una logica diversa, è il progetto *GoodGuide*, realizzata qualche anno fa da alcuni docenti e ricercatori universitari statunitensi. Fondato nel 2007 da Dara O'Rourke, docente di politiche ambientali e del lavoro all'Università della California a Berkeley, il progetto *GoodGuide*, costituito in forma di *B Corporation* (un corrispettivo delle nostre imprese sociali), si occupa di analizzare, grazie agli esperti della comunità scientifica coinvolti, una serie estremamente ampia di prodotti di consumo, che vengono valutati secondo criteri di impatto sulla salute, l'ambiente e la società. Il sito internet dedicato ([www.goodguide.com](http://www.goodguide.com)) consente di visualizzare le schede di ciascun prodotto e di ciascuna impresa produttrice, dove ai tre parametri presi in considerazione è anche associata una valutazione numerica di sintesi. Al momento *GoodGuide* considera oltre 117.000 prodotti, suddivisi in più di 600 categorie.

I due esempi appena citati mostrano modalità molto diverse di trattare il consumo. Mentre *ConsumAbile* è un classico esempio di campagna comunicativa che ha l'obiettivo di educare i cittadini a comportamenti quotidiani più sostenibili, *GoodGuide* attua un tipo di comunicazione più schierato, che non teme l'accusa di *unfairness*, citando marchi e prodotti conosciuti senza lesinare note critiche. In questo caso, più che di educazione si tratta di informazione mirata e specifica, con l'obiettivo di offrire al consumatore elementi importanti per le proprie scelte. Queste sostanziali differenze sono dovute principalmente al soggetto promotore delle due iniziative: nel caso di *ConsumAbile*, la Regione Emilia-Romagna, che come pubblica amministrazione deve mantenere un certo grado di imparzialità rispetto ai soggetti privati; nel secondo caso, un gruppo appartenente alla comunità scientifica, che in quanto tale può essere considerata istituzione in senso lato e le cui posizioni godono di una certa autorevolezza, ma che d'altro canto, costituitasi in forma privata e volontaristica, può permettersi affermazioni di merito e giudizi di valore, esplicitando i meccanismi dell'iniziativa e assumendosene le responsabilità.

Non va dimenticato, infine, che istituzioni ed enti pubblici sono essi stessi consumatori, e che consumatori! In Italia, ad esempio, le pubbliche amministrazioni

muovono da sole il 17% del mercato di beni e servizi<sup>18</sup>. È evidente che gli acquisti pubblici, se realizzati secondo certi criteri, possono essere una notevole spinta per le imprese verso la sostenibilità. Un importante contributo in questa direzione è stato dato dal Decreto Interministeriale n. 135/2008, che ha recepito il piano d'azione nazionale per il *Green Public Procurement*. Il decreto prevede che all'interno di gare pubbliche venga assegnato un *bonus* di punteggio alle imprese in possesso di una certificazione che possa attestare le proprie scelte verdi. Ma al di là di ciò che dice la legge, mettere in atto politiche di sostenibilità all'interno degli enti pubblici comporta una serie di vantaggi: maggiore tutela della salute pubblica (mense scolastiche e ospedaliere biologiche, ad esempio), maggiore coerenza nell'educazione e nella sensibilizzazione del cittadino in virtù delle buone pratiche adottate, stimolo a imprese che verdi non sono perché si riconvertano e possano così diventare eventuali fornitrici degli enti pubblici.

---

18. PEFC Italia.

### 3 Opportunità e criticità nel rapporto tra scuola e impresa

In un mondo caratterizzato da accelerazione, globalizzazione e imprevedibilità, per mantenere nel tempo un elevato livello di occupazione è necessario puntare da un lato su conoscenze specialistiche e dall'altro su una crescente apertura a esperienze e linguaggi diversi. In un contesto così delineato, la tradizionale divisione tra mondo scolastico e mondo del lavoro risulta profondamente modificata: per sopravvivere e continuare a svilupparsi, le imprese devono tendere sempre più a diventare dei nuclei di conoscenza, mentre la scuola deve indirizzarsi verso modelli di collaborazione diretta con il mondo esterno.

La sfida, raccolta dai paesi europei riuniti a Lisbona nel marzo del 2000, di rendere l'Unione Europea “entro il 2010 l'economia basata sulla conoscenza più competitiva e dinamica del mondo, in grado di realizzare una crescita economica sostenibile con nuovi e migliori posti di lavoro e una maggiore coesione sociale”<sup>19</sup>, ha dato il via a una rilettura/riorganizzazione del modo di concepire l'istruzione e la formazione. Il sapere e la conoscenza sono stati individuati come leve dello sviluppo ed è stato posto per la prima volta l'accento sul ruolo privilegiato svolto dai sistemi dell'istruzione e della formazione in un'ottica di *lifelong learning*, una visione dilatata della formazione in cui lo studio e la conoscenza da attività proprie della prima giovinezza devono estendersi a tutto l'arco dell'esistenza. È una prospettiva per la quale non può esistere un apprendimento che dura tutta la vita senza il coinvolgimento delle imprese. Il luogo di lavoro deve perciò essere promosso e sistematizzato, in quanto rappresenta “la seconda gamba” del processo di apprendimento che, nel corso della vita, deve trovarsi in posizione paritaria rispetto alla prima, rappresentata dalla scuola.

Gli obiettivi esplicitati nella conferenza di Lisbona sono stati formulati con la consapevolezza che, se si vuole continuare ad avere un'economia stabile e sostenibile nel lungo periodo, non è possibile prescindere da una delle questioni più urgenti degli ultimi anni: la sostenibilità ambientale e sociale dei processi produttivi ed

---

19. Consiglio Europeo dei capi di Stato e di Governo, 23-24 marzo 2000.



economici. A fare da contraltare alla strategia di Lisbona, c'è quindi la strategia di Göteborg, nella quale si dichiara la necessità di affrontare le politiche economiche, sociali e ambientali in modo integrato, riservando particolare attenzione alle dinamiche ambientali e adottando strategie per lo sviluppo sostenibile.

L'educazione ambientale e, più in generale, quella alla sostenibilità sono dunque diventate uno dei temi centrali delle politiche del settore educativo, formativo e comunicativo e su di esse la collaborazione scuola-impresa dovrebbe in particolare far leva per educare i giovani a modelli lavorativi e imprenditoriali che non compromettano gli equilibri ambientali e sociali del territorio. Per raggiungere questo scopo, fondamentale risulta la stretta collaborazione tra cittadini consapevoli e imprese, ma è proprio la scuola che, grazie a specifici programmi di educazione economico-ambientale può giocare un ruolo fondamentale nello sviluppo di un'educazione all'impresa sostenibile, da estendersi, oltre i confini del settore puramente didattico, a tutti gli ambiti della vita privata e lavorativa dei cittadini. Relativamente all'educazione ambientale, inoltre, un grosso contributo viene dato dal sistema INFEA, promosso dal Ministero dell'Ambiente e volto a diffondere sul territorio strutture di informazione, formazione ed educazione ambientale. Tramite INFEA si vuole creare un coordinamento tra gli enti regionali allo scopo di rafforzare i programmi di informazione, educazione ambientale e sviluppo sostenibile anche grazie alla creazione di condizioni favorevoli all'interazione tra la scuola e la comunità locale, al potenziamento di servizi, strutture, competenze e opportunità per favorire lo sviluppo dell'educazione all'ambiente e all'avvio di percorsi di partecipazione della comunità alla riqualificazione del territorio.

Di seguito vengono approfondite le due possibili opportunità per uno sviluppo socio-economico-ambientale sostenibile. Dapprima viene presa in esame la scuola e vengono considerate le possibili interazioni con l'impresa già strutturate e attivabili: i progetti di inserimento nel mondo del lavoro possono, infatti, essere il primo veicolo per l'interazione tra economia reale e società, con particolare riguardo ai contenuti di sostenibilità veicolabili in questi percorsi. A seguire, un rapido focus sulla rete INFEA e sui centri di educazione ambientale (oggi in Emilia-Romagna divenuti centri di educazione alla sostenibilità) che in questi anni hanno attivato programmi di collaborazione con le imprese.

### **3.1 Alternanza scuola-lavoro**

La scuola rappresenta il veicolo primario per un'educazione alla cittadinanza sostenibile e per l'inserimento dei giovani nel tessuto sociale di una comunità. Questa

consapevolezza ha fatto sì che in anni recenti la rigida separazione tra l'apprendimento di conoscenze teoriche che avviene a scuola e il mondo del lavoro sia stata messa in discussione e siano state promosse forme di collaborazione tra questi due ambiti. La legge prevede la possibilità da parte dei giovani di effettuare *stage*, tirocini ed esperienze di lavoro curricolari o estive, di durata differenziata, oltre a una nuova forma di integrazione tra scuola e impresa definita "alternanza scuola-lavoro". Sulla spinta di una richiesta di adeguamento agli indirizzi europei, la Legge n. 53 del 28 marzo 2003 (la cosiddetta "Riforma Moratti") ha promosso una forma concreta di collaborazione tra scuola e mondo delle imprese: una modalità del tutto nuova per la tradizionale rigidità e abitudine allo studio teorico del sistema scolastico italiano. La cosiddetta "alternanza scuola-lavoro", disciplinata solo due anni dopo con il Decreto Legislativo n. 77 del 15 aprile del 2005, è stata quindi individuata come la metodologia didattica del sistema dell'istruzione per dare l'opportunità agli studenti che hanno compiuto il quindicesimo anno di età di compiere il secondo ciclo della scuola secondaria di secondo grado anche alternando periodi di studio e di lavoro. L'obiettivo è di contribuire con esperienze concrete all'acquisizione da parte dei giovani di competenze successivamente spendibili nel mercato del lavoro.

L'alternanza scuola-lavoro si configura quindi come uno strumento che permette di rendere maggiormente flessibili i percorsi formativi scolastici, in quanto permette di combinare studi generali e professionali e valorizzare le competenze non comprese nel *curriculum* scolastico degli studenti. Con questo tipo di esperienza, tramite un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e la società civile, si intende inoltre favorire l'orientamento dei giovani valorizzando le vocazioni e gli interessi personali, cercando di correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.

L'alternanza scuola-lavoro si propone di generare spazi per la cooperazione tra le istituzioni scolastiche e formative, la comunità locale, le imprese, le camere di commercio e altri soggetti pubblici e privati secondo un modello ispirato ai principi di sussidiarietà orizzontale: un dialogo permanente tra cultura scolastica e cultura del lavoro permette non solo di accrescere il patrimonio delle competenze personali dei ragazzi, ma aiuta a migliorare il loro grado di occupabilità e di guardare al futuro con maggiore fiducia. È evidente che la possibilità di realizzare esperienze di tirocinio da parte degli studenti rappresenta non soltanto una crescita culturale e professionale del singolo ma è anche una variabile fondamentale per la crescita dell'intero sistema economico e sociale. L'alternanza costituisce uno strumento molto importante per sostenere i passaggi tra i percorsi educativi formali, per la transizione dalla scuola al lavoro e per il raccordo tra la formazione iniziale e quella successiva all'istruzione su-

periore. Si tratta, infatti, di una vera e propria combinazione di preparazione scolastica ed esperienze assistite sul posto di lavoro, predisposte grazie alla collaborazione tra imprese e mondo scolastico, al fine di mettere gli studenti in grado di individuare le proprie attitudini, acquisire conoscenze e abilità, sviluppare la propria professionalità. In questo contesto, quindi, il modello di alternanza scuola-lavoro non mira solo a superare la separazione tra momento formativo e applicativo e ad accrescere la motivazione allo studio, ma ha come obiettivo anche quello di comprendere meglio e applicare “sul campo” le conoscenze necessarie per la risoluzione dei problemi concreti della società e dell'economia contemporanee. Se la si confronta con le varie tipologie di *stage*, tirocini formativi e lavoro in apprendistato, l'alternanza scuola-lavoro presuppone un'azione di conversione culturale e organizzativa molto forte, soprattutto considerando l'attuale assetto dei rapporti tra mondo dell'istruzione e della formazione e mondo del lavoro.

Di seguito, sono evidenziati i dati relativi alla suddivisione delle ore di didattica riguardanti progetti di alternanza scuola-lavoro. La ricerca fa riferimento al monitoraggio delle attività dell'anno scolastico 2010-2011, per il quale sono stati presi in considerazione 646 istituti di riferimento (281 al nord, 184 al centro, 141 al sud e 40 nelle isole).

Riguardo alla formazione in aula e all'impresa formativa simulata i dati sono i seguenti.

LIVELLO TERRITORIALE	FORMAZIONE TERRITORIALE			LABORATORIO IMPRESA FORMATIVA SIMULATA		
	Ore	%	di cui in orientamento	Ore	%	di cui in orientamento
Nord	56.441	47,59%	10.515	3.579	52,73%	437
Centro	43.349	36,55%	5.474	2.244	33,06%	340
Sud	14.285	12,05%	3.473	809	11,92%	88
Isole	4.519	3,81%	977	155	2,28%	0
<b>Totali</b>	<b>118.594</b>	<b>100%</b>	<b>20.439</b>	<b>6.787</b>	<b>100%</b>	<b>865</b>

### 3. Opportunità e criticità nel rapporto tra scuola e impresa

Le attività in azienda, invece, possono essere così classificate.

LIVELLO TERRITORIALE	ATTIVITÀ IN AZIENDA Stage			ATTIVITÀ IN AZIENDA Visite guidate		
	Ore	%	di cui in orientamento	Ore	%	di cui in orientamento
Nord	155.620	54,55%	5.916	5.461	41,53%	974
Centro	88.523	31,03%	4.067	5.115	38,89%	648
Sud	31.226	10,95%	1.858	2.005	15,25%	370
Isole	9.911	3,47%	1.242	570	4,33%	158
<b>Totali</b>	<b>285.280</b>	<b>100%</b>	<b>13.083</b>	<b>13.151</b>	<b>100%</b>	<b>2.150</b>

Nella tabella che segue i programmi di alternanza scuola-lavoro sono suddivisi in base alla durata.

LIVELLO TERRITORIALE	ORE					
	numero istituti	corsi	<100 ore	100-299 ore	300-450 ore	>450 ore
Nord	653	1.874	1.118	711	20	25
Centro	543	1.160	535	564	41	20
Sud	365	503	217	280	4	2
Isole	97	158	79	78	1	0
<b>Totali</b>	<b>1.658</b>	<b>3.695</b>	<b>1.949</b>	<b>1.633</b>	<b>66</b>	<b>47</b>

All'atto pratico, l'alternanza scuola-lavoro può essere declinata in tre diverse tipologie di percorso, in funzione sia dei singoli contesti che dei differenti istituti scolastici: i percorsi scuola-lavoro, l'impresa formativa simulata e l'area professionalizzante (o terza area).

### **Percorsi scuola-lavoro**

I percorsi scuola-lavoro hanno una struttura flessibile e si articolano in un periodo di formazione in aula e in periodi di apprendimento tramite esperienze lavorative dirette. Questi ultimi sono suddivisi secondo criteri di gradualità e progressività nel rispetto dello sviluppo personale, culturale e professionale degli studenti e sono organizzati in base alle necessità organizzative delle diverse tipologie di scuola secondaria, licei, istituti tecnici e di formazione professionale. Le esperienze devono essere realizzate presso strutture coerenti con il profilo professionale degli studenti: gli *stage* che riguardano professionalità in campo ambientale, ad esempio, possono essere svolti presso società che operano nella gestione di risorse naturali o in aziende agricole specializzate. La durata dei percorsi è biennale per gli istituti professionali e triennale per i licei e gli istituti tecnici. I percorsi scuola-lavoro sono compresi nell'ambito dell'autonomia scolastica e sono quindi i singoli istituti che possono modulare i progetti in base agli obiettivi formativi dei diversi corsi scolastici, nonché sulla base delle disponibilità e delle capacità di accoglienza delle imprese.

In questa tipologia di alternanza scuola-lavoro l'esperienza lavorativa rappresenta un elemento costitutivo e caratterizzante della formazione. Non deve essere quindi collocata in un momento qualsiasi, ma va programmata e strutturata anche in più periodi dell'intero percorso di formazione: la struttura dell'alternanza prevede, infatti, la possibilità di passare in modo intermittente e ripetuto da periodi di formazione in aula a periodi di formazione in azienda. È l'istituto scolastico promotore, in quanto titolare e responsabile dei percorsi, che ha il ruolo principale nella progettazione dei percorsi formativi in modalità alternanza scuola-lavoro e provvede alla stesura del piano del progetto, nel quale vanno elencate tutte le caratteristiche, le tempistiche, i *partner* e le attività da svolgere, sia preparatorie che *post-stage*. Nella formulazione dei progetti è necessario considerare che i modelli offerti agli studenti devono tenere conto sia delle richieste formative dell'istruzione, sia delle caratteristiche e delle esigenze del mondo del lavoro. Alla progettazione partecipano quindi anche i referenti delle imprese *partner*, la camera di commercio e gli altri soggetti coinvolti.

Nello specifico, le attività che gli istituti devono svolgere sono:

- la definizione degli obiettivi formativi da raggiungere a scuola e nell'organizzazione ospitante;

- l'individuazione delle attività con la relativa programmazione temporale in aula e nei luoghi di lavoro;
- la definizione delle fasi per l'integrazione del *curriculum* di studi/esperienza lavorativa, prevedendo percorsi di formazione con una struttura flessibile, articolati in periodi di formazione in aula e periodi di apprendimento mediante esperienze di lavoro;
- la definizione del modello di valutazione dei percorsi;
- l'individuazione, l'acquisizione e la valutazione delle competenze condivise in fase di progettazione integrata tra la scuola e l'impresa.

I progetti che sono stati svolti negli ultimi anni hanno avuto una durata media che va dalle 120 fino alle 300 ore e hanno interessato principalmente le classi seconde, terze e quarte. Le ore in aula sono state previste come propedeutiche all'attività in azienda e sono state supervisionate attraverso l'alternanza di docenti interni, *partner* aziendali e *tutor* esterni.

Una figura fondamentale per la realizzazione dei percorsi scuola-lavoro è infatti quella del *tutor* aziendale, a cui è affidato il compito di assistere gli studenti e facilitare l'acquisizione da parte loro di conoscenze e competenze. Il *tutor*, oltre che all'organizzazione dei percorsi didattici, partecipa attivamente anche alle attività di formazione organizzate dalle camere di commercio, in maniera congiunta con i *tutor* scolastici.

#### **Impresa formativa simulata**

I progetti di alternanza scuola-lavoro possono essere svolti anche nella forma dell'Impresa Formativa Simulata (IFS), una metodologia che consente l'apprendimento di processi produttivi reali attraverso la simulazione della costituzione e della gestione di imprese virtuali, assistite da imprese reali. Scopo del modello è simulare la creazione di un'impresa partendo dalle fondamenta, quindi dall'individuazione della *business idea* fino all'elaborazione del *business plan*. L'IFS permette di imitare tutte le attività di un'impresa reale che funge da *tutor*, con la quale gli studenti avviano una stretta collaborazione per tutta la durata del progetto. L'Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica ha realizzato, inoltre, un ambiente virtuale di simulazione, l'*IFSNetwork* che supporta *on-line* la simulazione dell'impresa in tutte le sue fasi, compreso il monitoraggio delle attività, e permette di condividere esperienze in un *e-marketplace* in cui le IFS presenti su tutto il territorio nazionale effettuano tra loro transazioni commerciali di vendita e acquisto, simulando così un mercato e attività di committenza e fornitura come se fossero azioni reali.

L'IFS rappresenta un modo nuovo e innovativo di approfondimento e formazione e permette agli studenti di avvicinarsi al mondo del lavoro in modo interattivo e

divertente, attraverso un modello che riduce la distanza tra l'esperienza pratica e quella teorica: utilizzando una metodologia che si avvicina al *learning-by-doing*, gli studenti si misurano con i problemi reali di gestione di un'azienda, sono molto più stimolati e affrontano in modo interattivo una parte del loro percorso curriculare. Le IFS presenti nell'ambiente di simulazione sono 1324, con 760 istituti scolastici coinvolti nel progetto.

### **Area professionalizzante (o terza area)**

È una modalità che si svolge nelle classi quarte e quinte degli istituti professionali attraverso corsi che si possono distinguere in regionali e surrogatori. I primi si attuano attraverso convenzioni con le regioni e permettono di conseguire, al termine del percorso di studi, anche una qualifica professionale regionale, mentre i secondi sono gestiti direttamente dalla scuola che ne garantisce le caratteristiche e gli obiettivi didattici d'intesa con gli organismi produttivi.

Le attività di professionalizzazione sono incluse nell'ambito della programmazione annuale degli istituti professionali e fanno parte dei piani dell'offerta formativa poiché sono esperienze curriculari e concorrono a determinare le valutazioni finali degli studenti. Lo scopo di questa tipologia di formazione è di far acquisire agli studenti professionalità strettamente legate allo sviluppo economico e produttivo del territorio: generalmente le qualifiche professionali conseguibili rispondono a esigenze e specifici fabbisogni locali.

I corsi hanno una durata biennale di 600 ore totali e sono suddivisi in modo che per ogni anno formativo si realizzino 180 ore di teoria e 120 di stage; al termine del percorso si sostiene l'esame per il conseguimento dell'attestato di qualifica, pari al terzo livello della classificazione europea. Negli istituti professionali, dall'anno scolastico 2010/2011, si è stabilito che la formazione compresa nell'area professionalizzante fosse sostituita, nelle classi quarte e quinte, con 132 ore di attività in alternanza scuola-lavoro<sup>20</sup>.

### **Risultati**

Nonostante le criticità emerse, principalmente dovute all'insufficienza dei finanziamenti e alla conseguente necessità di escludere parte degli alunni dai progetti, alle difficoltà e ai problemi di calendarizzazione e all'eccessiva concentrazione delle attività in un lasso di tempo troppo breve, che provoca anche una scarsa

---

20. Negli istituti tecnici e nei licei, invece, l'alternanza scuola lavoro non è obbligatoria, ma è prevista come possibile strumento didattico di approfondimento dei percorsi di studio personali (è opportuno, però, che le attività in azienda siano svolte in blocchi di almeno una settimana).

disponibilità delle imprese a progetti formativi più importanti, si possono individuare diversi punti di forza su cui far leva per rafforzare questa modalità didattica. Grazie a questi programmi, infatti, si è instaurata una positiva interazione con altre istituzioni regionali e scolastiche ed è stato creato un raccordo virtuoso con le imprese, che permette agli studenti di inserirsi in un contesto aziendale stimolante e di mettere in pratica la didattica appresa in aula in attività concrete; è evidente, inoltre, la positiva ricaduta sui *curricula* degli studenti, anche grazie alla certificazione rilasciata a seguito della partecipazione ai progetti, che è spendibile nel momento della ricerca di occupazione.

## 3.2 Stage e tirocini

Oltre all'alternanza scuola-lavoro si possono individuare altre forme di collaborazione tra scuola e imprese, come lo *stage* e il tirocinio, sia formativo che di orientamento. Lo *stage* e il tirocinio rappresentano metodi didattici che hanno punti in comune con l'alternanza, in quanto rispondono anch'essi all'esigenza di formazione "sul campo" e di professionalizzazione degli studenti, ma anche differenze sostanziali. *Stage* e tirocini, infatti, costituiscono un'esperienza formativa sostanziale, che può essere suddivisa in *stage* di orientamento (percorso breve) e *stage* di formazione (percorso medio-lungo) e può offrire ai giovani percorsi di apprendimento che integrano e valorizzano il sapere appreso a scuola con il saper fare.

Il tirocinio costituisce parte integrante del percorso di studi e ha come obiettivo l'inserimento nel processo formativo tipico di elementi di conoscenza pratica e di esperienze nel mondo del lavoro che possono essere acquisiti solamente attraverso l'esperienza diretta della vita lavorativa. Le modalità di svolgimento di *stage* e tirocini sono molto diversificate, ma ciò che risulta importante è l'attenzione costante alle fasi di progettazione, attuazione e realizzazione e a quelle di verifica e diffusione dei risultati.

Il tirocinio formativo e di orientamento è regolato dall'art.18 della Legge n. 196 del 24 giugno 1997 (il cosiddetto "Pacchetto Treu"), nel quale è esplicitato che l'attuazione di iniziative di tirocinio deve essere finalizzata alla creazione di momenti di alternanza tra studio e lavoro per agevolare le scelte professionali dei giovani mediante il contatto diretto con il mondo del lavoro e per offrire loro competenze di base tecnico-operative e trasversali. L'esperienza di tirocinio costituisce un periodo di formazione, di durata variabile, che gli studenti (sia superiori che universitari) e i giovani neo-laureati trascorrono nelle aziende, in studi professionali, in realtà produttive, in enti pubblici o privati: si presenta, quindi, come un'occasione di conoscenza diretta



## L'abbandono scolastico

I giovani che abbandonano precocemente gli studi (in inglese, *early school leavers*) sono la percentuale della popolazione tra i 18 e i 24 anni che possiede al massimo la licenza media, non ha concluso un corso di formazione professionale riconosciuto dalla Regione di riferimento di durata superiore ai due anni e non frequenta corsi scolastici né svolge attività formative. Le possibili cause sono molteplici: dalla scelta di un tipo di scuola superiore non rispondente ad attitudini, interessi e motivazioni del ragazzo, a un contesto sociale ed economico sfavorevole, da un ambiente scolastico non rispondente alle aspettative a fallimenti scolastici precedenti o bocciature, oppure a problemi familiari. Le conseguenze di questo scivolamento al di fuori del sistema scolastico possono essere molto serie. I ragazzi si ritrovano, infatti, a non avere un titolo di studio adeguato, con un ridursi significativo delle opportunità professionali (soltanto il 46% degli *early school leavers* italiani ha un lavoro), e anche la mobilità sociale ne risente. Si tratta spesso di figli di genitori con un basso grado di istruzione, che finiscono così per ripetere e perpe-

trare le dinamiche familiari passate.

Venendo ai numeri, se la Strategia Europa 2020 si pone l'obiettivo di contenere gli abbandoni entro il 10% degli studenti, il dato italiano relativo al 2010 è del 18,8% (fonte Istat), con forti differenziazioni regionali: a fronte di un tasso di abbandono del 12,1% in Friuli Venezia Giulia, ad esempio, la Sicilia si attesta al 26%. Il 60% circa degli abbandoni riguarda gli studenti maschi. Tra i ragazzi stranieri il tasso sale fino al 43,4%. A livello europeo, l'Italia è al quarto posto per abbandoni, dietro a Malta (33,5%), Spagna (26,5%) e Portogallo (23,2%), mentre il podio dei virtuosi è composto da Slovenia (4,2%), Repubblica Ceca (4,9%) e Slovacchia (5%). La media per l'Europa a 27 è del 13,5%, con ben 11 paesi già al di sotto dell'obiettivo del 10% (fonte Eurostat). L'alternanza scuola-lavoro, in questo contesto, può rivelarsi un utile strumento per combattere l'abbandono scolastico, perché dà ai ragazzi la possibilità di entrare in contatto con una realtà diversa rispetto alla scuola, dove acquisire competenze specifiche e nuovi stimoli personali e professionali.

del mondo del lavoro e di acquisizione di professionalità che le scuole o le università forniscono raramente. *Stage* e tirocinio si configurano quindi come rapporti tra tre soggetti: il tirocinante, l'ente promotore e l'azienda ospitante. L'ente promotore gestisce e garantisce il corretto svolgimento del percorso, facendosi carico della stipula della convenzione, del progetto formativo, della copertura assicurativa e di tutte le pratiche affinché il tirocinio sia efficace e conforme alle normative.

Un elemento imprescindibile nel percorso di tirocinio è il *tutor*, che ha il compito di assistere il tirocinante nello svolgimento del suo percorso e di inserirlo nelle attività formativo-professionali di cui è soggetto attivo. La normativa prevede la presenza di due *tutor*: quello nominato dall'ente promotore, che ha il compito di garantire che lo *stage* sia realmente formativo e monitorare l'esperienza durante il corso del suo svolgimento, e quello nominato dall'azienda ospitante, a cui spetta il compito di assistere il

tirocinante e accompagnarlo nel suo percorso professionale all'interno dell'azienda. La normativa non stabilisce limiti di età o altri requisiti per poter svolgere un periodo di tirocinio o di orientamento, tranne la condizione di aver assolto l'obbligo scolastico. Ogni azienda può decidere discrezionalmente di riconoscere o meno allo stagista un compenso in forma di rimborso spese: secondo alcuni, si tratta di un vantaggio notevole per le aziende, che hanno la possibilità di utilizzare risorse con un profilo educativo elevato a un costo sostanzialmente nullo; altri rimarcano piuttosto l'impegno dell'impresa, chiamata a trasferire competenze e formazione, con risorse proprie, su un collaboratore, non caricato di alcuna responsabilità, al quale per forza di cose non può essere richiesto uguale impegno rispetto a un dipendente.

### **3.3 La rete nazionale INFEA: un possibile collegamento tra imprese e cittadini per la sostenibilità**

I ministeri dell'Ambiente e dell'Istruzione hanno individuato gli obiettivi e gli indirizzi operativi che hanno portato alla realizzazione della Rete nazionale INFEA partendo dalla "Carta dei principi per l'educazione ambientale" stilata a Fiuggi nel 1997. Quest'ultima all'art. 4 dichiara che "L'educazione allo sviluppo sostenibile deve divenire un elemento strategico per la promozione di comportamenti critici e propositivi dei cittadini verso il proprio contesto ambientale. L'educazione ambientale forma alla cittadinanza attiva e consente di comprendere la complessità delle relazioni tra natura, attività umane, risorse ereditate, da risparmiare e da trasmettere, e dinamiche della produzione, del consumo e della solidarietà. L'educazione ambientale è globale e comprende l'istruzione formale, la sensibilizzazione e la formazione. L'educazione ambientale si protrae per tutta la durata dell'esistenza, prepara l'individuo alla vita e coinvolge, direttamente e continuamente, tutte le generazioni sulla base dell'assunto che ognuna ha qualcosa da imparare dalle altre." La rete INFEA è nata dalla necessità di coordinare le varie reti regionali di formazione, informazione ed educazione ambientale allo scopo di creare un sistema dinamico e capace di integrare le diverse culture, competenze e iniziative che caratterizzano il territorio e farle diventare un patrimonio di valore. Viste le attuali realtà sociali ed economiche, caratterizzate da un'accelerata evoluzione rispetto alle dinamiche naturali di sostenibilità, è infatti indispensabile una rilettura dei processi produttivi, economici, sociali, culturali ed ambientali in un'ottica più strettamente locale. In questo contesto, diventa fondamentale l'istruzione, la formazione e l'informazione dei cittadini riguardo a una cultura della sostenibilità che rappresenti la base per condizioni di stabilità economica e sociale, giustizia, tolleranza, protezione

dei diritti umani e rispetto e cura dell'ecosistema, al fine di favorire condizioni di vita migliori per le generazioni presenti e future. La rete INFEA si propone quindi come uno strumento attraverso il quale le amministrazioni regionali coordinano le azioni degli enti locali e di altri enti di varia natura che si occupano di promozione ed educazione ambientale e alla sostenibilità, al fine di promuovere capillarmente su tutto il territorio nazionale un sistema integrato di promozione, orientamento e potenziamento delle politiche indirizzate allo sviluppo sostenibile.

Strumenti fondamentali della rete sono i laboratori territoriali per l'informazione e l'educazione ambientale, i centri di esperienza e i centri di coordinamento regionale che operano sul territorio, scambiandosi esperienze iniziative e buone pratiche, organizzando attività comuni e collaborando con il mondo della ricerca, delle amministrazioni e della politica. Tutte le strutture regionali INFEA sono composte da un centro di coordinamento regionale che può essere interno all'assessorato all'Ambiente delle singole regioni o dalle rispettive agenzie regionali per la protezione dell'ambiente (ARPA), come avviene ad esempio in Veneto e in Friuli Venezia Giulia. Ogni regione ha l'autonomia per coordinare e organizzare i vari attori come meglio ritiene opportuno e in base alle esigenze, alla disponibilità e alle caratteristiche del territorio. La funzione svolta dai centri di coordinamento è quella di nodo tra la rete territoriale dei centri di educazione ambientale (CEA), le altre strutture della rete nazionale, europea e internazionale e le altre attività e politiche regionali che interagiscono con l'ambiente (istruzione, formazione, cultura, turismo, servizi sociali, ecc.) e, più in generale, tutta la rete economico-sociale-culturale. I compiti dei centri di coordinamento sono di elaborare le linee guida del programma INFEA regionale, proporre criteri e requisiti di valutazione dei CEA e delle reti di scuole ed enti di formazione e comunicazione, verificare l'andamento dei programmi regionali e provinciali.

I CEA si occupano di tutte le questioni che afferiscono all'ambiente e alla sostenibilità, rivolgendosi a un pubblico ampio, sia di adulti che di bambini e ragazzi, e collaborando con le strutture insediate nel territorio. I CEA, in base alla territorialità e alle attività svolte, sono suddivisi in:

- **Laboratori territoriali provinciali.** Svolgono funzioni di coordinamento a livello provinciale riguardanti la formazione e qualificazione degli operatori, la comunicazione e la pianificazione delle attività.
- **Laboratori territoriali.** Hanno funzioni di raccordo con l'ambito provinciale, di servizio e assistenza agli operatori e ai cittadini e partecipano alla promozione, programmazione e realizzazione delle attività e dei progetti didattici.
- **Centri esperienze.** Sono le strutture centrali in cui si realizzano le attività di progettazione ed erogazione dei servizi di informazione, formazione ed educazione ambientale.

- **Centri risorse.** Sono tutte le altre strutture territoriali che collaborano con le strutture centrali alla promozione dell'educazione (musei, biblioteche, fattorie didattiche, strutture culturali di vario genere).

Molto importante, per il raggiungimento degli obiettivi che si propone la rete INFEA, è la collaborazione con gli istituti scolastici, che diventano veri e propri laboratori in cui educare gli studenti a un comportamento sostenibile.

A onor del vero, se alcune regioni tra cui la nostra possono dirsi all'avanguardia rispetto a questi temi, l'intera rete risente di una mancanza di coordinamento forte a livello nazionale, anche alla luce del fatto che l'educazione ambientale e alla sostenibilità non è promossa dal Ministero dell'Ambiente come una priorità.

### **3.4 La rete INFEAS Emilia-Romagna: un sistema all'avanguardia**

Con la L.R. 27/09 il sistema regionale INFEA è stato ribattezzato INFEAS (INFormazione ed Educazione all'Ambiente e alla Sostenibilità), sottolineando in questo modo la sua evoluzione verso una maggiore attenzione per la cittadinanza attiva e la crescente integrazione tra i temi classici dell'ambiente e della natura e le tematiche più ampie della sostenibilità, sia in chiave ambientale che economica e sociale. Gli organi che costituiscono la rete INFEAS Emilia-Romagna sono la commissione regionale di coordinamento, il coordinamento regionale, le agenzie scientifiche e formative, il coordinamento provinciale, i centri di educazione alla sostenibilità (CEAS), le reti di scuole per l'educazione alla sostenibilità e le altre risorse di sistema (cooperative, centri studi, associazioni e tutti gli altri soggetti che si occupano a livello professionale di educazione alla sostenibilità). L'articolazione della rete è complessa e capillare. La Regione Emilia-Romagna svolge il ruolo di coordinamento e ha funzioni di indirizzo, programmazione e controllo a un livello superiore, mentre le province coordinano anch'esse, ma a livello locale, i vari CEAS, le istituzioni scolastiche e tutti gli altri attori che operano direttamente sul territorio.

Una caratteristica importante della legge del 2009 è di aver reso più funzionale e meglio integrata la rete INFEAS, favorendo una riorganizzazione dei centri che, diminuendo il numero delle strutture, ha dato vita ad aggregazioni più stabili e con bacini territoriali più ampi, anche attraverso accorpamenti mirati, un più convinto impegno diretto delle amministrazioni comunali e la particolare attenzione allo sviluppo di competenze specifiche da mettere al servizio dell'intero sistema. Il riaccreditamento del 2012 ha portato i centri accreditati da 69 a 36, suddivisi nelle seguenti tipologie:

- **CEAS intercomunali.** Istituiti da un'unione, associazione o pluralità di comuni tra loro convenzionati, che si accordano sui ruoli e le funzioni di ogni soggetto, operano prevalentemente in una dimensione intercomunale, erogando servizi educativi, formativi, comunicativi, informativi, di documentazione e assistenza didattica a scuole, cittadini, categorie sociali ed economiche del proprio territorio.
- **CEAS multicentro delle aree urbane.** Promossi dai comuni capoluogo di provincia, nascono con l'obiettivo di coordinare e integrare una pluralità di risorse pubbliche e di collaborare, tramite accordi, con le forme associative e i soggetti privati operanti nel campo dell'educazione, della comunicazione e della partecipazione alla sostenibilità nelle aree urbane; supportano le politiche di sostenibilità e affrontano le specifiche problematiche delle aree urbane (come mobilità, salute, sicurezza, verde pubblico, ecc.) attraverso un insieme di strumenti, metodologie, iniziative e programmi educativi, formativi, comunicativi, partecipativi, offrendo servizi che coinvolgono la cittadinanza, le scuole, le categorie sociali ed economiche e la stessa pubblica amministrazione.
- **CEAS delle aree protette.** Nati in seguito alla recente riforma promossa dalla L.R. 24/11 "Riorganizzazione del sistema regionale delle aree protette e dei siti della rete Natura 2000", che ha istituito gli enti di gestione per i parchi e la biodiversità, esercitano le loro competenze in particolare sui temi della biodiversità e del patrimonio naturale, con l'obiettivo specifico di favorire la frequentazione informata degli ambienti naturali da parte di studenti e adulti, sviluppare comportamenti consapevoli orientati al rispetto e alla tutela della natura, aumentare la conoscenza diffusa degli habitat e delle specie, incrementare la consapevolezza sul ruolo dei sistemi naturali, contribuire alla valorizzazione degli ambiti territoriali di cui si occupano.
- **CEAS di eccellenza del sistema regionale.** Sono strutture particolarmente qualificate (centri di ricerca, fondazioni e altri soggetti con analoghe caratteristiche), con esperienze più che decennali di lavoro sulle tematiche dell'educazione alla sostenibilità, spesso in riferimento a particolari aspetti tematici, metodologici e organizzativi, che agiscono anche a livello interprovinciale, regionale o nazionale, sono già stati capofila di azioni di sistema della rete regionale o hanno caratteristiche idonee a gestirle e possono mettere a disposizione del sistema INFEAS nel suo complesso le proprie competenze.

In riferimento al tema specifico di questo volume, è importante sottolineare che la Regione Emilia-Romagna ha, almeno dal 1996 a oggi, fortemente investito nella coesione e nelle esperienze innovative della propria rete, come dimostra l'esperienza dei cosiddetti "Laboratori di innovazione", in cui i diversi centri co-

operano tra di loro e con altri soggetti presenti sul territorio al fine di accrescere la qualità dei progetti, diversificare le modalità di azione e i temi affrontati, oltre che instaurare reti di comunicazione che coinvolgono una più vasta gamma di destinatari. Dal 1996 al 2010, in prevalenza attraverso bandi regionali, sono stati realizzati un totale di 271 progetti, per un costo complessivo di 7.220.135 euro (con finanziamenti regionali pari a 4.214.216 euro). I progetti hanno avuto come interlocutori principali le scuole, ma un elemento che negli anni sta acquisendo sempre maggiore importanza, a riprova dell'attitudine d'avanguardia della rete INFEAS emiliano-romagnola, è il coinvolgimento delle imprese e la collaborazione e interazione diretta tra figure professionali e giovani studenti. Sul totale dei progetti finanziati dalla Regione Emilia-Romagna tra il 2003 e il 2010, infatti, ben il 16,4% ha previsto un coinvolgimento attivo da parte di una o più imprese. Una tendenza che, grazie al ruolo di stimolo e all'impegno della Regione, è sicuramente destinata a crescere nei prossimi anni.

## 4 Alcuni studi di caso

Come è risultato evidente nei capitoli precedenti, educare all'impresa sostenibile è un'azione complessa, che può coinvolgere diversi soggetti e che, semplificando, può essere svolta e intesa in due direzioni: educare l'impresa alla sostenibilità oppure educare il cittadino a riconoscere e scegliere l'impresa sostenibile. Per comprendere meglio questo scenario, può essere utile proporre una breve rassegna di casi studio, presentati in forma di scheda sintetica.

Non si tratta, ovviamente, del risultato di un censimento completo delle esperienze riconducibili a questo tema e, allo stesso tempo, nessuno dei casi riportati rispecchia pienamente tutto ciò che si può considerare insito nell'atto di educare all'impresa sostenibile.

Ognuno degli esempi che seguono, piuttosto, è portatore di elementi interessanti, sia in positivo che in negativo, da tenere presenti quando si cerca di costruire un *puzzle* progettuale più completo e organico su questo tema.

## Ecogeneration: scuola amica del clima

### Promotori

Legambiente e Edison

### Destinatari

Scuole di ogni ordine e grado

### Sintesi del progetto

È una campagna educativa promossa da Edison e Legambiente e realizzata a partire dal 2004. Nei primi anni si è trattato essenzialmente di fornire alle scuole partecipanti un *kit* didattico dedicato a risparmio energetico e fonti rinnovabili, per sensibilizzare studenti e professori a mettere in pratica comportamenti più sostenibili.

Dal 2008 il progetto è evoluto in una direzione più concreta: è stato realizzato, infatti, per la prima volta nel nostro paese, un censimento a tappeto della situazione energetica degli edifici scolastici italiani. L'indagine, nata dall'esigenza di contribuire al miglioramento delle condizioni strutturali nell'edilizia scolastica, ha raccolto, attraverso un questionario inviato ai dirigenti scolastici, informazioni relative alla situazione energetica attuale, dal riscaldamento all'illuminazione (fonti utilizzate, consumi, iniziative in atto per risparmio/efficienza), arrivando a registrare anche informazioni sulla gestione dei rifiuti e la presenza di altri fattori rilevanti (come la collocazione dell'edificio in aree geografiche particolari). Sono stati raccolti questionari relativi a 2094 scuole di ogni ordine e grado. A seguire, è stato promosso un concorso nazionale, al quale hanno aderito più di 150 scuole, per il miglior progetto di riqualificazione energetica e ambientale dell'edificio scolastico. Alla scuola vincitrice, l'Istituto Tecnico "Righi" di Chioggia, è stato donato un impianto fotovoltaico da 17,5 kW.

A partire dall'anno scolastico successivo, il progetto è stato strutturato su base triennale e ha intrapreso un percorso più mirato in 10 scuole pilota di 10 città italiane: Milano, Monza, Pioltello (Milano), Varese, Padova, Verona, Ravenna, Scerni (Chieti), Foggia, Palermo. Nelle scuole prescelte (5 istituti comprensivi, 2 scuole secondarie di primo grado e 3 di secondo grado) è stata effettuata nel corso del 2010 un'analisi termografica degli edifici. Le scuole capofila sono state poi incaricate di promuovere azioni specifiche sul risparmio energetico e di creare nel proprio territorio una rete di istituti scolastici ai quali trasferire le competenze acquisite.



## Interesse

L'iniziativa è degna di nota prima di tutto per le sue dimensioni. La *partnership* tra un soggetto imprenditoriale come Edison e la principale associazione ambientalista italiana, che conta oltre mille circoli su tutto il territorio nazionale, rende più semplice il coinvolgimento di un gran numero di scuole e studenti, per una campagna davvero capillare: tra il 2004 e il 2008 sono stati coinvolti oltre 60.000 studenti in tutta Italia. Grazie a questa capillarità, il censimento energetico degli edifici scolastici si è trasformato in un patrimonio di conoscenza tutt'altro che trascurabile. Il tema scelto, inoltre, ovvero la riqualificazione ambientale ed energetica degli edifici scolastici, investe e coinvolge studenti e professori da vicino, poiché implica di rendere più sostenibile (e piacevole) un ambiente nel quale essi passano diverse ore ogni giorno. L'incentivo del premio, infine, è molto forte: l'installazione di un impianto fotovoltaico è un'azione concreta, molto costosa per il bilancio di una scuola, in grado di dare vantaggi ambientali reali.

Questo caso si inserisce nel filone educativo "dall'impresa alla scuola", con l'intervento mediatore di una associazione. Ciò che manca all'iniziativa è un vero dialogo tra mondo della scuola e impresa: da un lato vengono forniti materiali, *kit* didattici, termografie e, addirittura, un impianto fotovoltaico, dall'altro vengono raccolte informazioni tramite questionari e viene lasciato alle scuole il compito di fare rete tra loro e produrre risultati metodologici. Si potrebbe parlare, insomma, di impresa benefattrice, che fa donazioni di indubbio valore, ricevendone in cambio una buona pubblicità, ma che non si mette realmente in gioco, relazionandosi direttamente con i ragazzi e i loro insegnanti.

## Dati quantitativi

- Oltre 60.000 studenti coinvolti tra il 2004 e il 2008.
- 2094 questionari raccolti dal censimento energetico degli edifici scolastici nel 2008.
- 17,5 kW l'impianto regalato all'Istituto Tecnico "Righi" di Chioggia.
- 10 scuole pilota coinvolte nel progetto per il triennio 2009-2011.

# Bellacoopia

## Promotore

Legacoop Emilia-Romagna

## Destinatari

Scuole secondarie di secondo grado

## Sintesi del progetto

Nasce dall'esperienza decennale di alcuni progetti territoriali che mettevano in relazione l'universo cooperativo con le scuole, in particolare le sedi Legacoop di Imola, Bologna, Ravenna, Parma, Rimini, Modena, Reggio Emilia e Forlì. A partire dal 2008, la Lega delle Cooperative dell'Emilia-Romagna ha fatto propri i progetti, riunendoli in un'unica iniziativa, per corrispondere più efficacemente a una delle proprie attività istituzionali: la diffusione della cultura cooperativa.

In concreto, il progetto *Bellacoopia* si basa sulla creazione di una cooperativa virtuale, che consente agli studenti di sperimentare come si fa impresa, favorendo in maniera evidente un fruttuoso scambio tra lezioni scolastiche ed esperienze lavorative. Gli studenti vengono seguiti nel loro percorso da alcune cooperative locali, disponibili a svolgere un ruolo di *tutor* e a fornire indicazioni e informazioni pratiche ai ragazzi. Le cooperative virtuali create vengono poi confrontate tra loro in un vero e proprio *contest*, con le scuole vincitrici che ricevono un premio in denaro. Nel 2010 hanno partecipato a *Bellacoopia* 1800 studenti, provenienti da 80 classi di 50 scuole emiliano-romagnole.

## Interesse

L'originalità e modernità della forma cooperativa ne fa a pieno titolo un'impresa sostenibile, basata su valori di mutualità e solidarietà. Il progetto insegna ai ragazzi che è possibile fare impresa, e competere proficuamente sul mercato, anche impostando il proprio *business* su basi etiche. Per le caratteristiche "genetiche" delle cooperative, accade di trovarsi già in un contesto di sostenibilità sociale, ma *Bellacoopia* ha comunque molto frequentato le tematiche ambientali, che vengono sentite come sfide essenziali per le nostre comunità e, come tali, vengono colte con particolare tempismo sia dalle cooperative che dai giovani.

Le sei scuole vincitrici dell'edizione 2010, ad esempio, hanno tutte presentato cooperative virtuali che affrontavano temi ambientali: energia, rifiuti, materiali eco-compatibili, acqua, turismo a basso impatto ambientale. La modalità gioco/

concorso con premio in denaro, anche in questo caso, rende più appetibile la partecipazione delle scuole. Per quanto il soggetto promotore sia anche in questo caso di grandi dimensioni, e quindi poco raggiungibile dagli studenti, Legacoop raggruppa però al suo interno una costellazione di cooperative, alcune di dimensioni anche molto piccole, che nel fare da *tutor* ai ragazzi riescono a mettere in relazione diretta la scuola e l'universo cooperativo di cui fanno parte e che rappresentano. Va rimarcato che anche in questo caso, però, ci si trova in un contesto educativo unidirezionale, dalla scuola all'impresa.

### **Dati quantitativi**

- 4 edizioni dell'iniziativa a livello regionale.
- 1.880 studenti, 80 classi e 50 scuole partecipanti all'edizione 2010.
- 2.000 euro di premio ai primi classificati, 1.000 euro ai secondi, 500 euro ai terzi.

## Associazione Ecofriends - cittadini e imprese amici dell'ambiente

### Promotore

Palm s.p.a.

### Destinatari

Altre imprese (principalmente clienti e fornitori)

### Sintesi del progetto

Palm è un'azienda produttrice di pallet e imballaggi in legno con sede a Viadana, in provincia di Mantova. Ciò che caratterizza l'impresa ormai da molto tempo è una particolare attenzione all'impatto ambientale dei propri prodotti. L'approccio aziendale può essere sintetizzato attraverso i concetti di eco-design ed eco-progettazione, finalizzati a ottenere un vantaggio economico in termini di minori costi, oltre che di tutela ambientale. In altre parole, si tratta di progettare gli imballaggi in funzione del prodotto che verrà imballato/trasportato, per ottimizzarne peso e volume a parità di prestazione, nell'ottica di impiegare meno materia prima e, di conseguenza, diminuire la tara. Palm, inoltre, utilizza legno certificato e, quando possibile, da filiera corta. Questa attenzione a 360° alla sostenibilità è da attribuirsi in buona misura all'entusiasmo e alla visione sistemica e di lungo periodo del titolare.

L'insieme delle competenze acquisite e delle motivazioni etiche che hanno condotto Palm verso scelte sostenibili hanno avuto come conseguenza la volontà di ragionare e agire sulla sostenibilità dell'intera filiera di riferimento. Così, a partire dal 2004, Palm si è rivolta a fornitori e clienti, estendendo in seguito l'attenzione ad altre aziende del territorio con cui instaurare collaborazioni, invitandoli a entrare a fare parte di un *network* di imprese sostenibili. Nel settembre 2009, la rete si è strutturata come una vera e propria associazione (Ecofriends - cittadini e imprese amici dell'ambiente), con il duplice intento di allargare lo sguardo ad altre filiere e di aprire un canale di dialogo con i consumatori. L'obiettivo è di fare del dialogo e della conoscenza reciproca uno strumento per il passaggio da un'economia di prodotto a un'economia di sistema, sostenibile, equa e solidale. Nel corso del 2011, "Anno Internazionale delle Foreste", Ecofriends si è impegnata a fondo, mediante l'organizzazione di convegni, *workshop* e incontri a livello nazionale ed europeo, nella promozione di una filiera responsabile del legno, cercando di sensibilizzare addetti ai lavori e consumatori.

### Interesse

Studi recenti dimostrano che le reti di imprese sono uno strumento molto efficace per diffondere la sostenibilità: all'interno di particolari distretti o filiere, infatti, è possibile che un'impresa virtuosa stimoli meccanismi contaminativi per l'intero sistema produttivo di riferimento. L'attività di Palm si colloca a metà della filiera produttiva, per cui l'azienda lavora in un'ottica di *business to business* (da impresa a impresa). La volontà di rendere più sostenibile la propria attività ha spinto Palm a interfacciarsi con altre imprese, nei confronti delle quali si trova a essere un nodo della rete e verso le quali si impegna a svolgere un ruolo educativo non convenzionale, da pari a pari. Il fatto che la sua attività non sia a valle della filiera, e quindi non diretta specificatamente al consumatore - mette Palm al riparo da sospetti di *greenwashing*, confermando la forte spinta etica che muove questa azienda.

### Dati quantitativi

- 38 aziende socie di Ecofriends.
- 24 partner dell'associazione (altre associazioni, *network*, *media* e istituti di ricerca).

# **Il Polo sulla comunicazione sostenibile: industria e ambiente alla portata dei cittadini**

## **Promotore**

Centro IDEA del Comune di Ferrara

## **Destinatari**

Cittadini e scuole

## **Sintesi del progetto**

Il polo industriale di Ferrara si sviluppa a ridosso del centro abitato, ponendo a stretto contatto la realtà industriale con quella residenziale e sociale della città. La prossimità spaziale acuisce la sensibilità dei cittadini verso le problematiche legate all'ambiente e alla vivibilità. In mancanza di una comunicazione adeguata e mirata, si lascia spazio alla formazione di opinioni negative, timori, allarmi. Il progetto ha lo scopo di avvicinare la cittadinanza al contesto produttivo che insiste nelle aree urbane e diffondere la conoscenza di iniziative e innovazioni che riguardano prodotti e processi più sostenibili. Nello specifico, il progetto punta a informare la cittadinanza sugli impatti ambientali generati dal polo industriale e sulle politiche e buone pratiche adottate da imprese e pubblica amministrazione per ridurli e tenerli sotto controllo.

L'iniziativa, cofinanziata dalla Regione Emilia-Romagna tramite il bando INFEA CEA 2009, mette in campo una serie di azioni di comunicazione finalizzate a colmare la distanza e mancanza di informazione tra la città e il suo polo industriale. Sono stati proposti percorsi educativi rivolti alle scuole della provincia di Ferrara e un ciclo di seminari tematici aperti alla cittadinanza. Le attività sono state programmate a seguito di un'indagine sulla percezione della cittadinanza che ha coinvolto oltre mille intervistati, distribuiti su tutto il territorio comunale. Il percorso di conoscenza dedicato agli studenti si è articolato in lezioni in classe e visite presso le aziende del polo industriale. I seminari hanno riguardato le tematiche della sicurezza sul lavoro, della tutela della salute e dell'ambiente, dell'innovazione, della ricerca e dell'utilizzo dei prodotti delle aziende del polo industriale di Ferrara.

“Il Polo sulla comunicazione sostenibile” ha coinvolto attivamente diversi soggetti istituzionali, economici e sociali: il Centro Idea del Comune di Ferrara (oggi fulcro del nuovo Multicentro per l'Educazione alla Sostenibilità di Ferrara), il Centro Studi e Documentazione Ambientale “Carpeggiani” della Provincia di Ferrar-

ra (che oggi aderisce anch'esso al multicentro), l'Unità Operativa Decentramento e URP comunali, IFM S.C.arl, l'associazione Emas per la Chimica e l'Energia a Ferrara (ECEF), Unindustria Ferrara, la Sezione Provinciale di Ferrara di ARPA Emilia-Romagna e le principali associazioni di categoria.

### Interesse

La parte di progetto dedicata alle scuole è senza dubbio interessante, ma il progetto è degno di nota soprattutto come esempio di una possibile modalità di dialogo tra imprese e cittadini. Un aspetto fondamentale dell'iniziativa, infatti, è la sua capacità di aggregare i diversi *stakeholder*, creando le condizioni necessarie per instaurare un dialogo proficuo con la cittadinanza, che dia come risultato una equilibrata coesistenza tra le esigenze di sviluppo economico e quelle di tutela dell'ambiente.

Il punto di partenza del progetto è stata proprio un'indagine sulla percezione del polo industriale da parte della collettività. I risultati hanno evidenziato, come prevedibile, una serie di false convinzioni e allarmismi ingiustificati, ma anche la necessità di una maggiore apertura del polo industriale verso la città. Questa apertura, per risultare trasparente e proficua, ha avuto necessità dell'intervento di soggetti di garanzia, come il Centro IDEA comunale, oltre che dell'impegno diretto delle stesse imprese. Fondamentali per la buona riuscita del progetto sono stati la mediazione da parte di un CEA, la partecipazione in prima persona di alcune imprese del polo industriale (e non soltanto delle associazioni di categoria) e lo stimolo proveniente dal basso, ovvero l'esigenza sentita dalla cittadinanza stessa di una maggiore conoscenza delle attività e delle problematiche del polo industriale. Si tratta di un interessante progetto che apre un canale di dialogo tra cittadini e imprese, con un CEA in un ruolo di mediazione.

### Dati quantitativi

- 5 tra le principali aziende del polo industriale coinvolte direttamente nel progetto.
- 1.000 questionari sulla percezione del polo industriale somministrati ai cittadini ferraresi.
- 3 seminari rivolti alla cittadinanza.
- 200 cittadini che hanno partecipato ai seminari.

## Impresa e Ambiente: il progetto *Best Practice*

### Promotore

InfeAbruzzo, Regione Abruzzo - Servizio politiche per lo sviluppo sostenibile della Direzione Protezione civile, Ambiente

### Destinatari

Imprese

### Sintesi del progetto

Il punto di partenza del progetto, nel 2004, è stata la realizzazione, a cura di InfeAbruzzo, con la collaborazione della Direzione Turismo, Ambiente e Energia della Regione Abruzzo, di un *dossier* tecnico-ambientale che presentava alle imprese i vantaggi derivanti da una corretta gestione ambientale, i modelli gestionali più moderni e le esperienze di maggior successo. Il documento è stato distribuito in maniera capillare grazie a Confindustria regionale, che lo ha inserito come allegato nel numero di maggio della sua rivista. La seconda fase del progetto ha visto l'organizzazione di quattro seminari, di tipo tecnico e informativo, dedicati alle imprese interessate ad approfondire i temi trattati nel *dossier* (coinvolte sempre con l'aiuto di Confindustria Abruzzo e delle sue sedi provinciali). Parallelamente, è stato lanciato il concorso *Best Practice*, finalizzato alla raccolta e diffusione delle migliori pratiche in atto nelle aziende del territorio.

### Interesse

Il progetto, che a una prima lettura può anche apparire non particolarmente innovativo, una sorta di copia più modesta della *Vetrina della Sostenibilità* della Regione Emilia-Romagna, presenta tuttavia un elemento di indubbio interesse nel promotore dell'iniziativa. Il fatto che sia l'ufficio regionale che si occupa della rete INFEA a promuovere e realizzare un progetto dedicato alle imprese, è il segnale di un approccio embrionale al tema dell'educare all'impresa sostenibile (oltretutto nella direzione rivolta all'impresa, a tutt'oggi la meno frequentata). Il progetto presenta almeno altri due aspetti che è bene sottolineare: da un lato l'iniziativa combina in maniera proficua formazione e comunicazione; dall'altro, ha consentito di instaurare una relazione stabile con la principale associazione regionale degli industriali, che ha garantito un significativo supporto all'iniziativa. Si tratta di un risultato notevole, che in progetti simili non è affatto scontato.



**Dati quantitativi**

- 5.000 copie del *dossier* distribuite alle imprese abruzzesi.
- 4 seminari rivolti alle imprese.
- 46 buone pratiche raccolte tramite il concorso *Best Practice*.

## La scuola: un'impresa sostenibile

### Promotori

Centro Antartide e Fondazione Villa Ghigi

### Destinatari

Scuole secondarie di secondo grado

### Sintesi del progetto

Il progetto, cofinanziato dalla Regione Emilia-Romagna tramite il bando INFEA CEA 2008, si è svolto nell'anno scolastico 2009-2010 in quattro istituti superiori del Bolognese (un istituto agrario, due istituti tecnici industriali, un liceo scientifico). L'obiettivo generale è stato di agire direttamente sulla sostenibilità degli istituti scolastici, educando gli studenti in maniera concreta ed esperienziale ad affrontare e risolvere alcune problematiche ambientali quotidiane, anche complesse. Si è partiti individuando, insieme a docenti e studenti, un tema critico relativo alla gestione ambientale dell'istituto scolastico: nell'istituto agrario l'attenzione si è concentrata sull'arricchimento della biodiversità del giardino scolastico, nei due istituti tecnici sul bilancio di CO<sub>2</sub> dell'edificio in un caso e sull'illuminazione inefficiente delle aule da disegno nell'altro, il liceo ha scelto di migliorare la propria raccolta differenziata dei rifiuti.

I due CEA promotori del progetto hanno guidato le classi coinvolte in percorsi di educazione ambientale mirati, con l'obiettivo di arrivare a risolvere o quanto meno a ridimensionare i problemi individuati. Per riuscire a farlo, è stato prezioso il contributo di alcune imprese del territorio, scelte all'interno del *database* della *Vetrina della Sostenibilità* della Regione Emilia-Romagna, che si sono rese disponibili a lavorare a stretto contatto con i ragazzi, mettendo al loro servizio professionalità, esperienza e, quando è stato possibile, contributi concreti. Eugea, ad esempio, ha aiutato i ragazzi dell'istituto agrario nella progettazione e realizzazione di alcune aiuole pensate per accogliere un buon numero di farfalle e altri insetti. Allo stesso modo, Palm, da anni impegnata ad azzerare il bilancio di CO<sub>2</sub> della propria attività, si è offerta di tenere una lezione in classe e ha poi accolto i giovani di uno degli istituti tecnici in visita all'azienda per mostrare "dal vivo" di quali misure e soluzioni tecniche è possibile servirsi per raggiungere lo scopo. Hera si è adoperata per rendere più efficace e funzionale la raccolta differenziata del liceo scientifico, assecondando i suggerimenti venuti dai ragazzi stessi. Eliopower 2, infine, ha aiutato i ragazzi dell'altro istituto tecnico in una accurata analisi dell'il-

luminazione delle aule da disegno, per sfruttare al meglio l'illuminazione naturale e ricorrere a tecnologie all'avanguardia per integrarla in maniera intelligente con quella artificiale, riducendo gli sprechi di energia.

In seguito, gli studenti si sono impegnati nella comunicazione e divulgazione di quanto avevano appreso e dei risultati ottenuti presso i propri compagni di scuola, i professori e l'altro personale scolastico, i genitori e l'intera comunità di riferimento. È importante sottolineare che alcune relazioni scuola-impresa costruite tramite il progetto sono proseguite in maniera autonoma e sono tuttora in corso: quelle tra Palm ed Eliopower 2 e i due istituti tecnici, ad esempio.

### **Interesse**

Anche in questo caso l'educazione all'impresa sostenibile si muove nella direzione impresa-scuola, con un forte ruolo di mediazione dei CEA. Gli elementi di interesse sono diversi, a cominciare dagli obiettivi concreti e legati alla vita quotidiana della comunità scolastica che sono stati posti al centro del progetto. Questa scelta ha garantito un grande impegno da parte dei ragazzi coinvolti e la positiva contaminazione anche degli altri studenti della scuola. Il contributo delle imprese è stato indispensabile per il raggiungimento degli obiettivi, ma si è rivelato anche un dettaglio metodologico decisivo, perché l'incontro con queste realtà imprenditoriali ha fatto percepire con chiarezza ai ragazzi che esistono una serie di professionalità di successo nel campo dell'ambiente e della sostenibilità. Nel progetto è stata sperimentata una modalità molto interessante per la promozione di una cultura della sostenibilità negli istituti superiori, che ha permesso ai ragazzi di prendere atto della concretezza delle imprese che operano nel settore ambientale, oltre che di riuscire ad applicare nel luogo che frequentano quotidianamente per ore le competenze acquisite in questo campo.

### **Dati quantitativi**

- 4 istituti scolastici coinvolti.
- 4 imprese coinvolte.
- 2 CEA promotori e coordinatori dell'iniziativa.

## Il Fondo per la Scuola

### Promotore

CNA Rimini

### Destinatari

Scuole secondarie e imprese

### Sintesi del progetto

Dal 2008 CNA Rimini ha deciso di destinare il 10% delle quote associative annuali a uno specifico fondo con cui finanziare attività con le scuole del territorio. L'obiettivo primario di CNA è fornire un servizio utile alle proprie imprese, in particolare a quelle di piccole dimensioni, che sempre più spesso hanno difficoltà nel reperire personale giovane e preparato, in possesso delle competenze necessarie per un primo ingresso nel mondo del lavoro. In questo modo si crea un ponte tra il mondo della scuola e il tessuto imprenditoriale locale e si dà la possibilità ai giovani di apprendere facendo e di acquisire un sapere pratico immediatamente spendibile una volta finita la scuola.

Le attività realizzate nelle scuole secondarie di primo e secondo grado grazie al *Fondo per la Scuola*, che vedono spesso coinvolti in prima persona imprenditori associati a CNA, riguardano in primo luogo percorsi di alternanza scuola-lavoro ritagliati sulle esigenze del contesto produttivo locale, ma anche incontri con gli imprenditori e *open day* in azienda e momenti di promozione della cultura tecnica e scientifica, soprattutto stimolando la curiosità dei ragazzi con attività di laboratorio. Alle imprese interessate, inoltre, viene fornito a pagamento un servizio di intermediazione nella ricerca di personale, con CNA che mette a disposizione una selezione ad hoc di *curricula* della propria banca dati, in prevalenza appartenenti ai giovani coinvolti nelle attività del Fondo per la Scuola, ma provenienti anche da autocandidature arrivate al sito dell'associazione.

### Interesse

Questo caso studio è stato scelto non tanto per i contenuti, che hanno poco a che vedere con la sostenibilità, quanto piuttosto per la metodologia adottata e gli strumenti messi in campo. Il sistema di finanziamento del fondo, in primo luogo, tramite la destinazione di una percentuale fissa delle quote associative, indica chiaramente che CNA ritiene strategico intrattenere relazioni con le scuole locali e avere costantemente la possibilità di realizzare interventi con e per gli studenti:

i giovani sono considerati risorse importanti del sistema produttivo locale, da formare e seguire nella loro crescita personale e professionale. Se anche l'intervento educativo è unidirezionale (ovvero dall'impresa alla scuola), il meccanismo adottato, e in particolare il servizio di intermediazione messo a disposizione da CNA, porta all'impresa stessa un notevole vantaggio di ritorno: l'incontro con un bacino di potenziali futuri dipendenti e la possibilità di formarli secondo le esigenze specifiche delle imprese.

### **Dati quantitativi**

- 51 iniziative finanziate nelle scuole durante l'anno scolastico 2009-2010.
- 90 imprenditori coinvolti nelle attività realizzate nell'anno scolastico 2009-2010.
- 78 attività realizzate in scuole secondarie di primo grado nell'anno scolastico 2009-2010.
- 28 attività realizzate in scuole secondarie di secondo grado nell'anno scolastico 2009-2010.

## Officina Emilia - Laboratorio di storia delle competenze e dell'innovazione nella meccanica

### Promotore

Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia

### Destinatari

Scuole di ogni ordine e grado, imprese, insegnanti

### Sintesi del progetto

Il progetto è nato verso la fine degli scorsi anni '90, nell'ambito del dibattito di ricerca sui temi dell'innovazione e della rigenerazione delle reti di competenze. Nel 2000 la discussione si è allargata a comprendere il tema di una competenza sedimentata e caratteristica nella cultura materiale emiliana, quella meccanica, che in quel momento, in piena esplosione della *new economy* e in una dinamica di completa terziarizzazione delle economie mature, pareva davvero a rischio di "estinzione". Officina Emilia ha così deciso di coinvolgere le altre istituzioni locali impegnate sul tema del mantenimento delle competenze, a cominciare dalla Camera di Commercio di Modena, con l'obiettivo di mantenere vivo l'interesse intorno alla meccanica.

L'idea originale è che il confronto avvenga mettendo a disposizione non soltanto idee, ma anche un luogo fisico dove applicarle: un'officina evocativa delle lavorazioni meccaniche che sia un incrocio di esperienze di alto livello e una bottega per "apprendere come apprendere". Il sito, realizzato recuperando un ex capannone industriale dismesso, non prevede solo l'allestimento di una mostra di pezzi meccanici e macchinari che hanno fatto la storia industriale di questo comparto e spazi per mostre multimediali sul tema, ma è un laboratorio in cui sperimentare il funzionamento delle tecnologie meccaniche ("vietato NON toccare" è lo *slogan* che si legge nell'area museale), dove si raccontano le forme organizzative della produzione e le relazioni sociali che sostengono i processi di produzione e innovazione. Collaborando con scuole, imprese, università, agenzie e centri di ricerca, Officina Emilia promuove una conoscenza attiva del contesto locale, attraverso le esperienze didattiche e di orientamento rivolte agli studenti e alle loro famiglie, *stage* multidisciplinari e progetti di tesi per studenti universitari, aggiornamento di docenti in servizio e formazione per quelli che diventeranno docenti.

### **Interesse**

È un esempio completo e molto avanzato di come il mondo dell'impresa, le istituzioni e le scuole possano interagire con profitto per la salvaguardia di una parte fondamentale della cultura materiale di una comunità, di una competenza soggetta a progressivo misconoscimento che rappresenta in realtà una risorsa per lo sviluppo futuro. Il coinvolgimento delle imprese avviene sia in quanto protagoniste della meccanica emiliana, e quindi soggetti di riferimento per il tema oggetto di attività educativa, sia come interlocutori primari delle attività stesse, grazie alla donazione di pezzi e strumenti su cui costruire le attività e alla disponibilità ad accogliere gli studenti per visite in azienda.

L'allestimento permanente e le numerose e multiformi attività svolte (didattica, ricerca, laboratori, esposizioni, iniziative culturali, sostegno a progetti) sono uno strumento al servizio della sostenibilità, soprattutto nelle sue componenti economica e sociale. La titolarità dell'iniziativa da parte dell'Università di Modena e Reggio Emilia, infine, testimonia delle potenzialità della collaborazione tra tutti i livelli all'interno del mondo della formazione, oltre ad assicurare un alto profilo scientifico dell'operazione.

### **Dati quantitativi**

- 100 e più collaboratori coinvolti.
- 14 istituti scolastici partner.
- 20 imprese partner.
- 80 e più laboratori in media ogni anno.
- 14 progetti di ricerca gestiti.
- 200 e più pezzi meccanici, anime per la fusione, sfridi di fusione, utensili, modelli e materiali donati da imprese locali.

## 5 Per una progettualità futura

Il viaggio intrapreso alla ricerca di confini, profondità e pieghe dell'educare all'impresa sostenibile, non può dirsi concluso. Dal quadro emerso, infatti, è necessario trarre alcune indicazioni, in primo luogo per arrivare a definire alcuni, possibili interventi operativi che ne facciano un'attività concreta e proficua.

Prima di tutto, magari, occorre provare a dare una definizione, che potrebbe essere così concepita: l'educazione all'impresa sostenibile è un atto educativo bidirezionale e complesso, di cui le imprese possono essere sia soggetto che oggetto. Si tratta, quindi, di un'azione volta a educare, nel duplice senso di migliorare la conoscenza e migliorare i comportamenti, in cui le imprese possono essere sia il docente che l'allievo.

Nel primo caso, le imprese si rivolgono alla cittadinanza, mettendo in campo la propria esperienza di sostenibilità, la propria professionalità e il sapere pratico di cui sono portatrici, allo scopo di favorire nei giovani e negli adulti scelte di consumo critiche e responsabili. Nel secondo caso, è l'impresa a dover essere "educata", perché non esiti a rivestire un ruolo attivo all'interno della società e del territorio che la ospita, facendosi carico delle conseguenze della propria attività e adottando schemi di pensiero e azione indirizzati all'etica.

L'elemento di complessità introdotto dalla definizione è dovuto sia alle tematiche di riferimento, come è noto i temi ambientali e sociali richiedono competenze tecniche specifiche e prestano il fianco a interpretazioni a volte non univoche, che alla lontananza di linguaggio che spesso caratterizza i due soggetti della relazione, cioè le imprese e cittadini. Questa difficoltà apre le porte a un'attività di mediazione che, per la natura educativa dell'atto, non può che essere realizzata dalle scuole e, visto il tema trattato, dai centri di educazione alla sostenibilità, ovvero dal sistema INFEAS nel suo complesso. Si tratta di un'attività che sino ad ora non si è certamente manifestata in modo sufficientemente vasto e compiuto ma, come mostrano i casi studio affrontati, è stata comunque declinata in varie direzioni e ha coinvolto molti soggetti diversi.

Un modello frequente parte dall'impresa che opera in campo ambientale e si rivolge alle scuole, attraverso percorsi specifici di educazione ambientale (spesso curati da soggetti mediatori come CEAS o associazioni); in questa situazione, il



coinvolgimento delle imprese può essere più o meno forte e diretto, in funzione delle intenzioni specifiche che le hanno mosse a incontrare il mondo scolastico. Si va dall'impresa benefattrice di grandi dimensioni, che fa in prevalenza donazioni di tipo materiale alle scuole e ha come obiettivo primario un ritorno di immagine per il proprio marchio, alle piccole e medie imprese che partecipano direttamente e instaurano relazioni dirette con gli studenti, con finalità etiche in senso lato o, a volte, con un interesse specifico a entrare in contatto con un bacino potenziale di future risorse umane. Come è ovvio, tra questi due estremi si inseriscono varie situazioni, comprese quelle in cui la piccola impresa non disdegna di ricavare un po' di pubblicità a livello locale e la grande *corporation* è davvero interessata a diffondere stili di vita sostenibili tra i giovani.

Un secondo modello è quello che, mantenendo fisso il punto di partenza nell'impresa, ha come *target* non gli studenti, bensì i cittadini adulti. In questo caso, il ruolo dei mediatori è importante, in quanto si fanno garanti sia delle intenzioni dell'impresa sia dell'etica e della trasparenza dell'atto educativo, che gli adulti tendenzialmente percepiscono con maggiore diffidenza. In questo caso i soggetti privilegiati per la mediazione sono in primo luogo istituzioni ed enti locali, anche se molto spesso proprio ad associazioni autonome è affidato il compito di garanzia (si pensi al caso, già ricordato, dell'*International Standard Organization*, come pure al ruolo svolto da molte associazioni nella certificazione dei prodotti biologici).

Prendendo in considerazione il percorso inverso, ovvero l'educare le imprese alla sostenibilità, risulta evidente come questo segmento non sia ancora del tutto sviluppato. Il punto di partenza dell'educare all'impresa sostenibile, del resto, non sono mai le scuole, quanto piuttosto le imprese virtuose o i soggetti istituzionali. Questo denota un preciso e consolidato atteggiamento da parte delle imprese nei riguardi di scuole e studenti, considerati come interlocutori non autorevoli o quanto meno privi delle competenze necessarie per essere soggetti educatori nei loro confronti. Si tratta quindi, allo stato attuale, di una bidirezionalità impari, puramente teorica. Affinché questa strada a due corsie venga percorsa in entrambi i sensi di marcia e in maniera proficua per tutte le parti in causa, è necessario un deciso cambio di mentalità da parte delle imprese, che devono riconoscere negli studenti e più in generale nel sistema educativo/scolastico risorse preziose, in grado di fornire un punto di vista diverso, giovane, innovativo e creativo, portatore di vantaggi reali sia per la sostenibilità che per il proprio *business*.

Ma come fare perché gli studenti vengano accreditati come risorse agli occhi delle imprese? Come accennato, l'apporto reale che i ragazzi possono dare alle imprese, soprattutto di piccole e medie dimensioni, è da ricercare nelle loro capacità creative, nella familiarità con strumenti e tecnologie con le quali gli adulti e anche

le imprese non specializzate faticano a restare al passo, nell'entusiasmo con cui sono capaci di coinvolgere e far partecipare gli scettici. Una strada percorribile è quella di costruire moduli-tipo di interazione scuola-impresa all'interno dei quali far emergere le competenze specifiche e il "valore aggiunto" dei ragazzi. Questi moduli possono sfruttare in parte le strutture rese disponibili dall'alternanza scuola-lavoro, che hanno bisogno tuttavia di essere arricchite mediante un'azione di ritorno, che vada nella direzione scuola-impresa. Si può pensare, ad esempio, a percorsi scuola-lavoro nei quali gli studenti acquisiscano una parte della formazione in classe e un'altra parte in aziende fortemente impegnate sul versante della sostenibilità, per poi restituire un contributo specifico alle stesse aziende o ad altre operanti nel medesimo settore ma con un grado di sostenibilità inferiore.

Nel primo caso gli studenti possono mettere al servizio delle imprese già virtuose competenze e capacità nell'ambito dei nuovi *media*, per aiutarle a comunicare meglio ciò che già fanno, oppure contribuire a ideare campagne comunicative creative, che parlano il linguaggio dei giovani o, ancora, impegnarsi in varie forme nel coinvolgere i dipendenti dell'impresa, in modo che essi stessi adottino comportamenti virtuosi, sia a casa che sul luogo di lavoro. Nel secondo caso, quanto appreso all'interno dell'impresa virtuosa può essere trasferito in imprese che hanno bisogno di migliorare le proprie prestazioni; gli studenti potrebbero, ad esempio, realizzare *audit* energetici o ambientali e suggerire varie possibilità correttive da mettere in campo, valutando insieme all'impresa le soluzioni più adeguate nella situazione specifica.

Per riassumere, i possibili modelli in base ai quali strutturare progetti pilota che esplorino la bidirezionalità dell'educare all'impresa sostenibile sono i due seguenti:

- l'impresa virtuosa forma ed educa gli studenti che, a loro volta, restituiscono all'impresa servizi e competenze "giovani" e innovative, in particolare rispetto alla comunicazione, all'uso di nuovi *media* e alla diffusione di comportamenti sostenibili all'interno dell'impresa stessa;
- l'impresa virtuosa forma ed educa gli studenti che, una volta accumulate le competenze necessarie, le mettono al servizio di imprese più arretrate sul piano della sostenibilità.

E i mediatori? Il tema, come si è visto, si presta all'intervento di soggetti diversi, in funzione del *target* dell'atto educativo: dalle università ai CEAS, per finire alle amministrazioni comunali e provinciali.

I CEAS sono fondamentali per favorire il dialogo tra il mondo della imprese e quello della scuola, che evidentemente parlano due lingue molto diverse. Al tempo stesso, un progetto improntato a educare all'impresa sostenibile rappresenterebbe l'occasione per far crescere tutto il sistema dell'educazione alla sostenibilità

regionale: un risultato notevole in questa direzione, ad esempio, sarebbe quello di contribuire a trasformare i CEAS in veri e propri sportelli territoriali, primo punto di ascolto a cui rivolgersi per tutti i soggetti (imprese, scuole, studenti, singoli cittadini) che desiderano avere informazioni o proporre iniziative sul tema della sostenibilità.

Affrontare il tema dell'educare all'impresa sostenibile, del resto, è contemporaneamente un'esigenza e un'opportunità. È una esigenza, perché la società contemporanea è obbligata ad affrontare sfide ecologiche e sociali sempre più grandi, che può sperare di vincere solo attraverso il superamento della frattura esistente tra mondo imprenditoriale e società civile; e affinché ciò avvenga, è necessario mettere in campo attività educative mirate, trasparenti e indirizzate a entrambe le parti. Ma educare all'impresa sostenibile è anche un'opportunità, perché un migliore rapporto tra cittadini e imprese, anche grazie alla mediazione iniziale di istituzioni, scuole e CEAS, non può che avere ricadute positive su ciascuno dei soggetti coinvolti e a livello di sistema complessivo.

Un'impresa educata ad agire in maniera più sostenibile non è soltanto in grado di collegarsi a nuovi mercati in forte crescita, come quelli della *green economy* e del *green public procurement*, ma può ottenere vantaggi economici immediati in termini di risparmio e migliore utilizzo delle risorse. I cittadini educati a scegliere prodotti e servizi che rispettino criteri ambientali e sociali, da un lato tutelano la propria salute e la salubrità del territorio in cui vivono, dall'altro sono in grado di comprendere gli aspetti più complessi legati ai propri acquisti e di pretendere dalle imprese coerenza e impegni tangibili.

Sul fronte dei mediatori, i CEAS possono estendere e rafforzare la propria rete di relazioni a livello territoriale e acquisire nuove e importanti competenze; le scuole possono offrire agli studenti una formazione tecnica e pratica utile a integrare i propri *curricula* e meglio spendibile nel mondo del lavoro; le istituzioni riaffermano in questo modo il proprio ruolo di guide delle comunità verso percorsi virtuosi e di garanti di ciò che all'interno si compie.

In questo quadro, educare all'impresa sostenibile significa promuovere una maggiore coesione tra le parti sociali, esplicitare un obiettivo comune e adottare un'ottica sistemica di sviluppo non più e non solo economico ma sociale, ambientale e culturale. Come vuole, appunto, il concetto stesso di sostenibilità.

# Appendice

## Il tavolo sull'educare all'impresa sostenibile: cronistoria di un percorso

Il programma INFEA 2008-2010 della Regione Emilia-Romagna aveva individuato l'educare all'impresa sostenibile come uno dei temi strategici per lo sviluppo di forme permanenti di coordinamento tra le educazioni alla sostenibilità di tutti i settori regionali. Nel programma, a questo proposito, si affermava con chiarezza che l'impresa è un "luogo in cui si impara, e si impara facendo" e dunque un "soggetto innovatore verso la sostenibilità", sottolineando d'altro canto che era indispensabile prevedere azioni di informazione e sensibilizzazione volte alla "diffusione della cultura dell'impresa sostenibile e della sostenibilità all'interno dell'impresa". Come questo si potesse declinare nella pratica, però, era tutt'altro che chiaro.

La prima occasione per cominciare una discussione sul tema si presentò nel giugno del 2009 a Guiglia, in occasione del *V Seminario del Sistema INFEA dell'Emilia-Romagna*, una sorta di stati generali della rete dei CEA regionali, quella volta ospitati dal Parco Regionale dei Sassi di Roccamalatina, sulle colline modenesi. Durante il seminario, tra vari gruppi di lavoro già avviati, ne venne creato uno nuovo, denominato proprio "Educare all'impresa sostenibile". Questo primo incontro servì ai partecipanti, per la maggior parte operatori dei centri, per presentarsi, raccontare le principali attività educative che avevano intrapreso e interrogarsi su quando e come queste attività avevano coinvolto imprese del territorio. Risultò immediatamente evidente che le grandi assenti erano proprio loro, le imprese, e così si stabilì di ritrovarsi in autunno per provare a far partecipare nel nascente tavolo imprese e associazioni di categoria.

Nel secondo incontro, a novembre, oltre ai responsabili delle province e agli operatori dei centri, erano presenti anche rappresentanti di Lega Coop, Tavolo dell'Imprenditoria e Coldiretti. La discussione, fin dal principio, si rivelò interessante e animata, anche grazie alla ricchezza di spunti dovuta a vissuti molto lontani tra loro. Per tutti fu comunque chiaro che il punto di partenza doveva essere quella bidirezionalità dell'atto educativo così ben individuata dal Programma INFEA. Altre domande, tuttavia, non trovavano risposte univoche: gli studenti (e più in generale i cittadini) cosa intendono per impresa? L'impresa quando può dirsi sostenibile? E come si può educare un'impresa? I componenti del tavolo, così diversi per esperienze e formazione, si resero subito conto che non era facile condividere non soltanto una medesima prospettiva, ma nemmeno uno stesso linguaggio. E che questo era una fonte di fraintendimenti e confusione. Il grup-

po decise così di mettersi “in formazione”, selezionando quattro discipline che furono ritenute centrali nel discorso sull’educare all’impresa sostenibile e quattro esperti con cui approfondire il tema: il pedagogista Franco Azzali, l’ecologo Antonio Bodini, l’economista Margherita Russo e il sociologo Roberto Rizza. Quelli che seguono sono i resoconti dei quattro incontri avvenuti tra l’autunno del 2009 e la primavera del 2010.

## Seminario con Franco Azzali

Pedagogista - associazione Pegaso

L'incontro ha preso avvio dalla definizione di impresa come comunità di persone organizzate attorno a uno scopo comune, la produzione e conservazione di ricchezza, che condividono un progetto specifico del quale è parte anche il rischio di risorse proprie. Le persone, quindi, viste non come una delle risorse dell'impresa, ma come l'impresa stessa, passando a un paradigma antropocentrico di ricomposizione della frattura capitale-lavoro. All'interno di questo quadro, scavalcando ciò che dice la legislazione, un'impresa è sociale quando il suo progetto specifico è finalizzato alla tutela e allo sviluppo di elementi a rischio, vale a dire quando l'impresa ha una funzione positiva nella società. Il concetto di sviluppo sostenibile, inteso in maniera sia intragenerazionale che intergenerazionale, si inserisce perfettamente in questa logica di integrazione dei valori sociali, economici e ambientali esistenti, che vanno conservati e accresciuti facendo sempre molta attenzione al loro equilibrio. In questo senso impresa sociale e impresa sostenibile coincidono. Ma come valutare se un'impresa agisce davvero in maniera sostenibile? Il modello proposto libera il concetto di ricchezza, che è lo scopo dell'impresa, da una visione strettamente economicista, per declinarlo in una serie di dimensioni che incidono sia all'interno che all'esterno dell'impresa stessa:

- dimensione economica
- dimensione sociale/relazionale
- dimensione ambientale
- dimensione culturale
- di direzione/strategie/gestione delle risorse.

Queste diverse componenti della ricchezza possono essere distrutte, conservate o sviluppate dall'impresa, sia al suo interno che nel territorio circostante. Per valutare dove collocare l'operato di un'impresa è consigliabile elaborare una serie di indicatori associati a indici quantitativi che rendano analizzabile nel dettaglio il suo comportamento per ciascuna dimensione della ricchezza. Questi indicatori devono poi andare a comporre un vero e proprio bilancio. Un'impresa sostenibile, in questa logica, è quella che attraverso la sua attività conserva o accresce tutte le dimensioni della ricchezza.

Questo modello, con uno sforzo di adeguamento e ibridazione, è applicabile anche alla scuola. Anche qui si tratta di una comunità organizzata con uno scopo e un progetto specifico, che dovrebbe essere espresso dal POE, entrambi soggetti al rischio di fallimento, che in questo caso può essere rappresentato dagli abbandoni

scolastici, dalla scarsa qualità dell'apprendimento e dall'incapacità di comunicare conoscenze e valori alle nuove generazioni.

Ma come possono i diversi soggetti sostenibili interagire e collaborare tra loro in modo proficuo? In questo è d'aiuto la teoria delle reti, che individua questi soggetti come nodi che, per quanto diversi anche negli scopi e nei progetti, possono relazionarsi mantenendo ognuno la propria autonomia, attraverso lo scambio di informazioni, materiali, competenze e così via. Questa rete può essere informale, con scambi fluidi e più o meno sporadici, oppure può avere vari livelli di formalizzazione (di ruoli, processi), con uno o più nodi che diventano strategici e assumono funzioni di coordinamento. Rispetto a questo modello, nel gruppo sono emerse alcune perplessità da un lato sulla sua reale adattabilità alla scuola, dall'altro sulla possibilità che questo tipo di definizione possa valere anche per le imprese a scala globale.

Per quanto riguarda il percorso formativo, il trasferimento di competenze dall'alto in basso, ovvero la struttura classica del corso di formazione, non può in questo caso funzionare oppure può funzionare soltanto con un eccessivo investimento e dispendio di energie. Il riferimento deve essere quello del miglioramento incrementale, con i soggetti stessi che diventano protagonisti e si auto formano analizzando la realtà in cui sono calati, i suoi punti di forza e debolezza, per poi compiere azioni che favoriscano una costante evoluzione. Questo approccio contempla diverse strategie di formazione:

- sviluppo organizzativo - analisi partecipata, con la comunità stessa che descrive la situazione corrente per farne una diagnosi e passare a previsioni di sviluppo e proposte;
- laboratori sul senso e sulle abilità - piccoli gruppi astraggono i problemi dal processo lavorativo per concentrarsi su specifici elementi emersi;
- *coaching* - l'esperto interagisce direttamente con il singolo, per aiutarlo a inquadrare il problema e a elaborare possibili soluzioni.



## Seminario con Antonio Bodini

Ecologo - Università di Parma

L'incontro è stato l'occasione per ragionare su alcune parole chiave, appartenenti al campo ambientale, che hanno e devono avere un ruolo centrale nell'educare all'impresa sostenibile.

La prima parola chiave è “capacità portante”, che rimanda al problema dello sfruttamento delle risorse naturali e dei limiti da porsi nell'intendere la sostenibilità. Se l'approccio è quello proprio della “sostenibilità forte”, non superare la capacità portante implica non sfruttare le risorse rinnovabili al di sopra della percentuale di rinnovamento, ovvero non intaccare la base della produzione, e non utilizzare affatto le risorse non rinnovabili. Aderire, invece, alla sostenibilità nella sua versione “debole” significa accettare una sorta di intercambiabilità tra ciò che produce la natura (il capitale naturale) e ciò che è prodotto dall'uomo (capitale artificiale). Si pone pertanto un primo interrogativo: a quale concetto di sostenibilità vogliamo educare? Il secondo problema in relazione al tema della “capacità portante” riguarda la mancanza delle conoscenze scientifiche necessarie a calcolarla con precisione. Infatti, accanto a un apparato teorico ben definito, le modalità di calcolo sono svariate e per lo più nebulose. Questi problemi creano pertanto una situazione difficile da superare, rischiando di trasformare alcune parole chiave in luoghi comuni su cui diviene complicato intervenire.

Un altro termine da considerare è “efficienza”. Considerarla la chiave per risolvere i problemi ambientali, soprattutto quando è associata al concetto di progresso tecnologico, è un mito da sfatare. L'efficienza è una grandezza intensiva e, anche dove è massima, non è sufficiente a contrastare l'aumento quantitativo dei fattori impattanti. Ciò significa che quand'anche il progresso tecnologico consentisse di ridurre l'impatto delle attività antropiche, il moltiplicarsi di queste attività genera un impatto che risulta complessivamente maggiore.

La terza parola chiave è “ciclo di vita”. Il bilancio ambientale di un prodotto è fattibile quando si considerano tutte le fasi della sua esistenza. Solo questo permette il confronto tra prodotti o processi produttivi diversi e la ricerca consapevole di alternative all'impiego dell'uno o dell'altro. Si tratta di una visione sistemica che non può mancare in un approccio educativo, perché solo un'impresa che si muove in un'ottica di filiera e fornisce informazioni su tutto il ciclo di vita dei propri prodotti può dirsi effettivamente sostenibile.

La quarta parola chiave è “riciclo/riutilizzo” e, di nuovo, l'ottica va estesa dall'ovvia dimensione dei rifiuti a una visione più ampia delle risorse e materie prime

che possono essere riciclate o riutilizzate (in primo luogo l'acqua). È peraltro questa la principale differenza tra gli ecosistemi naturali, che riciclano circa il 30% della materia che utilizzano, e quelli urbani, che a meno di interventi dedicati molto costosi non riciclano praticamente nulla.

La quinta e ultima parola chiave su cui concentrarsi nell'educare all'impresa sostenibile è "sviluppo". Per ovviare a questa contraddizione, un sistema naturale si indirizza autonomamente su una soluzione intermedia, che associa il buon funzionamento consentito da un grado intermedio di complessità, a una ricchezza di relazioni tale per cui, se anche qualche legame dovesse decadere, l'intero sistema non rischia l'implosione. Nei sistemi dominati dall'uomo ciò non avviene, perché è prioritario l'obiettivo di massimizzazione dell'efficienza, accompagnato dal tentativo di sopperire in maniera artificiale alla conseguente fragilità del sistema. Per funzionare, tuttavia, ogni ecosistema sia naturale che antropico deve essere tanto ben organizzato, quanto flessibile e ricco di relazioni. In questo senso, allora, il termine chiave diviene lo sviluppo, inteso come perseguimento di una molteplicità di obiettivi.

Il concetto di impronta ecologica, infine, così come viene oggi utilizzato da molti amministratori è uno strumento inutile: innanzi tutto perché è impiegato soprattutto per misurare gli stili di vita dei cittadini, lasciando in disparte la considerazione di territori e produzioni, e poi perché richiamato per confronti sincronici tra territori diversi e non per individuare un sentiero diacronico di miglioramento rispetto al passato.

## Seminario con Margherita Russo

Economista - Università di Modena e Reggio Emilia

L'incontro è stata l'occasione per guardare al tema dell'educare all'impresa sostenibile secondo l'approccio della scienza economica, con una particolare attenzione ai processi economici legati all'innovazione e allo sviluppo locale (Margherita Russo ha potuto mettere a disposizione del tavolo anche la sua esperienza di direttrice scientifica di Officina Emilia, il laboratorio creato per riavvicinare i ragazzi modenesi al sapere meccanico).

La scienza economica è spesso riduzionista: ipotizza soggetti atomistici, riduce al minimo le informazioni necessarie, immagina interazioni tra agenti solo all'interno della istituzione del mercato. Così facendo, tuttavia, si perdono di vista la complessità e le relazioni generative che sono invece la base della crescita, la dimensione sistemica e sociale che distingue l'interazione tra imprese e tra lavoratori e che è alla base, ad esempio, del modello di sviluppo emiliano.

Un'ipotesi può essere quella di guardare al tema dell'educare all'impresa sostenibile a partire da un'impresa innovativa, che decida di approcciare il tema della sostenibilità e che, facendolo, innovi. Utilizzare l'innovazione come strumento per concettualizzare l'impresa sostenibile può sembrare una forzatura, ma ha invece senso perché ciò che colpisce di entrambi i temi (sostenibilità e innovazione) sono la tensione al cambiamento e la complessità.

Che cosa significa innovare? Significa guardare cose note con occhi diversi, con l'intenzione di cambiare due categorie di elementi: gli "agenti", ossia i soggetti che hanno intenzionalità e competenze, e gli "artefatti", ovvero gli strumenti utilizzati dagli "agenti". È un processo non lineare, il cui risultato non è quasi mai noto a priori: si sa che si vuole arrivare a un risultato nuovo, ma non si sa necessariamente quale né attraverso quale processo. È però un percorso che può dare risultati solo nel momento in cui gli occhi che guardano alla trasformazione sono diversi tra loro e ben disposti ad accogliere i punti di vista degli altri. L'eterogeneità di approccio per essere generativa deve essere improntata alla reciprocità: non basta guardare nella stessa direzione, condividere lo stesso punto di vista, deve esserci anche la disponibilità a cambiare il proprio.

Lo stesso accade con il concetto di sostenibilità: anche in questo testo tavolo, del resto, è risultato presto evidente che ogni partecipante interpretava la sostenibilità secondo obiettivi, competenze, aspettative e statuti diversi. Allo stesso modo, tanti esempi di politiche industriali finalizzate alla innovazione, dall'introduzione del controllo numerico negli Stati Uniti post-bellici alle politiche di rilancio dell'in-

dustria italiana all'insegna del *Made in Italy*, hanno visto convergere in uno spazio di dialogo esperienze diverse, che attraverso percorsi spesso tortuosi hanno poi prodotto la trasformazione degli "artefatti" e il cambiamento negli "agenti".

Un'altra questione da tenere presente quando si tratta il complesso tema dell'innovazione è che il luogo da cui ha origine il cambiamento non è definibile a priori: il motore può essere il consumatore che chiede un nuovo tipo di prodotto (più attento alla sostenibilità, ad esempio), l'istituzione che fissa nuove norme, i committenti che hanno bisogno di forniture diverse, la stessa impresa che deve reagire all'improvvisa limitazione di una materia prima o a un cambio organizzativo in qualche fase del processo produttivo integrato. Se a monte e a valle non si reagisce al cambiamento, si crea una strozzatura che rischia di bloccare il processo o di escludere l'impresa, se non l'intero sistema, dall'innovazione. Ecco perché non soltanto le imprese, ma anche il contesto nel suo complesso deve essere flessibile e pronto a riorganizzarsi sulla base del cambiamento in atto.

Lo schema teorico alla fine è questo: relazioni generative che danno vita a un processo e a una serie di risultati, poco prevedibili a priori, che sono appunto le innovazioni. Ecco che, se la sostenibilità è un'innovazione, l'impresa ha bisogno di immaginare un modo per diventare sostenibile; l'imprenditore deve cambiare, riconoscersi in questa zona nuova in cui la sua impresa è sostenibile e reagire adattando il cambiamento alla propria realtà (cambiamenti organizzativi interni, cambiamento di relazioni con le altre imprese, cambiamento di relazioni con il mercato e così via). Se la sostenibilità è innovazione, perché è un modo nuovo di guardare a ciò che si fa, educare all'impresa sostenibile significa innanzi tutto entrare in relazione con il lato dell'offerta (anche perché la prima "regola" di una buona politica è coinvolgere i destinatari nella sua definizione), ma essere poi pronti a guardare a diversi fronti, dal lato domanda a quello delle istituzioni.

È importante avviare il processo, anche quando il risultato a cui si può arrivare non è del tutto chiaro. È quello che è avvenuto con Officina Emilia, un progetto innovativo con finalità didattico-educative sul tema della meccanica. Nei primi anni 2000, una ricerca dell'Università di Modena e Reggio ha messo in luce il progressivo perdersi delle competenze meccaniche degli addetti. Da qui l'idea di correre ai ripari attraverso la messa in piedi di uno spazio fisico, un vero e proprio laboratorio rivolto alle scuole del territorio, perché i ragazzi si innamorino di nuovo della meccanica e perché le competenze del distretto modenese non vengano perdute.

## Seminario con Roberto Rizza

Sociologo del lavoro - Università di Bologna

Per ragionare sull'educazione all'impresa sostenibile è prioritario analizzare l'odierna organizzazione sociale del lavoro, che incide direttamente sulla sostenibilità del lavoro stesso nella pratica. La narrazione contemporanea, dominante a partire dagli scorsi anni '90 sul *management* e sulla gestione delle risorse umane, presenta una serie di elementi in contrasto, ma abilmente ricomposti e mascherati grazie a una operazione di retorica.

Al lavoratore, ad esempio, vengono richieste intraprendenza, creatività e apertura mentale, ma allo stesso tempo una professionalità elevatissima, di eccellenza. Qualora non si risponda alle aspettative richieste, ciò che viene messo in discussione sono le stesse qualità personali del lavoratore, rendendo l'insuccesso professionale un fallimento personale. Il lavoro inoltre si fa pervasivo e corrosivo rispetto alla vita privata, in quanto vengono richieste dedizione totale e allo stesso tempo flessibilità assoluta, capacità di cambiare in corso d'opera per rispondere a nuove esigenze dell'azienda o a mutamenti progettuali. Il rapporto tra datore di lavoro e lavoratore è caratterizzato dall'assenza di garanzie di lungo periodo, giustificate da necessità di competitività dell'azienda. In cambio, ciò che viene offerto al lavoratore è una formazione continua, che possa accrescere la propria occupabilità futura. Il lavoratore, infine, deve essere autonomo, flessibile e creativo, ma contemporaneamente deve saper assumere gli obiettivi dati dall'impresa e fornire il proprio contributo su progetti prestabiliti, cosa che comporta una sorta di schizofrenia indotta.

Conseguenza primaria di questo nuovo modello di organizzazione del lavoro è che chi riesce a essere flessibile, "occupabile" e ben collocato all'interno di reti può sfruttare le occasioni che si presentano, mentre chi non riesce a tenere questo ritmo è presto tagliato fuori e subisce in pieno la precarietà. Le carriere interne, tipiche del lavoro fordista, tendono a scomparire a causa della riorganizzazione e del restringimento delle gerarchie aziendali; come conseguenza, molti lavoratori si limitano a spostamenti laterali ambigui, con cambio di lavoro che non comporta in realtà nessun tipo di crescita né di miglioramento. L'autonomia diventa un elemento sempre più centrale, ma nello stesso tempo vengono progressivamente meno i supporti all'individualità (diritti, tutele, risorse, contratti collettivi). La perdita del quadro di sicurezza collettivo finisce per anchilosare la cittadinanza sociale vera e propria.

In sostanza, l'assenza di politiche sociali del lavoro impone una responsabilizza-

zione dell'individuo, che si fa carico autonomamente di successi e fallimenti. Le politiche del lavoro sono, infatti, ormai orientate pressoché totalmente verso l'offerta, esigono una "attivazione" del lavoratore: dalla liberalizzazione delle condizioni contrattuali agli ammortizzatori sociali, la logica non è più proteggere e tutelare il lavoratore, bensì spingerlo a diventare, volente o nolente, imprenditore di se stesso. Senza scadere nella nostalgia o nella apologia del fordismo, un sistema basato sullo sfruttamento piuttosto che sulla valorizzazione del lavoro, non si può fare a meno di notare che si sta andando verso un modello che della fase fordista matura ha perso gli spazi sociali, la partecipazione, il confronto.

Il *management* oggi ha recuperato la retorica della frattura del '68 e degli anni '70, risemantizzandola e piegandola sul solo mondo del lavoro, visto però in senso individuale e non collettivo. Proprio il recupero degli spazi di partecipazione, del senso della collettività diviene allora il carattere distintivo dell'impresa sostenibile. In questo senso i rivoluzionari di oggi possono essere i *knowledge workers*, che dispongono delle conoscenze e delle capacità per favorire percorsi di aggregazione all'interno dell'impresa.

## Educare all'impresa sostenibile: cosa succede nella Vetrina della Sostenibilità?

Il progetto regionale *Vetrina della Sostenibilità* ha raccolto buone pratiche di sostenibilità realizzate da vari soggetti, tra i quali molte imprese. Queste imprese sono connotate dal comune denominatore dell'attenzione allo sviluppo sostenibile, che all'atto pratico spesso si declina attraverso la messa in campo di processi o prodotti a ridotto impatto ambientale e una particolare attenzione per le tematiche sociali. In questo contesto non stupisce che molte tra queste imprese sensibili e innovative abbiano relazioni con il mondo della scuola e dell'educazione, in varie forme. Se l'approccio più frequente resta quello dei tirocini, degli *stage* e dell'alternanza scuola-lavoro, sono numerose le imprese che ospitano intere classi in visita ai propri impianti: dall'ormai classico appuntamento con gli *open day* di Tetra Pak alla visita al prosciuttificio parmense Pellacci Callisto, prenotabile direttamente dal sito web con un apposito *form*. Un'altra attività "classica", soprattutto per le imprese altamente specializzate, è quella dei corsi di formazione e delle docenze presso gli istituti tecnici e professionali (ad esempio i corsi tenuti dal consorzio Alveolater negli istituti tecnici per geometri).

Alle volte le imprese vengono coinvolte in progetti ampi e articolati condotti dai CEA, a dimostrazione delle buone capacità dei centri e delle imprese della *Vetrina della Sostenibilità* di fare rete e dedicare risorse ed energie al proprio territorio. È il caso del progetto *EcCo-Storie*, condotto dal CEA Bosco della Frattona, che ha visto impegnata, tra gli altri, l'azienda imolese Micro-Vett. Lo scopo del progetto, rivolto alle scuole dell'Imolese, era di realizzare un laboratorio partecipato per la definizione di un piano d'azione scolastico. Attraverso l'innovativo strumento dell'*ecomapping* dell'ambiente scolastico, studenti, docenti e altro personale scolastico hanno analizzato e valutato direttamente edifici e procedure, rilevandone le problematiche e proponendo soluzioni finalizzate a una maggiore sostenibilità locale. L'elemento forte del progetto, svolto nell'anno scolastico 2008-2009, è stato lo scambio di esperienze e competenze tra le scuole coinvolte, arricchito dalla partecipazione di altri attori importanti del territorio. Micro-Vett, ad esempio, che produce auto elettriche, oltre a un piccolo contributo economico, ha messo a disposizione la propria *expertise* riguardo alla mobilità sostenibile, tenendo incontri nelle classi e ospitando gli studenti per una visita in azienda.

Altre aziende hanno, invece, preferito fare "in proprio", mettendo a punto, a volte in collaborazione con i CEA, progetti didattici incentrati sui temi specifici della

propria attività imprenditoriale o comunque in stretto collegamento con essa. Nell'anno scolastico 2011-2012, ad esempio, Conapi (Consorzio Nazionale Apicoltori) ha proposto alle scuole *Il mondo di Milli*, un percorso didattico-pedagogico per avvicinare gli studenti della scuola primaria al mondo delle api e della produzione del miele, nella convinzione che le api possano essere un buon veicolo per insegnare ai bambini da un lato la complessità dell'ambiente in cui viviamo e il rispetto dovuto alla natura e dall'altro lo spirito di gruppo e il senso di responsabilità verso i compagni (caratteristiche tipiche delle api). Il progetto, costruito su quattro unità didattiche, si avvale in prevalenza di un sito web, dal quale i docenti possono scaricare i materiali didattici e una serie di simpatici giochi da realizzare con gli alunni. Il sito ha anche un'area dedicata alle famiglie, dove viene promossa una maggiore conoscenza del miele e delle sue proprietà nutrizionali e "terapeutiche", allo scopo di renderlo un elemento importante nelle diete dei bambini. Le classi che hanno partecipato al progetto hanno avuto la possibilità di ospitare a scuola un apicoltore, che ha fatto incontrare da vicino i bambini con le api, rinchiusi in un'arnia trasparente. A fine anno le classi hanno avuto l'obbligo di prendere un impegno concreto, semplice e quotidiano per la salvaguardia dell'ambiente.

Il capostipite di questo genere di progetti per le scuole è *Il tesoro di Mister Tred*, promosso a partire dal 2006 dalla Provincia di Modena e da Tred Carpi, una azienda specializzata in smaltimento RAEE. La campagna annuale che coinvolge le scuole modenesi prevede un primo momento formativo e informativo a cura dei docenti, che hanno a disposizione una serie di materiali forniti da Tred Carpi sui rifiuti elettronici e l'importanza di una loro corretta gestione. In seguito viene organizzata una giornata di raccolta presso le scuole aderenti: in ognuna viene allestita una vera e propria microisola ecologica, presso la quale genitori e studenti possono portare pile esauste e apparecchi elettronici domestici non più funzionanti. A fine anno scolastico le scuole che hanno conferito il maggior quantitativo di rifiuti ricevono premi in denaro e materiali informatici. Sul sito di Tred Carpi è inoltre possibile cimentarsi in un divertente quiz sui rifiuti elettronici, in versione sia per bambini che per adulti.

Un discorso a sé merita il progetto *Mangia Sano* di Buonristoro. La ditta, produttrice e fornitrice di distributori automatici, si è impegnata nella promozione di un'alimentazione sana per i ragazzi, in una fase importante come quella dello sviluppo, in collaborazione con AUSL, Comune di Modena e varie scuole secondarie di primo grado del Modenese. I distributori Buonristoro sono stati riempiti esclusivamente di prodotti salutari, individuati con l'aiuto di medici nutrizionisti: latte, yogurt, frutta e verdura fresche, panini al prosciutto crudo, succhi di frutta privi di coloranti e additivi. L'elemento rimarchevole del progetto è che l'impegno



di Buonristoro per la collettività in un certo senso trascende il suo *core business*, denotando una particolare attenzione per la sostenibilità.

Non si può tralasciare, infine, il pionieristico Centro REMIDA di IREN, la *multiutility* nata dalla fusione di ex aziende municipalizzate dell'Emilia occidentale, del Piemonte e della Liguria, che negli anni, visto il successo dell'esperienza, è stato seguito da vari altri centri analoghi nel territorio regionale che ora compongono una vera e propria rete. Nel 1996 l'allora AGAC ha aperto a Reggio Emilia un primo centro di riciclaggio creativo, frutto della positiva collaborazione con tanti altri soggetti del territorio: il Comune di Reggio Emilia, l'associazione "Amici di Reggio Children", che gestisce il centro, imprese e scuole del territorio. Lo scopo era di stimolare uno scatto culturale dalla concezione di rifiuto verso quella di risorsa, e lo strumento scelto è stata la creatività. Il centro oggi raccoglie gli scarti industriali e artigianali non tossici e i materiali di risulta prodotti da oltre 170 aziende reggiane: da un lato insegnanti, educatori e volontari di associazioni possono attingere al magazzino per prendere ciò che occorre loro per laboratori e attività ludico-ricreative e dall'altro il centro è visitabile dagli stessi bambini e ragazzi che, accolti e coordinati dalle operatrici, si divertono a creare e sperimentare con i materiali, reinventandone uso e significato.

Il centro, oltre che alle scuole, si rivolge ad associazioni, centri anziani, gruppi educativi territoriali, oratori, centri sociali, organizza corsi di formazione e laboratori e ha rapporti di collaborazione con realtà nazionali e internazionali per l'apertura di centri analoghi. Ogni anno REMIDA promuove il *REMIDA DAY*, le Giornate del Riciclaggio Creativo, la Fiera dell'Usato Domestico e altre iniziative collaterali. L'edizione 2012 del *REMIDA DAY* ha visto la presenza di oltre 400 bancarelle e oltre 20.000 visitatori nella Fiera dell'Usato Domestico.

## Tre interviste tra scuola e impresa

La ricerca svolta è frutto sia di analisi di testi, dati e buone pratiche, che degli spunti e dei racconti che tante persone esperte e competenti hanno messo a disposizione. Tra queste, particolare rilevanza hanno avuto le chiacchierate con Milena Bertacci, Domenico Chiariello e Marilena Minarelli. I primi due sono impegnati da anni nel mondo della scuola, mentre la terza in quello dell'impresa. Nello specifico Milena Bertacci è ricercatrice esperta di educazione ambientale, ha seguito un importante progetto regionale sul curricolo ecologico ed è preside dell'IC Croce di Casalecchio (BO). Domenico Chiariello è invece professore presso l'ITIS Belluzzi di Bologna, dove da anni segue i percorsi di alternanza scuola-lavoro. Marilena Minarelli, infine, è esperta di questioni di genere e imprenditorialità femminile.

### **Intervista a Milena Bertacci**

*Ricercatrice esperta di educazione ambientale e preside dell'Istituto Comprensivo Croce di Casalecchio*

Il progetto sul Curricolo Ecologico nasce sulla scia di tanti altri progetti dedicati all'utilizzo dell'ambiente in campo didattico, perché abbiamo visto come l'ambiente si possa pensare come un grande contenitore, un asse trasversale della progettazione dei docenti e delle scuole. L'idea è di avere un collante all'interno del curricolo che consenta un'impostazione didattica ai ragazzi in età evolutiva, che devono poter esprimere tutta la loro identità e non soltanto la sfera cognitiva. L'ambiente tradizionalmente si presta molto bene a questo scopo, perché ha a che vedere con le conoscenze, ma ha un tasso molto forte di potenzialità anche da altri punti di vista, in primo luogo quello relazionale e quello progettuale, perché è nell'ambiente che i ragazzi vivono le loro passioni, le loro storie, i loro bisogni, i loro incontri, il loro tempo extrascolastico. L'identità dei nostri ragazzi, anche in senso relazionale, sociale e civico, si costruisce nell'ambiente. Quindi l'ambiente ha un alto tasso di potenzialità formativa.

A partire da questo, il progetto sul curricolo ecologico va oltre: la nostra idea, la nostra visione di scuola fa riferimento a un'istituzione che vuole certamente formare la capacità di muoversi attraverso le conoscenze, quindi il rapporto con le discipline e i saperi formali, che sono il manufatto tipico di un sistema codificato come le scuole, ma che allo stesso tempo fa un riferimento sempre maggiore alle competenze. In questo senso abbiamo avuto diversi passaggi e stimoli che dal livello europeo hanno

portato la riflessione all'interno dei vari stati. Le scuole sono invitate sempre di più dagli stessi governi a spostare l'ottica dalle conoscenze alle competenze.

Anche in letteratura il dibattito è sempre più aperto. Dobbiamo abbandonare le conoscenze a favore delle competenze? Che differenza c'è tra una conoscenza e una competenza? La conoscenza è qualcosa che attiene a una disciplina, a un sapere formale, ed è più facile valutarne l'acquisizione. La competenza attiene invece fortemente al soggetto, a come i dati di conoscenza acquisiti vengono rimessi in opera, espressi e utilizzati dal soggetto nei vari contesti di vita. Deve, insomma, avere la possibilità di spenderli in relazione ai problemi, alle richieste che la realtà gli sollecita. Questo vuol dire che c'è una componente che appartiene sicuramente al soggetto e alla sua capacità di saper utilizzare le conoscenze possedute. Individuare, selezionare e mettere in opera le conoscenze, adattandole ai diversi contesti e alle diverse richieste provenienti dall'esterno è un'attività complessa. Dentro il concetto di competenza c'è la capacità di avere dispositivi flessibili da utilizzare in situazioni reali. Questi dispositivi hanno a che vedere con le motivazioni del soggetto: dove la motivazione non è sufficiente, infatti, il soggetto non è in grado di rintracciarli e attivarli.

La persona è vista in maniera multidimensionale, dove interagiscono la dimensione relazionale, dell'appartenenza a una comunità, e quella progettuale, ovvero la capacità del soggetto di aggregare le conoscenze anche in modo creativo per costruire delle competenze reali. Si tratta di biografie singole, dell'io che si mette in gioco sintetizzando le conoscenze in maniera del tutto originale. E si tratta anche di gerarchizzare le questioni, a partire da quelle che hanno maggiormente a che vedere con la propria vita emozionale. Dare ai ragazzi le competenze per fare delle scelte sul piano delle amicizie, dei gusti, della scuola che si farà, dei consumi vuol dire veicolare tanti aspetti che concernono i valori, i condizionamenti, le logiche sottese ad aspetti fortemente consumistici e gregaristici tipici di questa età. Non bisogna insomma dimenticare che il vissuto emozionale dei ragazzi è molto forte e ne condiziona l'avventura cognitiva.

Dentro l'idea del curriculum ecologico c'è la convinzione che non basta pensare a una scuola ecologica perché fa la raccolta differenziata: una scuola è ecologica, se comprendiamo il senso di quello che ci accade. A partire da questi significati dobbiamo comprendere e rivedere le regole che organizzano una struttura comunitaria come la scuola, non come imposizione dall'esterno ma come costruzione auto diretta delle regole. Allora capiamo che siamo un gruppo e come gruppo dobbiamo condividere degli spazi in cui siamo in tanti, ma a ognuno va anche data la possibilità di essere se stesso. Anche in considerazione di una società sempre più multietnica, è importante e necessario aprirsi all'altro. La scuola ecologica

deve dare la possibilità di essere se stessi e nello stesso tempo aprirsi all'incontro con l'altro, fornendo spazi e stimoli adeguati perché ciascuno sia protagonista. Gli spazi fisici stessi devono essere pensati in funzione della costruzione dell'identità e del progetto di vita dei ragazzi. Il curriculum deve costruire delle competenze di vita, che hanno a che fare con la convivenza, la cittadinanza, il valore del gruppo, dell'incontro, della condivisione e della socialità. L'idea è quella dell'individuo che è composto di tante parti e tante spinte a volte antitetiche, che la scuola deve provare a comporre, armonizzare, rendere sinergiche per lavorare sul progetto-persona. Con questa ottica olistica e sistemica, il progetto sul curriculum ecologico, dopo un primo anno di formazione per i docenti, nel secondo anno ha visto i docenti stessi realizzare all'interno delle scuole alcune esperienze pratiche, laboratoriali. Andando a scorrere le decine di esperienze realizzate, vediamo che non è stato negato quello che le scuole stavano già facendo, ma che si è cercato di costruire dei percorsi di miglioramento incrementale, intervenendo in alcuni segmenti del lavoro. Abbiamo avuto scuole che hanno lavorato sulla definizione di regole partecipate, dedicando parecchio tempo alla costruzione dell'assemblea scolastica come luogo decisionale per la gestione di determinati spazi e momenti di vita comunitaria. Altre scuole hanno lavorato sugli spazi scolastici (sia interni che esterni) in senso migliorativo, coinvolgendo oltre agli studenti, il personale scolastico e le famiglie; è una scelta che implica un'idea di responsabilità condivisa, spazio come valore collettivo, scuola-comunità da rendere più bella e vivibile per sé e per chi verrà in futuro. Altre scuole hanno ripensato l'organizzazione di alcuni momenti di vita scolastica, come quello della mensa, in chiave di minore spreco e maggiore socialità e partecipazione.

Sul sito web della Rete INFEAS Emilia-Romagna è possibile consultare la sezione dedicata al curriculum ecologico, dove sono raccontate più nel dettaglio le attività laboratoriali svolte all'interno delle scuole aderenti.

*L'incontro si è svolto a Casalecchio (BO) il 29 ottobre 2012.*

### **Intervista a Domenico Chiariello**

*Docente di laboratorio di elettrotecnica presso l'Istituto Belluzzi di Bologna ed esperto di percorsi di alternanza scuola-lavoro*

Nei professionali già da una trentina d'anni, durante il periodo curricolare, i ragazzi andavano in azienda 15-20 giorni. Spesso tornavano arricchiti da esperienze professionali interessanti, ma alcuni purtroppo facevano esperienze più banali.

Molto dipendeva dalle aziende e dalle persone coinvolte. In media però l'esperienza è stata più spesso positiva, per provare ad abbattere il muro esistente tra scuola e imprese, dando ai ragazzi una prima opportunità di ingresso nel mondo del lavoro. Le aziende stesse avevano la possibilità di conoscere i ragazzi e varie volte li hanno assunti, una volta terminato il percorso di studi. Negli ultimi 20 anni questi tipi di progetti si sono in qualche modo istituzionalizzati negli istituti professionali (la Terza Area) e in seguito si è cercato di farli entrare anche nei tecnici e, a volte nei licei, in varie forme che sono cambiate nel corso degli anni.

Da quando il Ministero ha formalizzato queste esperienze nell'alternanza scuola-lavoro, sono state riscontrate diverse difficoltà sia da parte della scuola che delle aziende. Coinvolgere molti soggetti a più livelli ha reso tutto più complesso. Il Ministero ha dato linee guida e indicazioni precise, mentre prima si trattava semplicemente di rapportare un *tutor* scolastico con un suo omologo aziendale. Queste rigidità hanno finito per frenare un po' tutto, nonostante siano stati organizzati corsi di formazione sia per gli insegnanti che per le aziende. Questo succede anche perché il consiglio di classe, che dovrebbe lavorare in maniera armonica, a volte è attraversato da fratture e contrasti, dovuti alla mentalità di parte del corpo insegnante, non sempre aperta alle novità e spesso diffidente verso l'ingresso dei privati nella scuola. In questo modo anche i professori più motivati e vogliosi di sperimentare e costruire nuovi progetti, si ritrovano costretti a mediare e adattare le idee più originali al particolare contesto scolastico. In una situazione di cronica carenza di fondi per i progetti e di tempo per le attività curriculari, inoltre, diversi insegnanti non vedono ricadute positive in un percorso di ben quattro settimane in azienda e sostanzialmente valutano l'alternanza una perdita di tempo. La scuola preferirebbe diluire l'esperienza in due diversi periodi, mentre le esigenze dell'azienda sono quelle di concentrare la presenza del tirocinante in un mese continuativo e questo interferisce con la didattica. Per queste ragioni i percorsi classici di alternanza si stanno sempre più riducendo e sono di fatto limitati agli istituti professionali.

Parallelamente, è nata negli ultimi anni e si sta sempre più diffondendo un'altra forma di alternanza, sviluppata principalmente nei licei e poi nei tecnici, la cosiddetta "impresa formativa simulata". Questa modalità ha incontrato l'interesse di vari enti e soggetti privati (Regione Emilia-Romagna, Legacoop, Unindustria, ecc.) che si impegnano a promuoverla nelle scuole, convinti che in un periodo di crisi ci sia molto bisogno di stimolare l'imprenditorialità dei giovani. In queste esperienze, in sostanza, i ragazzi (sia intere classi che gruppi misti di studenti interessati) simulano lo sviluppo di un'azienda, affiancati da un'impresa che presta la sua esperienza, scelgono un'idea imprenditoriale e iniziano a fare indagini di mercato per capire se sul territorio esistono aziende simili, analizzano la normativa di

riferimento e si addentrano via via nelle tematiche dell'organizzazione aziendale, rendendosi conto a poco a poco di come funziona un'impresa.

Per quanto riguarda il reperimento dell'azienda *tutor* e l'organizzazione pratica del progetto, esistono percorsi già strutturati da enti e associazioni di categoria, ad esempio *Fare Impresa* della Fondazione Aldini-Valeriani; se invece la scuola vuol fare tutto in maniera autonoma, è comunque possibile accedere a fondi regionali, anche se l'organizzazione risulta più complessa e richiede un maggiore dispendio energetico. A proposito di *Fare Impresa*, i ragazzi di alcune classi quarte e quinte dell'ITIS Belluzzi stanno realizzando attraverso questo percorso un prototipo denominato *Google Bike*, cioè una bicicletta collegata a un monitor sul quale scorrono le *street view* di *Google*; l'utente, pedalando, ha la sensazione di percorrere realmente le strade che vede e la sua pedalata cambia a seconda della presenza di curve, salite e discese.

L'aspetto più positivo dell'alternanza è la risposta dei ragazzi, che sono curiosi, hanno voglia di apprendere e sperimentare, anche se a volte in maniera non completamente consapevole. Spesso troviamo ragazzi che hanno fatto delle esperienze di lavoro molto belle, dove sono stati accolti e hanno avuto la possibilità di sentirsi veramente parte di una squadra, di una famiglia, e ciò ha reso più ricca di significato l'esperienza professionale. A prescindere dagli obiettivi disciplinari e dallo specifico dell'attività che sono chiamati a svolgere, per i ragazzi è positivo questo primo sguardo sul mondo del lavoro, che ha anche lo scopo di orientarli e aiutarli a rendersi conto della realtà lavorativa e delle responsabilità che comporta.

Ci sono ovviamente anche le criticità: gli *stage*, ad esempio, in particolare quelli estivi, non corrispondono sempre alle aspettative dei ragazzi. In questi casi è particolarmente importante l'intervento del *tutor* scolastico, che ha il compito di mediare tra l'azienda e lo studente e fare in modo che l'esperienza sia positiva e portatrice di competenze.

*L'incontro si è svolto a Bologna il 13 novembre 2012.*

## **Intervista a Marilena Minarelli**

*Esperta di imprenditorialità femminile*

Il tema dell'imprenditoria femminile è stato affrontato per la prima (e unica) volta a livello normativo dalla Legge 215/91, che è rimasta senza regolamenti per quasi 10 anni e il cui triste epilogo è l'abrogazione del 2008. Le iniziative di cui parleremo si sono quindi svolte nei 10 anni di attività effettiva di questa legge, che prevedeva programmi di finanziamento a livello nazionale e la possibilità per le

regioni di richiedere la propria quota di finanziamento da gestire in forma autonoma, raddoppiandola con fondi propri.

In questo lasso di tempo la Regione Emilia-Romagna ha redatto tre programmi e diversi bandi dedicati, grazie ai quali ha svolto varie azioni significative. La prima è stata l'apertura di un tavolo di confronto sul tema, che coinvolgesse le istituzioni, le associazioni di categoria, le professioniste, alcune forme associative meno strutturate e legate alle professioni non protette da albi e ordini. Questa iniziativa è stata molto importante perché ha dato voce a una serie di realtà che spesso non ce l'hanno e ha permesso a istituzioni ed enti di venire in contatto con un universo composito, misconosciuto e poco tutelato.

Un'altra azione importante è stata la quantificazione dell'impresa femminile. La legge stabiliva che si trattava di impresa femminile quando: le donne erano i 2/3 dei soci di una società di persone e, per le società di capitali, se le donne esprimevano i 2/3 del capitale e i 2/3 della rappresentanza negli organi di amministrazione. La Regione Emilia-Romagna ha deciso di abbassare queste soglie al 50% più 1. Il problema che si è presentato è stata l'assenza di statistiche esaustive sull'imprenditoria femminile. Questo perché il sistema Infocamere non è attrezzato per questo tipo di elaborazioni, forse anche per mancanza di interesse da parte delle Camere di Commercio. Quindi la Regione ha affidato al Dipartimento di Statistica dell'Università di Bologna il duplice compito di contare le imprese femminili e fornire al sistema statistico della Camera di Commercio gli strumenti per normalizzare la raccolta e il conteggio di questi dati. Ciò che è emerso è che in Emilia-Romagna su 400.000 imprese totali, circa il 20% (98.000 imprese) sono femminili. Queste imprese sono caratterizzate da una serie di elementi comuni: la piccola o piccolissima dimensione (circa il 90% sono imprese individuali), confermata dalla quasi totale assenza di dipendenti; le dimensioni molto ridotte del business stesso; l'ampia prevalenza di imprese dei servizi, affiancate da qualche azienda agricola (le politiche agricole comunitarie sono da tempo attente a favorire l'impresa femminile).

Un'altra azione significativa è stata il bando per progetti di innovazione che, nonostante un premio di soli 3.000 euro, ha visto partecipare oltre 200 imprenditrici e professioniste. Lo stereotipo che vuole gli uomini primeggiare nella scienza, nella tecnica e nell'innovazione si è dimostrato un'altra volta falso: basta pensare che i laureati in ingegneria in Italia sono in maggioranza donne.

Il terzo programma regionale, infine, si è concentrato sulla valorizzazione delle imprese femminili. Se in generale in Italia la mortalità delle imprese è molto alta, tanto che due imprese su tre non resistono oltre i tre anni, questo discorso si accentua in relazione alle imprese femminili (spesso si tratta di fenomeni spontanei

che reagiscono a un mercato del lavoro poco favorevole alle donne). La Regione Emilia-Romagna ha così deciso di focalizzare i suoi sforzi non tanto sulla creazione di nuove imprese, quanto piuttosto sulla stabilizzazione e valorizzazione di quelle esistenti. In concreto, sono state promosse azioni di *networking*, incubatori, sportelli, servizi di accompagnamento e formazione.

In questo contesto, parlare di sostenibilità è un passaggio naturale. Per un'impresa femminile la sostenibilità è in prima istanza avere accesso alle opportunità per esprimere la propria progettualità. Per opportunità intendo da un lato leggi più comprensibili, dal linguaggio semplificato e alla portata di tutti, dall'altro servizi dedicati e la possibilità di accedere al credito. Oggi le banche diffidano delle donne, perché spesso non hanno un patrimonio proprio e sono abituate a gestirsi in situazioni di penuria di risorse (e questo è erroneamente considerato un limite!). Nonostante abbiano indici di restituzione migliori degli uomini, sono anche considerate debitrici non affidabili. La Provincia di Bologna qualche anno fa, per ovviare a questo ostacolo, ha realizzato un progetto di microcredito dedicato alle imprenditrici, mettendo a disposizione delle banche un tesoretto di 100.000 euro a garanzia. Anche questa è sostenibilità: economica, perché favorisce la produzione di valore aggiunto, e anche di valore sociale (perché le imprese finanziate non erano isolate, ma presupponevano anche una rete relazionale personale, professionale ed economica). Sul fronte della sostenibilità economica, tuttavia, si riscontra una forte debolezza delle imprese femminili, che si traduce nell'incapacità delle imprenditrici di remunerare adeguatamente il proprio lavoro, forse a causa del retaggio culturale della casalinga, abituata a lavorare gratuitamente.

È bene ricordare, infine, che parlare di parità non è parlare di uguaglianza, di neutralità. Uomini e donne hanno vite diverse, idee diverse, valori diversi, e questo si rispecchia anche nell'imprenditorialità. Una volta, a un convegno per imprenditori, chiesero ai partecipanti di scrivere su un foglio cosa intendessero per impresa di successo: gli uomini risposero che è un'impresa che fa soldi, le donne che è un'impresa dove si sta bene. L'approccio femminile della cura si trasferisce all'impresa, che viene vista in maniera olistica come un luogo di benessere. Questo approccio può portare con sé anche aspetti di sostenibilità ambientale, a cominciare da una maggiore attenzione alle materie prime scelte, al processo produttivo, alla qualità dei prodotti e dei servizi immessi sul mercato. Non a caso tra i progetti di innovazione presentati alla Regione Emilia-Romagna, una buona parte rientrava nelle tematiche del biologico, dell'equo e solidale e della salute (anche in termini altamente qualificati di sostituzione di componenti chimici con altri a impatto inferiore). Un ultimo esempio di come donne e sostenibilità siano strettamente legate: all'interno della Confederazione Italiana Agricoltori è stata



## Educare all'impresa sostenibile

l'associazione Donne in Campo a portare per prima all'attenzione del mondo agricolo tematiche come l'educazione, le fattorie didattiche e i prodotti a chilometro zero.

*L'incontro si è svolto a Bologna il 30 novembre 2012.*

## Bibliografia citata

- Bertacci M., *Gli indicatori di qualità nella progettazione ambientale*, in “Innovazione educativa”, 3, 1999.
- Bertacci M., *Educazione ambientale - Monitoraggio IRSSAE ER-CIDIEP*, in “Innovazione educativa”, 6, 1999.
- Bruni L., Zamagni S., *Economia Civile*, Il Mulino, 2004.
- Caroli M., Tantalò C., *Le reti d'impresa come strumento privilegiato per la diffusione di una sostenibilità di sistema*, Luiss Business School, 2011.
- Cicia G., *Nuove dinamiche nel consumo di prodotti biologici: un'indagine nazionale*, Dipartimento di Economia e Politica Agraria, Università degli Studi di Napoli “Federico II”, 2008.
- Coldiretti/Censis, *Rapporto sulle abitudini alimentari degli italiani*, in “Censis Note e Commenti”, 7/8, 2010.
- Cottica A., *L'economia del consumismo verde*, in “Annali della Fondazione Luigi Einaudi”, 27, 1993.
- Cottica A., *Ideologia dell'economia dell'ambiente e suo smascheramento. Un tratto del percorso intellettuale di Sebastiano Brusco e di alcuni altri*, in “Economia delle fonti di energia e dell'ambiente”, 1, 2003.
- Diekmann A., Jaeger C. (a cura di), *Umwelt Soziologie*, Opladen, Westdeutscher, 1996.
- Grassi R., *La ricerca sui saperi dell'ambiente*, in “Centocielli”, 2, dicembre 2007.
- Morin E., *I sette saperi necessari all'educazione del futuro*, Raffaello Cortina Editore, 2001.
- Osti G., *I nuovi asceti*, Il Mulino, 2006.
- Pellizzoni L., Osti G., *Sociologia dell'ambiente*, Il Mulino, 2008.
- Regione Abruzzo, *Docup Obiettivo 2 2000-2006*, n.p., 2008.
- Righetto G., *Rifare la mappa, educazione ambientale alla fine degli anni zero del XXI secolo*, in “Centocielli”, 2, dicembre 2008.
- Sacconi L., *Responsabilità sociale come governance allargata d'impresa: un'interpretazione basata sulla teoria del contratto sociale e della reputazione*, in “Liuc Papers”, 143, 2004.

- Salomone M., *Formare l'impresa a investire sul futuro*, in "Eco - l'educazione sostenibile", 5, 2010.
- Silvestri F., *Lezioni di economia dell'ambiente ed ecologica*, Clueb, 2005
- Tamborini I., *La mia azienda è più verde*, in "Eco - l'educazione sostenibile", 5, 2010.
- Thaler R. M., *Mental Accounting Matters*, in "Advances in Behavioral Economics", 2003.
- Troina G., *L'impresa sostenibile*, Edizioni Guerini e Associati, 2010.
- Zobel B., *La ricerca sui saperi dell'ambiente*, in "Centociel", 2, dicembre 2007.

## Sitografia consultata

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/infecas> - Rete INFEAS Emilia-Romagna

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/vetrinasostenibilita> - Progetto Vetrina della Sostenibilità della Regione Emilia-Romagna

<http://ec.europa.eu/Eurostat> - Istituto Europeo di Statistica

[www.accredia.it](http://www.accredia.it) - Ente italiano di accreditamento

[www.apat.gov.it](http://www.apat.gov.it) - ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale)

[www.cna.rimini.it](http://www.cna.rimini.it) - Progetto Fondo per la Scuola

[www.ecofriends.it](http://www.ecofriends.it) - Associazione Cittadini e Imprese Amici dell'Ambiente

[www.edison.it/it/sostenibilita/progetti-per-la-comunita/cultura-della-sostenibilita/eeco-generation](http://www.edison.it/it/sostenibilita/progetti-per-la-comunita/cultura-della-sostenibilita/eeco-generation) - Progetto Eco Generation

[www.goodguide.com](http://www.goodguide.com) - Campagna di informazione e valutazione dei principali prodotti di consumo

[www.greenwashing.net](http://www.greenwashing.net) - Smascheramento delle operazioni di greenwashing

[www.improntaetica.org](http://www.improntaetica.org) - Associazione di promozione della RSI

[www.ismea.it](http://www.ismea.it) - Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo e Alimentare

[www.istat.it](http://www.istat.it) - Istituto Nazionale di Statistica

[www.legambientescuolaformazione.it](http://www.legambientescuolaformazione.it) - Progetto Eco Generation

[www.miur.it](http://www.miur.it) - Ministero della Istruzione, Università e Ricerca

[www.oecd.org](http://www.oecd.org) - Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico

[www.officinaemilia.unimo.it](http://www.officinaemilia.unimo.it) - Officina Emilia

[www.retebellacoopia.it](http://www.retebellacoopia.it) - Progetto Bella Coopia

[www.retegas.org](http://www.retegas.org) - Rete Nazionale dei Gruppi di Acquisto Solidali

[www.scuolaer.it](http://www.scuolaer.it) - portale della scuola della Regione Emilia-Romagna













Avere sempre più imprese realmente sostenibili, stimolarne la nascita, favorire l'evoluzione di quelle che già esistono verso la *green economy* e un nuovo rapporto con il proprio territorio di riferimento, aprire spazi all'innovazione, al contributo dei giovani è probabilmente uno dei modi per contrastare la crisi che ha investito l'economia mondiale. Come spesso accade, non è soltanto un problema di scelte imprenditoriali e di investimenti ma anche di cultura, di educazione. Il volume, che trae origine dal *Tavolo regionale sull'educare all'impresa sostenibile*, approfondisce questa tematica complessa e assolutamente strategica per il nostro futuro, focalizzando le principali discipline coinvolte, sia nei confronti delle imprese che nei confronti dei cittadini e consumatori, sottolineando il ruolo fondamentale della scuola e le opportunità che si aprono, in ambito regionale, per il sistema INFEAS, analizza alcuni casi studio e delinea un percorso per dare concretezza ai possibili sviluppi scaturiti dall'indagine. Nell'appendice sono sintetizzati i contributi teorici, le riflessioni e i suggerimenti emersi da alcuni seminari e da interviste ad addetti ai lavori.

I Quaderni INFEAS sono uno strumento di studio e approfondimento rivolto a educatori e insegnanti e a quanti nei territori sono promotori di una cultura e di una pratica dello sviluppo sostenibile. Tre sono le direttrici editoriali. La prima privilegia la progettazione educativa, concentrando l'attenzione sui modelli, le metodologie e gli strumenti dell'educazione ambientale. La seconda mette in luce l'evoluzione dei saperi e dei fondamenti della cultura dell'ambiente e della sostenibilità sotto il profilo epistemologico, etico, sociale e politico. La terza propone una metariflessione sulle attività e le sperimentazioni in corso.

### **Luna Beggi**

Geografa, si occupa di ricerca in campo ambientale, con particolare attenzione ai temi della sostenibilità, della *green economy* e del territorio. Nel 2010 è stata coordinatrice del Tavolo sull'Educazione all'Impresa Sostenibile promosso dalla Regione Emilia-Romagna.