REGIONE PIEMONTE

Assessorato Ambiente

Il Sistema di Indicatori di Qualità

per la valutazione delle progettualità nell'ambito dell'Educazione Ambientale e alla Sostenibilità nel Sistema In.F.E.A. piemontese

Febbraio 2010

REGIONE PIEMONTE

Assessorato ambiente, parchi e aree protette,
promozione del risparmio energetico, risorse idriche,
acque minerali e termali

Il Sistema di Indicatori di Qualità per la valutazione delle progettualità nell'ambito dell'Educazione Ambientale e alla Sostenibilità nel Sistema In.F.E.A. piemontese

(D.G.R. n. 23-13301 del 15 febbraio 2010)

Regione Piemonte
Assessorato ambiente, parchi e aree protette, promozione del risparmio energetico, risorse idriche, acque minerali e termali
Direzione DB 10.00 Ambiente
Settore DB 10.01 Sostenibilità, Salvaguardia ed Educazione Ambientale
Dirigente: Vincenzo Maria Molinari

Gruppo di lavoro

Coordinatrice: Anna Maria Sacco, *Regione Piemonte*
Consulente e facilitatore: Giovanni Borgarello, *Pracatinat s.c.p.a.*

Paolo Amico, *Provincia di Biella*
Antonella Armando, *Provincia di Alessandria*
Silvia Battaglia, *Regione Piemonte*
Davide Borasi, *Provincia di Novara*
Francesca Borella, *Provincia del Verbano Cusio Ossola*
Liliana Carrillo, *Pracatinat s.c.p.a.*
Mariangela De Chirico, *Provincia di Biella*
Francesca Di Ciccio, *Provincia di Torino*
Luisa Erra, *Provincia del Verbano Cusio Ossola*
Ornella Fino, *Provincia di Asti*
Marco Glisoni, *A.R.P.A. Piemonte*
Francesco Laguzzi, *Provincia di Alessandria*
Raffaella Pagano, *Provincia di Vercelli*
Angelo Rossi, *Provincia di Asti*
Marco Torielli, *Provincia di Cuneo*
Valeria Veglia, *Provincia di Torino*
Eleonora Vincelli, *Provincia di Torino*

Testi

Anna Maria Sacco: capitolo 1 e 8

Giovanni Borgarello: capitoli 3, 4, 7 e con Silvia Battaglia capitolo 2.

Tutto il gruppo ha contribuito alla definizione degli Indicatori e descrittori [Parte seconda] con la supervisione di Giovanni Borgarello.

L'appendice "Come documentare ?" è stata curata da Giovanni Borgarello e Liliana Carrillo

Hanno contribuito al Glossario: Silvia Battaglia, Giovanni Borgarello, Liliana Carrillo, Francesca Di Ciccio, Luisa Erra, Marco Glisoni, Francesco Laguzzi, Anna Maria Sacco, Marco Torielli, Eleonora Vincelli.

Revisione editoriale: Silvia Battaglia, Giovanni Borgarello, Luca Marello, Raffaella Pagano, Anna Maria Sacco.
Editing grafico: Luca Marello, Marco Tiso

Indice

Premessa **5**

PARTE PRIMA – Quadro di riferimento **7**

1. Le ragioni di un Sistema di Indicatori di Qualità nel sistema In.F.E.A. piemontese **8**
1.1 Lo scenario piemontese 8
1.2 Il percorso di costruzione del Sistema di Indicatori di Qualità 9

2. Educazione e Sostenibilità **12**
2.1 Sostenibilità 12
2.2 Educazione Ambientale e alla Sostenibilità 14
2.3 Apprendere 15
2.4 Apprendere nelle organizzazioni 17

3. Valutare in educazione ambientale: perché, chi e come **19**
3.1 Regioni, Educazione Ambientale e Sistemi di Indicatori di Qualità 19
3.2 Perché valutare? 20
3.3 Cos'è Qualità? 20
3.4 Un modello dialogico 22
3.5 Chi valuta in un Sistema In.F.E.A.? 23
3.6 Cos'è un Sistema di Indicatori di Qualità? 25
3.7 Le esperienze in Italia 26

4. Come costruire un Sistema di Indicatori di Qualità: considerazioni e percorso piemontese **28**
4.1 L'albero dei problemi e delle scelte 28
4.2 Le scelte effettuate 29
a) S.I.Q.: perché, quale uso e attraverso quale percorso? 29
b) I soggetti 30
c) Quale Quadro di riferimento ? 30
d) Qual è l' "oggetto" di un S.I.Q? Di cosa si occupa ? 31
e) Quale livello di analisi ? 32
4.3 Per creare gli Indicatori all'interno delle Funzioni abbiamo seguito il seguente schema 32
4.4 Come abbiamo costruito gli Indicatori: i Criteri adottati 33
4.5 Le Funzioni Scelte 34
4.6 La matrice 34

PARTE SECONDA - Gli Indicatori funzione per funzione **37**

5. Gli indicatori **38**
Avvertenze per la lettura degli indicatori 38
I - Funzione educativa 39
II - Funzione formativa 46
III-Funzione di Animazione ed Accompagnamento dei processi di sviluppo locale territoriale 51
IV - Funzione di Ricerca 55
V - Funzione di Comunicazione e di Informazione orientata all'educazione ambientale e alla sostenibilità 58

6. Altri aspetti di qualità per una progettazione orientata alla sostenibilità 62
6.1 Qualità delle strutture 62
6.2 Verso una gestione di qualità di beni e servizi 64
6.3 Verso un organizzazione "ecologica" del lavoro 65

7. Alcune note su come utilizzare il S.I.Qua. del sistema In.F.E.A. del Piemonte 67

8. Rilanci e conclusioni 71

PARTE TERZA - Gli Apparati 73

I - COME DOCUMENTARE ? 74
a. Documentare gli indicatori e i descrittori 75
b. Le interviste 77
c. Alcune indicazioni relative alle interviste 79
d. Questionari 80
e. Focus Group 81
f. Il diario 82
g. Video, fotografie, disegni e altri prodotti grafici ad uso di ricerca 83
h. Schede ricognitive 84
i. Profili 85
l. Osservazioni sul campo da parte di un amico critico 85
m. Stesura di un rapporto 86
n. Verbali e memorie 87
o. Narrazioni biografiche. 89
p. Griglie di valutazione 90

II - GLOSSARIO 91

III - Riferimenti bibliografici 107

Premessa

La definizione di un Sistema di Indicatori di qualità nell'ambito dell'Educazione Ambientale e alla Sostenibilità (S.I.Qua.) è una delle azioni intraprese dalla Regione Piemonte al fine del potenziamento del Sistema In.F.E.A. regionale [1].

Il Sistema In.F.E.A si inserisce nell'ambito delle strategie poste in essere dalla Regione Piemonte sulle tematiche dell'Informazione, della Formazione e dell'Educazione Ambientale, con l'intento di sviluppare un'azione sinergica e integrata al fine di favorire lo sviluppo e la realizzazione di un vasto e complesso disegno a valenza etico-culturale per la sostenibilità ambientale.

L'impegno va nella direzione di organizzare un Sistema In.F.E.A. piemontese, creando le condizioni affinché questo non solo esista, ma si potenzi nel corso del tempo attraverso un'organizzazione a rete incentrata sul principio della sussidiarietà e della cooperazione con il coinvolgimento di diversi attori sociali, pubblici e privati, che operano sul territorio. Soggetti chiamati a diversi livelli e con competenze differenziate a definire obiettivi e azioni per attività integrate di educazione in campo ambientale, che si riconoscano in valori comuni e condivisi.

La molteplicità e la diversità dei soggetti coinvolti in questo processo, in relazione alla loro differente natura giuridica e istituzionale e alle loro differenti culture, indicati anche dalla teoria che prende in esame i sistemi organizzativi come fattori distintivi di sistemi "a legame debole", rappresentano un elemento di criticità al fine del loro coordinamento, ma nello stesso tempo un punto di forza, una grande ricchezza da comprendere e valorizzare.
I legami organizzativi all'interno di questo tipo di Sistema non derivano da norme vincolistiche, tipiche di altre modalità di tutela dell'ambiente, ma si configurano come legami fondati principalmente sull'adesione volontaria dei soggetti, sul consenso verso un progetto e sul desiderio di partecipare attivamente per affrontare aspetti di primaria importanza.

In questo processo di costruzione del Sistema In.F.E.A. piemontese, l'adesione attiva da parte delle Amministrazioni provinciali in primo luogo e degli altri soggetti, fondata non tanto sull'obbligo imposto, ma sulla volontà di confronto e di ascolto reciproco, sta delineando una modalità di lavoro incentrata su rapporti di tipo collaborativo e partecipativo, che assume come concetto di base una comunità di pratica e di ricerca, che ha in comune modelli condivisi.

L'In.F.E.A. piemontese sta quindi lavorando al fine di promuovere un Sistema regionale più efficace attraverso azioni che contribuiscono alla sua strutturazione e configurazione, in cui i percorsi sono stati caratterizzati da una riflessione sulla "Educazione Ambientale e alla

[1] La struttura del sistema regionale In.F.E.A.(Informazione – Formazione – Educazione Ambientale) è stata caratterizzata da un primo impianto a "Rete" (costituita dal coordinamento regionale di undici Laboratori territoriali istituiti attraverso convenzioni con altrettante realtà amministrative locali), a cui è subentrato un percorso per strutturare un vero e proprio "sistema", più coeso, organico ed equilibrato a livello territoriale, che ha visto in primo luogo coinvolta la Regione e le otto Amministrazioni provinciali piemontesi legate in uno specifico Accordo quadro approvato nel 2005. Il Sistema, nella sua articolazione complessiva, attualmente risulta così organizzato:

- La struttura regionale competente per la materia, con funzioni di riferimento e coordinamento generale;
- Le strutture provinciali competenti per la materia, con funzioni di riferimento e coordinamento di sistemi a livello provinciale;
- Rete regionale di servizi per l'educazione ambientale, a sua volta articolata in:
  - Laboratorio per la didattica e l'educazione ambientale Pracatinat;
  - Laboratori Territoriali (n.11 sul territorio piemontese).

Sostenibilità", sulle proprie metodologie e finalità, avendo come obiettivo il perseguimento di una sempre maggiore qualità.
La necessità di dotarsi di uno strumento che indaghi la qualità e di conseguenza ne consenta la sua valutazione, individuando criteri di riferimento e Indicatori, assume un'importanza fondamentale in una materia complessa come l'Educazione alla Sostenibilità finalizzata a perseguire un'adeguata relazione uomo/società/ambiente, quali presupposti irrinunciabili per la conservazione delle risorse, della qualità dell'ambiente e dell'ecosistema.

Il Dirigente
del Settore Sostenibilità, Salvaguardia ed Educazione Ambientale
Vincenzo Maria Molinari

PARTE PRIMA – Quadro di riferimento

1. Le ragioni di un Sistema di Indicatori di Qualità nel sistema In.F.E.A. piemontese

1.1 Lo scenario piemontese

Il lavoro di costruzione di un Sistema di Indicatori di Qualità per l'Educazione Ambientale sviluppato in questi anni dalla Regione Piemonte, si inserisce in un più ampio contesto di scala internazionale e nazionale, in cui sono innumerevoli i riferimenti e i richiami all'importanza dell'Educazione Ambientale, o per meglio dire dell'Educazione alla Sostenibilità. È utile pertanto richiamare alcuni passaggi che hanno caratterizzato nella nostra regione la crescita di tale materia.

La Conferenza di Genova (2000) ha rappresentato un evento significativo per l'avvio di un percorso dettato dalla necessità di ampliare i settori d'intervento dell'Educazione Ambientale, integrando la soluzione dei problemi ambientali con i cambiamenti culturali e sociali e con la loro proiezione nel futuro. Percorso che ha dato vita a un lavoro fra istituzioni centrali e regionali per attivare un Sistema nazionale In.F.E.A. articolato in sistemi regionali.

Il Sistema In.F.E.A. piemontese si è venuto configurando fin dai primi anni Novanta, sulla scorta delle prime indicazioni nazionali, attraverso l'attivazione di Laboratori Territoriali di Educazione Ambientale, i cui lavori in rete hanno rappresentato i prodromi per la costruzione di un Sistema più organico e articolato, così come attualmente si sta delineando.
Uno dei passaggi più significativi in questa direzione è stato rappresentato dall'Accordo quadro tra la Regione Piemonte e le Province piemontesi, siglato nel 2005. I percorsi attivati, in seguito a tale Accordo sono stati orientati ad un potenziamento e ad una maggiore qualificazione del Sistema, in cui la "Educazione Ambientale e alla Sostenibilità" è vista anche come il risultato di un percorso di riflessione e di ricerca su se stessa, sulle proprie metodologie e finalità.

Sul nostro territorio, come in altre Regioni (anche a seguito degli accordi Stato/Regione del 2000 e del 2007) ci si è posto il problema di come promuovere e valutare la qualità degli interventi di Educazione Ambientale e alla Sostenibilità e questo ha rappresentato un momento importante di confronto tra Regione e Province che ha determinato, nel 2006, una prima iniziale definizione di Indicatori di qualità che aveva come sfondo il Sistema di Indicatori di qualità messo a punto a livello nazionale per offrire un riferimento alle regioni [2].

Questa prima esperienza ha rappresentato il punto di partenza per dare avvio a percorsi di riflessione sulla progettazione, a livello di sottosistemi provinciali e, contestualmente, per approfondire il discorso sulla qualità attraverso la costruzione di un proprio Sistema di Indicatori attraverso il dialogo e il confronto degli attori del Sistema In.F.E.A. piemontese.

[2] Il S.I.Q. nazionale è stato definito lungo un percorso di progettazione partecipata con 13 regioni italiane, coordinato dalla regione Toscana, ed è presentato nel volume Beccastrini S., Borgarello G., Lewanski R., Mayer M. *Imparare a vedersi. Una proposta di indicatori di qualità per i sistemi regionali di educazione ambientale,* Ministero Ambiente - Regione Toscana, 2005.

1.2 Il percorso di costruzione del Sistema di Indicatori di Qualità

La decisione di procedere in questo progetto con modalità partecipative è stata dettata dalla consapevolezza che un Sistema di Indicatori di Qualità non ha senso se pensato e costruito avendo come fine solo il prodotto, ma assume valore attraverso la disponibilità e la volontà a riflettere sul proprio lavoro ed esperienza, a condividere gli obiettivi ed i terreni comuni, a sviluppare una cultura che faccia da collante a ciò che ciascuno fa nel quotidiano.

In questo senso l'impegno a costruire un Sistema di Indicatori di Qualità (in seguito "S.I.Qua.") ha rappresentato sia un modo per rafforzare il nostro Sistema In.F.E.A., sia una proposta metodologica relativa al percorso da compiere a livello regionale, provinciale e locale, per costruire condivisione sul significato che l'Educazione Ambientale può assumere al fine di stimolare processi di trasformazione socio-culturali.

Il S.I.Qua. come percorso condiviso, è stato così costruito:

a) fasi di lavoro tra i soggetti istituzionali che meglio rappresentano il Sistema piemontese:

- costituzione nel dicembre 2007 di **un Gruppo di lavoro** che ha visto la partecipazione attiva, nell'ambito dei 23 incontri che si sono conclusi nel gennaio 2010, dei principali attori del Sistema piemontese In.F.E.A.: referenti provinciali e regionali in materia, A.R.P.A., Pracatinat s.c.p.a.;
- lavoro di coordinamento con i **referenti delle Province** con la predisposizione di strumenti, luoghi e attività di confronto e ascolto delle situazioni locali per fare emergere aspettative, problemi, conferme ecc… in un'ottica di crescita e di costruzione di fiducia;
- momenti di dialogo e confronto con i **Laboratori Territoriali di Educazione Ambientale** sulla qualità e sulla valutazione della qualità;

b) fasi di lavoro, a livello di sottosistemi provinciali, che hanno rappresentato un avvicinamento degli **altri Soggetti** che, a vario titolo, contribuiscono alla progettazione e all'attuazione delle iniziative, finalizzato a valorizzare gli stessi soggetti coinvolti e a indirizzare la loro crescita attraverso un confronto culturale. Tale percorso si è articolato in momenti di:

- riflessione sulle modalità di costruzione dei programmi provinciali per il 2007 e per il 2008-2009;
- riflessione sulla qualità dei percorsi progettuali concretamente sviluppati, che ha comportato un lavoro di ricognizione finale per i Programmi provinciali del 2007 e la stesura di un Report per i programmi in corso di realizzazione nel 2008 e 2009;
- indagine sui presupposti di qualità che il territorio esprime:
  Il Sistema di Indicatori di Qualità richiede condivisione da parte di tutti i soggetti che lo utilizzeranno. Al fine di un uso consapevole di tale strumento e per far propri i principi e le indicazioni in esso contenute, si è organizzato nel periodo giugno–dicembre 2009, un percorso di analisi delle idee di qualità che il territorio piemontese esprime, coinvolgendo centinaia di soggetti che, a diverso titolo, operano nell'ambito della materia.
  (*Le domande che hanno guidato il nostro lavoro sono state: a fronte della elaborazione di un Sistema di Indicatori scientificamente rilevante, come avvicinare i soggetti del territorio? Come affrontare le distanze tra una prospettiva ritenuta efficace ed efficiente e quanto i soggetti del territorio esprimono nella loro progettualità per aumentare la qualità degli interventi e dunque i loro esiti di cambiamento?*

Si è partiti dalle idee di qualità che le persone hanno espresso nella formulazione dei loro progetti per condividerne e per individuare insieme i nodi critici su cui, insieme, continuare a lavorare.
Da questa indagine sono emerse distanze e vicinanze rispetto al S.I.Qua. ma anche interesse a crescere e a modificare il lavoro da parte di ciascuno);

Lavori di condivisione presso i Laboratori di Educazione Ambientale

c) organizzazioni di seminari e percorsi formativi:

- Giovedì 22 e venerdì 23 ottobre 2009 si è svolto a Pra' Catinat (Loc. Fenestrelle – TO) il Seminario regionale "**Educazione Ambientale e Sostenibilità**: orientamenti e strategie per perseguire prospettive di lavoro comuni". Ai lavori hanno partecipato oltre 100 degli attori del Sistema In.F.E.A. piemontese tra i quali i referenti in materia delle Amministrazioni provinciali e dei Laboratori Territoriali e persone appartenenti ad enti e altre organizzazioni del territorio impegnati nella predisposizione e attuazione delle numerose attività in corso e cofinanziate dalla Regione.
  Il seminario, attraverso il contributo di esperti, ha rappresentato l'occasione per riflettere sia sul significato di sostenibilità, mirando anche alla sua praticabilità, con attenzione costante a principi di interdisciplinarietà, sia sulla complessità del passaggio da Educazione Ambientale a Educazione alla Sostenibilità al fine di individuare strumenti e modalità di lavoro adeguati ai nuovi orientamenti;

- Percorsi formativi a livello territoriale di prossima realizzazione.

Seminario Regionale "Educazione Ambientale e Sostenibilità: orientamenti e strategie per perseguire prospettive di lavoro comuni

2. Educazione e Sostenibilità

Nel momento in cui si intende costruire uno strumento per promuovere e valutare la qualità di progetti e percorsi di Educazione Ambientale e alla Sostenibilità è necessario chiarire il significato che si attribuisce ai concetti chiave su cui si fonda tale costruzione, vale a dire nel nostro caso sostenibilità, educazione e qualità.
Come dice Andrea Canevaro "l'attenzione alle parole è importante, non tanto per un fatto estetico o formale, ma perché nelle parole è contenuto il modello operativo a cui si fa riferimento" [A. Canevaro, 2000][3] ovvero le parole rinviano alle rappresentazioni e alle teorie sottese, che portiamo dentro di noi, sovente in modo "incorpato" e inconsapevole [Siegel D.J., 2001].
Dal momento che sono le teorie e le rappresentazioni che guidano le azioni e i comportamenti dei diversi soggetti impegnati a vari livelli nel Sistema In.F.E.A. nel promuovere e fare Educazione Ambientale, si vede come sia importante chiarire quelle che assumiamo come riferimento. Tanto più che si tratta di condividere dei significati all'interno di una vasta comunità di persone e di organizzazioni. Evitare lo sforzo di concordare il senso di ciò che si fa, porta a correre il rischio di fraintendimenti, distonie organizzative e conflitti.
In particolare, va sottolineato che, come più ampiamente verrà argomentato nei prossimi capitoli, non è possibile parlare di qualità in assoluto, ma ciò che si intende per qualità va anch'esso precisato in relazione al quadro di riferimento: se cambia questo quadro ovvero se utilizziamo altre teorie e altri modelli cambia anche ciò che è qualità e i modi di valutarla.
Si consideri infine che si sta parlando di concetti su cui vi è un ampio dibattito a livello internazionale e che quindi sono "nomadi" e si trasformano in relazione ai contesti scientifici, culturali, politici e istituzionali.

2.1 Sostenibilità

L'espressione "sostenibilità" è spesso utilizzata in sostituzione di "**sviluppo sostenibile**", termine individuato per la prima volta nel 1987 nel Rapporto Brundtland (Our common future) della Commissione Mondiale su Ambiente e Sviluppo (WCED), oggetto di interpretazioni molto diverse tra loro se non addirittura inconciliabili, e ritenuto da molti ambiguo in quanto affiancherebbe i concetti di crescita indefinita dell'economia e di limiti naturali del pianeta.

Ovviamente anche "**sostenibilità**" può assumere significati molto distanti tra loro, ad esempio in base alla disciplina di partenza (l'ecologia, l'economia, la sociologia…), alla componente maggiormente presa in considerazione (sostenibilità ambientale, sociale, economica…), all'idea che le risorse e i servizi offerti dall'ambiente siano o meno sostituibili dal capitale artificiale (sostenibilità debole o forte), e in generale in base ai punti di vista, alle conoscenze e ai sistemi di valori.

Ad esempio, molto differenti possono essere le risposte alla domanda cruciale "**chi/che cosa sostiene chi/che cosa?** È l'umanità che sostiene e gestisce il pianeta, le risorse, i sistemi naturali, oppure è la natura a sostenere l'uomo e le sue attività?" [I.R.I.S., www.iris-sostenibilita.net/iris/docs/pubblicazioni/presentazione-iris-08.pdf]. Le risposte a questa domanda si collocano in un continuum tra una *visione del mondo tecnocentrica* (l'umanità *sostiene* l'ambiente, esercitando, grazie allo sviluppo delle culture e al progresso tecno-scientifico, un crescente dominio e controllo sulla natura, prelevandone le risorse e utilizzandola per disfarsi dei rifiuti) e

[3] A. Canevaro, *Le parole che fanno la differenza*, Erikson, Trento, 2000.

una visione *geocentrica* (l'ambiente *sostiene* l'umanità, i cui bisogni dipendono totalmente dai sistemi naturali), passando per una visione *sistemica*, secondo la quale l'umanità è in una relazione di interdipendenza con le altre forme di vita [Perazzone, 2009]. Al riguardo può essere peraltro opportuno ricordare che la vita sul pianeta Terra si è sviluppata ed evoluta per oltre 3 miliardi di anni, in assenza dell'homo sapiens.

Quello di "sostenibilità" è un concetto ampio che affronta aspetti problematici considerando simultaneamente l'integrità dell'ecosistema e i limiti del pianeta, l'efficienza economica, l'equità sociale, la complessità, e "si può applicare alla globalità dell'esperienza umana, suggerendo uno **stile di vita** che investe sia le scelte di ridurre le emissioni inquinanti, quanto quelle di vedere riconosciuti universalmente i diritti civili agli uomini e alle donne; persegue tanto la lotta agli sprechi di risorse, quanto la lotta alle ingiustizie; si propone di fermare sia la distruzione degli ecosistemi che le distruzioni prodotte dalle guerre; si occupa tanto della ricerca specialistica, quanto della riflessione sulle modalità con cui questa ricerca viene effettuata. Non esiste una sostenibilità che prescinda dai rapporti tra gli esseri umani, così come non esiste una sostenibilità che possa non occuparsi della conservazione dell'ambiente" [IRIS, www.iris-sostenibilita.net/iris/pagina01_sm3-01intro.asp].
Come prospettiva per affrontare problemi globali, complessi, urgenti e con alti interessi in gioco, la sostenibilità non può inoltre prescindere da **un'idea di scienza rinnovata**: una scienza non più immaginata come certa, oggettiva, imparziale e perciò immediatamente applicabile alla sfera decisionale e politico-normativa, bensì capace di superare i confini disciplinari e le barriere tra esperti e non esperti, e di promuovere una reale integrazione dei saperi e una democraticità dei processi decisionali [Perazzone, 2009].

La ricerca di sostenibilità implica quindi necessariamente un grande cambiamento di mentalità e dei modelli attuali di produzione, consumo e di comportamento nella nostra vita di tutti i giorni. "Lo sviluppo sostenibile è quel processo di apprendimento sociale necessario per costruire un futuro responsabile ed ecologicamente sensato e tale che possa essere continuato indefinitamente senza che si indebolisca da solo" [Forster, 2002]. Anche secondo la Strategia UNECE per l'educazione per lo sviluppo sostenibile (2005), lo sviluppo di una società sostenibile dovrebbe essere visto come un continuo processo di apprendimento, che esplori argomenti e scelte difficili, dove risposte e soluzioni appropriate potrebbero cambiare con la crescita dell'esperienza. Affrontare la dimensione etica, compresi i temi della giustizia, della solidarietà e dell'interdipendenza intragenerazionale (tra generazioni presenti) e infragenerazionale (tra generazioni presenti e future), come anche le relazioni tra ceti ricchi e poveri e tra uomo e natura, è fondamentale per lo sviluppo sostenibile e perciò vitale per l'educazione allo sviluppo sostenibile. È infatti ormai condiviso che il successo nell'invertire le tendenze non sostenibili dipenderà in ampia misura dalla qualità dell'educazione allo sviluppo sostenibile a tutti i livelli di istruzione [Nuova Strategia dell'UE in materia di Sviluppo sostenibile, 2006].
Nel **fare sostenibilità** è fondamentale quindi vedere **legami**, tener conto di legami. Quando si progettano e si gestiscono percorsi di sviluppo territoriale è necessario non tenere separati dimensioni, aree, settori, soggetti, ecc., ma integrarli, tenerli presente. Più in generale, i problemi che il territorio sente come urgenti e attuali richiedono tutti di riscoprire le possibilità di convivenza tra individui, tra società locali e contesti fisici (naturali e antropici) e immateriali, tra parti del territorio, tra settori, tra soggetti.
Serve quindi un'idea complessa di **sostenibilità territoriale**, che includa e metta in connessione sistemica *cultura* (rappresentazioni, modelli interpretativi, saperi, linguaggi), *società* (bisogni, capitale sociale, coesione, relazioni, ruoli, organizzazioni, capacità di lavorare insieme), *sistemi tecnologici*, *processi economici*, *cicli eco-sistemici* e *patrimonio ambientale*. Risulta quindi necessario un **ancoraggio** dei progetti e delle azioni sia alla materialità dei territori (per es., sono viste e utilizzate in modi durevoli risorse territoriali "tipiche" ?) sia alle reti relazionali.

In quest'ottica, sostenibilità può significare "**prendersi cura di beni comuni**", attivando a tal fine percorsi e tentativi, sui quali riflettere, imparare dagli errori e migliorare continuamente. Questo approccio può aiutare a vedere connessioni tra aspetti che generalmente sono tenuti separati: i problemi ambientali con i problemi sociali, i territori locali con sistemi più vasti, la dimensione individuale (essere genitori, cittadini, lavoratori, amministratori, tecnici, ecc.) con la dimensione collettiva e istituzionale, le interconnessioni tra politiche, settori, progettualità.
Strategico in quest'ottica è quindi il **saper lavorare insieme**, che non può essere considerato come un dato di partenza, ma che occorre imparare (e non soltanto una volta per tutte, ma ricorrentemente). I tentativi di fare sostenibilità sui territori si traducono infatti in incontri di persone e consistono soprattutto di apprendimenti, in particolare intesi come **capacità di apprendere** da parte di singoli individui, di organizzazioni e di interi sistemi territoriali.
Come sostiene Edwards (2005) con una brillante immagine, "la sostenibilità può essere oggi considerata contemporaneamente un **movimento** variegato, mondiale, multi-culturale e multi-sfaccettato di persone (…); al tempo stesso un **corpo di idee**, di ipotesi e di teorie continuamente in evoluzione che costituiscono la base concettuale circa le innumerevoli sfide a cui il movimento stesso cerca di rispondere in modo creativo e aperto" [Marchetti, 2007].

2.2 Educazione Ambientale e alla Sostenibilità

Il modo di intendere e di praticare l'EA è cambiato molto e molte volte in questi primi trent'anni circa della sua storia, che hanno visto lo sviluppo di un numero davvero grande di esperienze, percorsi, tentativi da parte dei più diversi soggetti e nei più diversi contesti.
Un certo accordo potrebbe essere registrato su una definizione di questo tipo: "fare Educazione Ambientale" significa promuovere un approccio conoscitivo (il pensiero ecologico) che metta in evidenza le relazioni di profonda e complessa interdipendenza esistenti tra i fenomeni su scala globale e le relazioni di interdipendenza tra i vari soggetti (persone, istituzioni, associazioni..) che su scala locale concorrono nel generarli (intreccio locale–globale).
Un'EA intesa come **educazione alla convivenza**: in un'epoca in cui i processi di globalizzazione pongono con urgenza, ancora più forte rispetto al passato, l'esigenza di trovare dei modi per poter convivere a livello locale e planetario, per poter innanzitutto sopravvivere, il **"con-vivere"** diventa il centro delle riflessioni sull'educazione, sulla società, sulla politica, sull'ambiente.

Rispetto al passato cambia dunque la concezione di EA: cambiano i **SOGGETTI,** non solo bambini e ragazzi, ma adulti (cittadini, tecnici, amministratori, decisori, ecc..); i **CONTESTI**, non solo la scuola o i centri che si occupano di educazione ambientale, ma i processi di sviluppo sostenibile territoriale; i **MODI**, non solo percorsi educativi e formativi, ma processi di apprendimento in situazione (ricerca/azione).

Più che trovare una definizione esaustiva di EA che trovi il consenso di tutti, forse conviene confrontarsi su domande e su problemi aperti. Un'EA che si confronta con alcuni "nodi" ineludibili della riflessione e delle politiche educative:

- comprendere sempre più e sempre meglio le dinamiche di costruzione della conoscenza connesse ai tentativi di sostenibilità territoriale, le condizioni che le favoriscono e sostengono, gli ostacoli che incontrano;
- inserire gli interventi educativi in una logica di *longlife learning* [C. D'Aiutolo, Cantoni S., Beccastrini S.,2003];

- sviluppare metodologie e saperi congruenti rispetto gli esiti scientifici ed epistemologici e, in particolare, delle scienze della complessità [G. Bateson, 1976 e 1984; E. Morin, 1977, 1980, 1986 ; G.L. Bocchi, M. Cerutti, 197];
- ricercare coerenze tra contenuti e modalità delle agenzie educative e - dei percorsi educativi ovunque essi si sviluppino - con i tentativi di costruzione di una società sostenibile;
- costruire un Sistema educativo/formativo diffuso e integrato, in cui la scuola mantiene una forte ma non esclusiva importanza (si tratta di articolare e mettere in dialogo luoghi e modi di educazione formale e informale);
- l'integrazione strategica delle azioni educative in tutte le politiche settoriali, che a loro volta dovrebbero essere concepite e trattate in modo integrato;
- sviluppare una ricerca su come mettere in rete in modo sempre più effettivo ed efficace i soggetti e le esperienze di ricerca educativa, come sviluppare una comunità di pratica e di ricerca.

L'EA, in fondo, potremmo dire che è proprio questo: la capacità di porre ed esplorare problemi relativi a questioni strategiche per le nostre società, in cui è coinvolta la dimensione educativa, per costruire un presente e un futuro sostenibili.

2.3 Apprendere

Percorsi educativi e formativi efficaci e generativi richiedono tempi adeguati, sia dal punto di vista dell'intensità (momenti a *full immersion*) che della durata (sviluppo su un arco temporale che consenta di realizzare esperienze, tentativi, riflessioni ed elaborazioni, scambi e comunicazioni).
Percorsi educativi e formativi efficaci, in particolare con adulti che hanno alle loro spalle ampie esperienze professionali, consolidati modelli culturali e operativi, *routines* abitudinarie, richiedono che vi siano degli apparati metodologici che consentano di rimettere in gioco schemi consolidati (spiazzamento) per poter strutturare pensieri e conoscenze nuovi.
È di grande utilità adottare un'idea di apprendere come uscita dal già noto.
Per dirla con Piaget, si tratta di passare da una dinamica di **assimilazione** ad una di **accomodamento** [J. Piaget, 1981]. Gli apprendimenti consolidati diventano strutture che tendono a ripetersi in modo sempre uguale (in questo caso le esperienze, la realtà viene adattata ai nostri schemi). In questo c'è naturalmente un forte vantaggio adattivo: la pensabilità del reale e la praticabilità dell'esperienza è garantita dalla coerenza nel tempo degli schemi che ci rendono intelligibile il mondo.
Dice Bateson "…la forma di ciò che è accaduto ieri tra voi e me rimane e informa di sé il nostro rapporto di oggi. E questo informare è, in linea di principio, un *trasferimento* dall'apprendimento passato". [G. Bateson, 1979].
" ….L'assimilazione è una modalità di affrontare le situazioni sintonica con le forti spinte a ripetere presenti nella nostra società. In effetti le organizzazioni e le nostre menti sono piene di soluzioni in cerca di problemi. La disponibilità di soluzioni già sperimentate con successo ci spinge, generalmente in modo inconsapevole, a costruire rappresentazioni delle questioni, dei vincoli e delle risorse coerenti con quelle soluzioni …" [A. Orsenigo, *Formazione risorsa critica della nostra società*, in Spunti n. 8, 2005]

Se queste comprensioni però non bastano più, allora bisogna uscire dalle *routines*, dagli schemi, per costruire rappresentazioni nuove o per cambiare la propria personalità: in questa trasformazione consiste l'apprendere! Trasformazioni naturalmente che sono possibili - paradossalmente - solo all'interno di vincoli e di condizioni (contestuali, relazionali, ecc. …).
Trasformazioni che mettono capo nuovamente a nuovi modelli e schemi. In questo senso, l'apprendere è strettamente legato al **dis-apprendere.**
È importante la decostruzione (di schemi, stereotipi, idee consolidate) che avviene durante l'elaborazione, cioè nell'occasione di interazione e scambio tra soggetti. Si può dire che **disimparare** (e apprendere a disimparare) è altrettanto importante che costruire nuove conoscenze. Anzi se in qualche modo non "viene fatto posto" e non si rimette in gioco ciò-che-si-sa-già è difficile sviluppare pensieri innovativi.
È rilevante stimolare l'inventiva e la produzione di significati; a questo proposito è importante lavorare intorno a rappresentazioni "insature", aperte, problematiche, così come è utile usare metafore, produzione di immagini, ecc. ..
Questo modo di vedere è più interessante sul piano educativo e formativo.
Come uscire dal già noto? Per apprendere occorre costruire dei dispositivi e delle situazioni educative e formative "… in cui siano possibili tre ordini di processi. In primo luogo, la sperimentazione di processi di conoscenza e azioni dissonanti rispetto le *routines*. In secondo luogo, la messa in atto, il riprodurre da parte dei partecipanti strutture e processi consolidati. Cioè la messa in scena del loro modo di conoscere, rappresentarsi e trattare i problemi. Infine, la facilitazione di riflessioni sul modo di rappresentarsi e trattare gli oggetti di lavoro e sul loro collegamento con le azioni organizzative …" [A. Orsenigo, 2005].

Impegnare i soggetti nell'occuparsi di problemi e di progettazione è un buon modo per tenere insieme spiazzamento ed elaborazione di pensieri nuovi, conoscenza e azione, sviluppo di sé e dimensione di gruppo e sociale in genere, attenzione al contesto e generalizzazione, dimensione affettiva e cognitiva, costruzione di saperi e costruzione di competenze-in-azione.
Progettare infatti consente:

- la costruzione di un problema;
- il confronto con la complessità del reale;
- l'esplorazione dei problemi e delle situazioni (raccolta, elaborazione e interpretazione di dati);
- il confronto con altre realtà;
- la progettazione di "soluzioni" (e, quindi, investimenti affettivi, ma anche confronto con il principio di realtà, con la realizzabilità delle ipotesi);
- interlocuzioni con altri soggetti territoriali;
- la realizzazione delle soluzioni ipotizzate (e, quindi, confronto nuovamente con la complessità della realtà, delle organizzazioni, con i vincoli di risorse).

Inoltre consente di:

- far emergere in ogni passaggio del percorso idee, rappresentazioni, esperienze, vissuti (tramite ***narrazioni biografiche*** e altri strumenti e attività);
- favorire controllo di senso: riflettere ricorrentemente su obiettivi/mezzi/risorse/risultati; curare la memoria del percorso; ritornare a riconsiderare prodotti ed esiti;
- individuare prodotti intermedi per non perdersi per via e non perdersi d'animo;
- sviluppare lavoro collaborativo (dividersi parti del lavoro, ma lavorare sulle impostazioni, connessioni e integrazioni).

Progettare è possibile ad ogni età. Coinvolgere i bambini e i ragazzi in attività progettuali significa costruire contesti in cui essi siano protagonisti, possano imparare, svilupparsi come individui e sviluppare capacità di cittadinanza attiva. A tal fine, è importante impegnare bambini e ragazzi, nei modi più adatti alle diverse età, a esplorare, a entrare in relazione con se stessi, con gli altri e con la realtà territoriale, in tutta la sua complessità e articolazione, e ad occuparsi di problemi e a progettare.
Progettare struttura competenze importanti per ogni persona. Come scriveva Gianni Rodari "in chi progetta, qualsiasi cosa progetti, si fondono l'intervento dell'intelligenza, della volontà, della memoria e dell'immaginazione".

2.4 Apprendere nelle organizzazioni

Le organizzazioni che producono servizi lavorano su relazioni e tramite relazioni. Rientrano certamente in questa tipologia i Sistemi In.F.E.A. (ma anche una scuola, un assessorato, l'A.R.P.A. e quant'altro). I prodotti realizzati sono beni relazionali e in quanto tali non perfettamente pre-definibili, dipendono dal gioco delle relazioni tra individui (a volte tra molti individui), in cui ha grande peso la dimensione affettiva; sono in qualche modo idiosincratici e irripetibili. Ciò che i soggetti coinvolti - chi offre il servizio e i destinatari - producono, si realizza in un circuito continuo in cui ciascuna azione (e ciascuna comprensione) è in qualche modo una risposta ad un'altra azione (alla comprensione di altri) e viceversa.
Non si sottolinea mai abbastanza la natura relazionale, interattiva del nostro apprendere.
Si può dire che gli "altri", l'interazione con gli altri, modellano il nostro cervello, le modalità di processamento delle informazioni, la forma e funzionamento del Sistema cervello/mente.
Naturalmente vale anche l'inverso: il modo di funzionare del bambino, per esempio, attiva il modo di funzionare dei genitori. È un rapporto circolare basato sulla sintonizzazione tra le menti.
Il bambino è strutturato in modo da poter accoppiare la propria mente a quella dei genitori.
Dice Siegel: "Le funzioni regolative intrinseche della crescita del cervello sono adattate in maniera specifica per essere accoppiate, attraverso comunicazioni emozionali, alle funzioni regolative di cervelli adulti più maturi, di persone 'che sanno di più' ...".
Questa sembra essere una strategia fondamentale generale di apprendimento culturale, che non avviene in cervelli singoli ma in **comunità di cervelli** [Trevarthen, 1990].
Le comunicazioni che si stabiliscono all'interno delle relazioni umane si basano almeno in parte, sulla condivisione di rappresentazioni.
Le modalità con cui le persone riescono a condividere i loro mondi rappresentazionali sono alla base della loro capacità di sintonizzazione affettiva e dello sviluppo di un senso di connessione con gli altri.
Il ruolo degli altri nel cambiare, nell'apprendere è molto importante non solo nei primi anni di vita, ma anche successivamente: per apprendere e cambiare vi è necessità che vi siano altri capaci di sintonizzazione, di aiutare ad integrare (pensieri, emozioni), a narrare, a modellizzare.

In un mondo "fluido" le organizzazioni che producono servizi – come il Sistema In.F.E.A. – sono interpretabili come sistemi a legame debole, caratterizzati dall'essere "creati" dai soggetti che ne fanno parte, di essere un prodotto delle loro interazioni e dei loro accordi o disaccordi cognitivi e operativi [K. Weick, 1993].
In questa prospettiva le organizzazioni sono viste come flussi di eventi, sovente ambigui, da interpretare, che richiedono da parte dei soggetti azioni flessibili e modulabili, e si reggono su una continua attività di produzione di senso e di auto-riflessione.
Si tratta di ricontrattare tutte le volte che ce n'è bisogno le premesse e i significati di ciò che si fa.

È vitale, quindi, chiedersi che effetti producono le nostre azioni e qual è il senso di ciò che si sta facendo, per poter modulare i processi e tentare di migliorarli e renderli più soddisfacenti e di qualità. Ed è importante non chiederselo da soli, ma insieme agli altri che con noi (siano essi committenti, partner, *stake-holders*, destinatari) danno vita ai processi.
Inoltre, dobbiamo ricordarci come l'EA si occupa di problemi complessi, difficili da "pensare" (circoscrivere, comprendere, descrivere, trattare) e di cui non si conoscono soluzioni certe e indiscutibili. Tutto ciò per di più in contesti socio-economici, culturali, normativi, organizzativi in continuo movimento e trasformazione. È quindi quanto mai essenziale dotarsi di modi, tempi e strumenti per costruire conoscenze su come si sviluppano i processi e su quali effetti producono le nostre azioni.
In un Sistema In.F.E.A. vi sono molti soggetti, molti livelli operativi, molti ruoli diversi. Tutti, ciascuno dal proprio punto di vista, hanno necessità di partecipare alla conoscenza del funzionamento del Sistema e di dare valore agli aspetti positivi delle cose che si fanno.
Un passaggio fondamentale per riflettere insieme è dato dal condividere le domande. Già Dewey ricordava come ".... il pensiero riflessivo a differenza delle altre operazioni cui diamo il nome di pensiero comporta: 1) uno stato di dubbio, esitazione, perplessità, difficoltà mentale, da cui si origina il pensiero; 2) un'operazione di ricerca, di indagine, per trovare i materiali che risolveranno il dubbio e apporteranno la soluzione e la decisione della perplessità ..." [J. Dewey, 1979].

Un altro passo è quello di dotarsi di metodologie e di strumenti condivisi di riflessione e valutazione come ad esempio sono i Sistemi di Indicatori di Qualità e i percorsi che li utilizzano.

3. Valutare in educazione ambientale: perché, chi e come

La valutazione non si dà se non attraverso un'esperienza interiore (soggettiva) e una esperienza relazionale ... per cui si tratta di mettere le persone in condizione di "imparare a vedersi ", a vedersi come sono per potersi costruire e per poter imparare

Eugène Enriquez

3.1 Regioni, Educazione Ambientale e Sistemi di Indicatori di Qualità

Le Regioni italiane, anche a seguito degli accordi Stato/Regione del 2000 e 2007, si sono poste nel tempo il problema di come promuovere e valutare la qualità degli interventi di Educazione Ambientale - o di educazione alla sostenibilità, che dir si voglia - che vengono attivati sul proprio territorio. Si riesce a sviluppare percorsi efficaci, incisivi? Quali caratteristiche devono avere gli interventi per essere di qualità ovvero per promuovere cambiamenti culturali e di azione negli individui, nelle organizzazioni, nei territori, quei cambiamenti necessari per comprendere, affrontare e, forse, risolvere i complessi problemi di relazione uomo/ambiente che interrogano i sistemi sociali e i sistemi educativi ?
Le Regioni si sono impegnate in questi anni nel dar vita a dei veri e propri Sistemi per l'E.A. (i Sistemi In.F.E.A.). Sistemi a volte molto articolati capaci di far lavorare insieme molti soggetti e di attivare servizi e interventi.[4]
Nel far questo le Regioni sono partite da storie e situazioni diverse, hanno adottato una pluralità di soluzioni organizzative e si trovano oggi a diversi livelli di esperienza e di attivazione.
Molte di esse si sono dotate di Sistemi di Indicatori di Qualità, facendo riferimento all'elaborazione sviluppata a livello nazionale che ha messo a disposizione una sorta di prototipo di S.I.Q. a cui le regioni possono guardare come "modello" di riferimento[5].
Alcune hanno proceduto ad adottare il S.I.Q. nazionale tal quale, altre invece hanno dato vita ad originali percorsi di lavoro per costruirsi il proprio S.I.Q.. Sono questi a nostro avviso i casi più interessanti, perché fare un Sistema di Indicatori di Qualità ha senso solo all'interno di un processo che veda dialogare e confrontarsi gli attori del Sistema. In questo senso impegnarsi a costruire un Sistema di Indicatori di Qualità è uno dei modi per costruire la rete stessa.
Una rete che non sia solo una opportunità di comunicazione tra nodi, ma sia comunità di pratica e di ricerca. Una comunità di individui e di organizzazioni che si riconoscono reciprocamente e che intendono lavorare insieme per essere insieme più intelligenti ed efficaci, che condividono terreni

[4] "Linee di indirizzo per una nuova programmazione concertata tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano in materia In.F.E.A.", Documento programmatico approvato dalla Conferenza Stato-Regioni il 23 novembre 2000.
"Orientamenti e obiettivi per il Nuovo Quadro Programmatico per l'educazione ambientale e allo sviluppo sostenibile", Conferenza Stato-Regioni, 15 marzo 2007.
"Nuovo Quadro Programmatico tra Stato, Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano per l'educazione ambientale e allo sviluppo sostenibile", 1 agosto 2007.

2. il S.I.Qua.. nazionale è stato definito lungo un percorso di progettazione partecipata con 13 regioni italiane, coordinato dalla regione Toscana, ed è presentato nel volume Beccastrini S., Borgarello G., Lewanski R., Mayer M. *Imparare a vedersi. Una proposta di indicatori di qualità per i sistemi regionali di educazione ambientale,* Ministero Ambiente-Regione Toscana, 2005.

comuni (d'altra parte comunità significa proprio questo: un insieme di soggetti che hanno qualcosa di comune e che ne hanno coscienza).
Per quanto riguarda il Piemonte, come già trattato nel Capitolo 1, la Regione ha avviato un percorso di costruzione del proprio Sistema di Indicatori di qualità con la costituzione di un Gruppo di lavoro, che ha avuto il compito di redigere una prima proposta che, dopo l'approvazione da parte della Giunta regionale, costituisca il testo da condividere con i territori e con gli attori di diverso tipo e genere che operano nei Sistemi In.F.E.A. provinciali.

3.2 Perché valutare?

Ciò che caratterizza le organizzazioni che producono servizi – come i sistemi In.F.E.A – è il fatto di lavorare su relazioni e tramite relazioni. Quanto esse producono si realizza in un circuito relazionale continuo in cui ciascuna azione è in qualche modo una risposta ad un'altra azione e viceversa. Dal momento poi che, come abbiamo argomentato in precedenza, ogni azione è connessa alle rappresentazioni del soggetto, ogni comprensione che precede ed accompagna le azioni è influenzata dalle comprensioni e rappresentazioni altrui e a sua volta le influenza.
In questa condizione è vitale chiedersi che effetti producono le nostre azioni e qual è il senso di ciò che si sta facendo, per poter modulare i processi e tentare di migliorarli e renderli più soddisfacenti e di qualità. Ed è di vitale importanza non chiederselo da soli, ma insieme agli altri che con noi (siano essi committenti, partner, stake-holders, destinatari) danno vita ai processi.
Inoltre, dobbiamo ricordarci come l'EA si occupi di problemi complessi, difficili da "pensare" (circoscrivere, comprendere, descrivere, trattare) e di cui non si conoscono soluzioni certe e indiscutibili. Tutto ciò per di più in contesti socio-economici, culturali, normativi, organizzativi in continuo movimento e trasformazione. È quindi quanto mai essenziale dotarsi di modi, tempi e strumenti per costruire conoscenze su come si sviluppano i processi e su quali effetti producono le nostre azioni.

3.3 Cos'è Qualità?

È diffusa l'idea, anche grazie al radicamento del tema "qualità" in ambito economico e aziendale, che la qualità sia qualcosa di determinabile in modo oggettivo. In realtà determinare cosa si possa intendere con il concetto di qualità è questione complessa e controversa. Semplificando un po', si può dire che l'alternativa è tra una concezione oggettiva e una costruttivista. Nel primo caso, la qualità è pensata come determinabile sulla base di criteri veri, certi, assoluti; nel secondo caso, ciò che è di qualità viene concordato tra un numero più o meno grande di interlocutori (ad esempio, la comunità di pratica e ricerca di cui si diceva prima). Il riferimento è a concezioni del conoscere che riconoscono un'impossibilità di fondamenti certi su cui poggiare, in favore di dialoghi che producono conoscenza contestualizzata, ogni volta con propri limiti, come fasci di luce che, accanto ad aree illuminate, inevitabilmente scontano punti ciechi e zone d'ombra.
Ne deriva che non è possibile costruire degli Indicatori di qualità che vanno bene per chiunque e in ogni caso, ma che essi dipendono dalle teorie, dall'epistemologia sottostante. Lo schema che segue dice proprio questo: la realtà è di per sè enigmatica e muta, non può essere compresa se non viene letta e messa in forma attraverso qualche schema interpretativo; diventa intelleggibile grazie agli sguardi attraverso cui ci rapportiamo ad essa, alla teorie implicite ed esplicite che impieghiamo per decrittarla. Se cambia il Quadro di Riferimento cambia ciò che è qualità e gli Indicatori che la descrivono.

Il problema è come si riesce a ridurre la forbice tra realtà e teorie, ovvero a porre in risonanza, in accoppiamento strutturale pensiero e realtà. Gli Indicatori hanno a che fare con questa opera di avvicinamento, di messa in relazione di soggetto e oggetto, e consentono di procedere da assunti e proposizioni generali a descrizioni sempre più puntuali e ravvicinate delle "cose".
Anche se in ogni caso, mai una rappresentazione della realtà potrà coincidere con essa, come ci ha insegnato Bateson, la mappa non è mai il territorio![6]
D'altro canto proposizioni descrittive, se non sono in rapporto con Indicatori e teorie, non hanno significato, è come guardare troppo da vicino un oggetto: si perde il rapporto con il contesto, ed è naturalmente proprio l'insieme delle relazioni contestuali che rende significativo un indizio.
Poniamo, ad esempio che un insegnante che crede in un insegnamento di tipo trasmissivo voglia individuare degli Indicatori di qualità dei processi educativi. In quel caso il quadro di riferimento di quell'insegnante propone l'equivalenza "educazione = trasmissione della conoscenza". Gli Indicatori allora potranno riguardare elementi quali il far bene una lezione o una interrogazione [e cosa significa far bene va ulteriormente specificato]. Vale a dire che il Sistema di Indicatori di qualità in questo caso è tutto definito dal "paradigma educazione = trasmissione".
Se, invece, il nostro insegnante ha un'altra idea di educazione in testa, per esempio la concepisce come un processo di costruzione di conoscenza, gli indicatori di qualità validi per la precedente situazione, vale a dire lezioni e interrogazioni e il modo in cui si fanno, se vengono fatti errori oppure no (naturalmente gli errori in questo caso sono visti come qualcosa di negativo e da evitare), se vi è corrispondenza tra quanto spiegato e quanto "ripetuto" dagli allievi, ecc. non lo saranno più in questo caso. Altri aspetti acquisteranno importanza, come promuovere scambio, dialogo, lavoro insieme.
Un altro indicatore significativo, in questo caso, potrebbe essere sviluppare processi metacognitivi. Il problema è che se qualcuno entra in un'aula dove si sta lavorando secondo una pedagogia costruttivista non è che possa vedere e toccare con mano i processi metacognitivi. È necessario trovare dei descrittori che precisino cosa possa essere inteso come processo meta-cognitivo, qualcosa di osservabile (e di documentabile).
Cosa succede quando vengono attivati processi metacognitivi? Per esempio, le domande che si fanno in quel contesto sono le stesse domande che caratterizzano una interrogazione? No, non sono le stesse domande. In questo caso si tratta di "domande aperte" anziché di domande "retoriche", di cui già si conosce la risposta, domande che generano una ricerca. Cosa succede, come si comportano le persone quando producono meta-cognizione? Pensano, elaborano ed esplicitano pensieri, tutti intervengono e interagiscono, vogliono dire la loro, poi si raggiunge una sintesi, un accordo anche temporaneo, viene messo in relazione ciò che si capisce con i modi per conoscere, si fanno esperienze e si producono pensieri su ciò che si è esperito, ecc. Questi sono "fatti" che si possono osservare e documentare tramite registrazioni, report di osservatori, ricostruzioni del percorso con i protagonisti, prodotti e analisi di prodotti (scritti, grafici, ecc. …).
Questi descrittori però, come si è detto, non sono di per sé significativi, perché che significato ha vedere dei bambini che ragionano sul percorso fatto? Possiamo dire che questi bambini stanno sviluppando processi metacognitivi, perché utilizziamo un teoria esplicativa capace di interpretare un insieme complesso di fatti nei termini di qualcosa che chiamo meta-cognizione: per esempio, nel Sistema di riferimento sono state incluse le teorie di Bateson relative ai i processi di deutero-apprendimento o apprendimento di secondo e terzo tipo [7].
Come dice Edgar Morin "una teoria non è la conoscenza ma permette la conoscenza. Una teoria non è un punto di arrivo, è la possibilità di partenza. Una teoria non è la soluzione, è la possibilità di trattare un problema"[8].

[6] Bateson G., *Mente e Natura*, Adelphi, Milano, 1984.
[7] Bateson G., *Verso un'ecologia della mente*, Adelphi, Milano, 1977.
[8] Morin E*., La Methode. 2. La Vie de la Vie*, Ed. Du seuil, Paris, 1980

Nel costruire un Sistema di Indicatori di qualità vi sono, quindi, livelli diversi di cui bisogna tener conto: vi è il piano della teoria e vi è il piano dei fatti, della realtà. Come articolare e mettere in risonanza, in accoppiamento questi due piani?

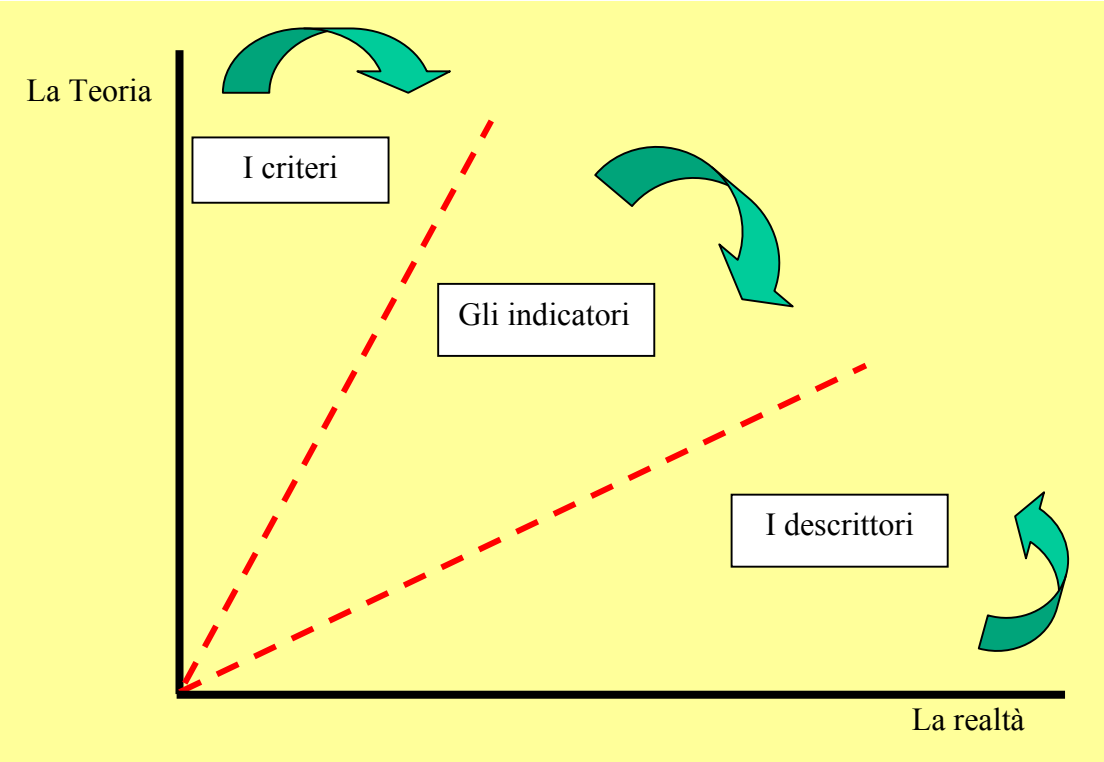

Figura 3.1 - Quadro di riferimento

In questo schema, si utilizza il concetto di ***indicatore*** per il livello intermedio di incontro tra teoria e realtà. In questo senso gli Indicatori sono già proposizioni circoscritte, ma ancora troppo astratte per metter capo ad osservazioni puntuali, pur avendo il pregio di poter essere condivise in modo più generale e applicabili a molti contesti; inoltre debbono essere in numero limitato altrimenti non sono "maneggevoli". Utilizziamo il termine di ***descrittore*** (o indizio) per proposizioni che indicano operazioni e fatti osservabili. Per questo i descrittori sono sicuramente più numerosi, più "locali" e più contestuali (e quindi possono descrivere meglio le diversità delle singole situazioni).

3.4 Un modello dialogico

Il modello di valutazione a cui fa riferimento il Sistema In.F.E.A. Piemonte, in consonanza con le proposte avanzate dagli autori che hanno sviluppato la propria ricerca nell'ambito della psicologia sociale [E. Enriquez, 2003; Studio APS, 2003], è un modello di valutazione dialogico. Modello che è fortemente consonante anche con quelli messi a punto in Europa e in Italia nell'ambito di quello che viene definito il paradigma socio-critico [G. Liarakou, E. Flogaitis, 2000; M. Anadon, L. Sauvé, M. Torres Carrasco, A. Boutet, 2000; M. Mayer, 2000 e 20005; A. Bernardini, S. Innocenti, I. L'Abate, P. Martini, E. Sbaffi, 2005].

Il punto di partenza è dato dall'interpretazione dei contesti socio-economici in cui viviamo come realtà complesse, incerte, fluide, imprevedibili - la modernità liquida come dice Zygmunt Baumann [Z.Baumann, 2002] - e dall'interpretazione delle organizzazioni nei termini di sistemi a legame debole, caratterizzati dall'essere "creati" dai soggetti che ne fanno parte, di essere un prodotto delle loro interazioni e dei loro accordi o disaccordi cognitivi e operativi.
In questa prospettiva, le organizzazioni sono viste come flussi di eventi, sovente ambigui, da interpretare, che richiedono da parte dei soggetti azioni flessibili e modulabili, e si reggono su una continua attività di produzione di senso e di auto-riflessione.
Si tratta di ricontrattare tutte le volte che ce n'è bisogno le premesse e i significati di ciò che si fa.
Valutare, allora, assume innanzitutto il significato di una continua attività di conoscenza dei processi (e dei risultati) per poter produrre servizi e attività e per poter riprodurre le condizioni di esistenza delle organizzazioni di cui si fa parte (una funzione autopoietica), tra cui anche la fiducia e la coesione sociale, la capacità di ascolto e di lavoro insieme, senza i quali l'organizzazione non funziona.

Inoltre la valutazione è una attività strategica perché:

- assicura un contributo essenziale nel leggere la complessità delle situazioni, delle reti di relazione, delle dinamiche, dei processi;
- aiuta le persone a imparare a "vedersi ", a riflettere su potenzialità e limiti di ciò che fanno e dei modi in cui lo fanno, a vedere gli effetti del proprio lavoro, ciò che esse producono;
- dà sostegno all'agire, sia nel senso di sviluppare un'attività conoscitiva di supporto e orientamento all'azione, sia nel senso di sostenere la disponibilità e la voglia di azione delle persone.

Si può indicare ancora un'ulteriore importante ragione del perché valutare, strettamente connessa alla natura di sistemi a legame debole delle organizzazioni dedicate alla produzione di servizi. La valutazione è un potente strumento per l'integrazione delle diversi fasi del processo di lavoro sociale. Fasi (semplificando si possono indicare le principali nella ideazione – prefigurazione – realizzazione) che sempre più sono affidate a soggetti diversi (si pensi, ad esempio, al fenomeno dell'esternalizzazione di importanti funzioni realizzative che si afferma sempre più nel campo del sociale, del sanitario, della formazione, ecc …).
La valutazione serve a promuovere integrazione tra parti diverse dell'organizzazione, tra fasi diverse dei processi di produzione dei servizi e soprattutto **per mettere in dialogo stretto pensiero e azione.**

3.5 Chi valuta in un Sistema In.F.E.A.?

In un Sistema In.F.E.A. vi sono molti soggetti, molti livelli operativi, molti ruoli diversi. Come detto nel capitolo due, tutti i soggetti che agiscono nel Sistema, ciascuno dal proprio punto di vista, hanno necessità di partecipare alla conoscenza del funzionamento del Sistema e di dare valore agli aspetti positivi delle cose che si fanno. I dati che servono, però, le modalità di valutazione messe in atto, si diversificano a seconda dei livelli organizzativi in cui ciascun soggetto è collocato. Ciò che unifica è la condivisione, da un lato, dello scopo del servizio, della *mission*, e del quadro di riferimento; dall'altro, dei problemi di cui ci si intende occupare (ciascuno naturalmente per la sua parte e il suo ruolo). Si tratta di attivare "accordi valutativi ".

Proviamo a descrivere e sintetizzare questa complessa dinamica tramite il modello che segue:

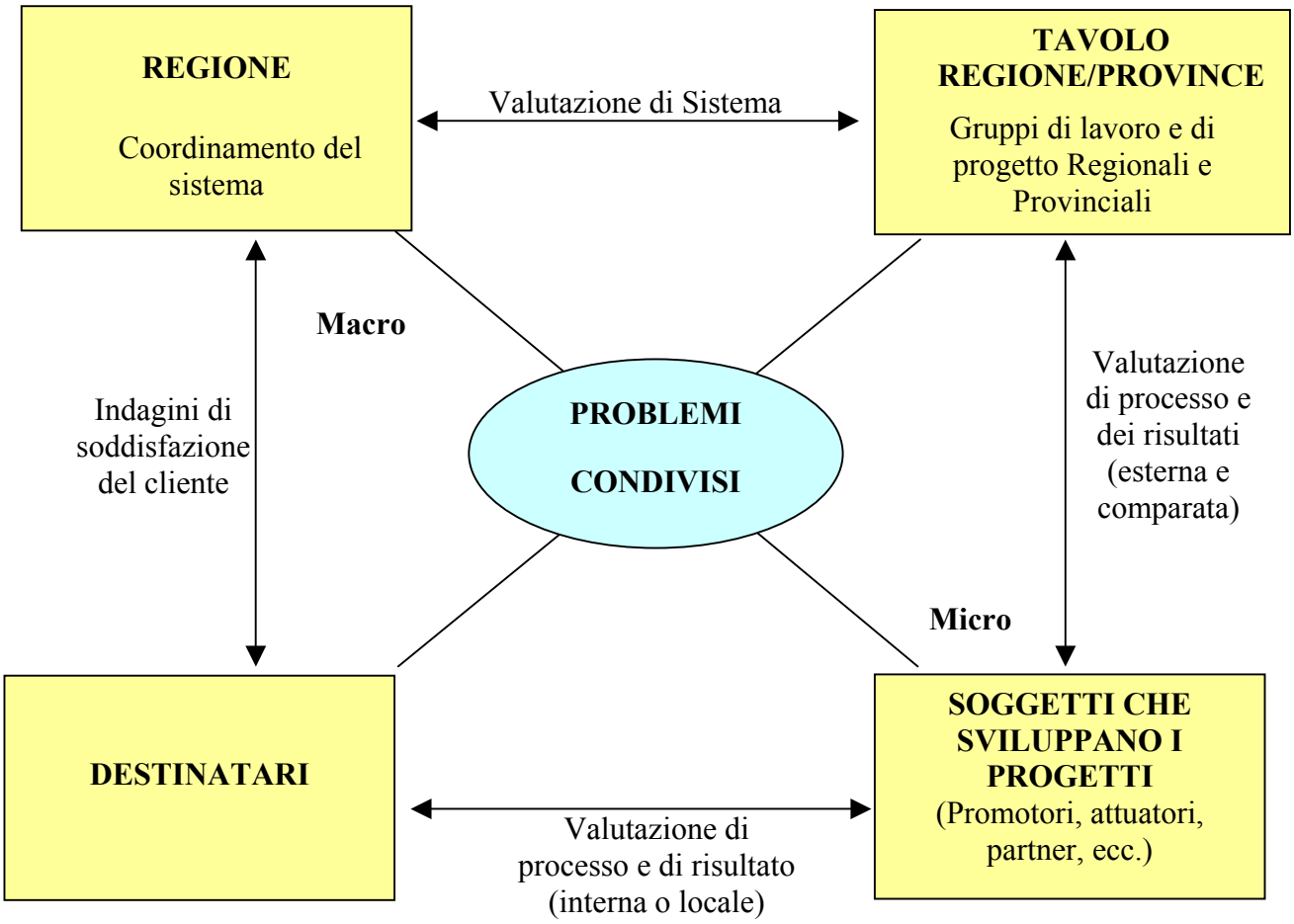

Figura 3.2 - Modello di valutazione dialogica nel Sistema In.F.E.A. piemontese

Il modello individua quattro principali categorie di soggetti che debbono/possono partecipare alla valutazione:
1. I Soggetti istituzionali che promuovono e sostengono il Sistema (Regione, Province) e si occupano di fissare gli indirizzi, assumere le decisioni strategiche, governare complessivamente il Sistema, rappresentarlo verso l'esterno (per es., verso il Sistema Nazionale e i Ministeri).
2. Le articolazioni organizzative che si interfacciano direttamente con i Soggetti istituzionali: Ufficio regionale competente, Tavoli di coordinamento, Tavoli di lavoro specifici, gli Uffici Provinciali che costituiscono la struttura di coordinamento a livello provinciale, Gruppi di progetto temporanei, ecc.
3. I Soggetti che fanno EA sul campo: promotori (in genere enti locali), gli attuatori (i centri che si occupano di educazione ambientale, le fattorie didattiche, i parchi, associazioni, cooperative, ecc.)
4. I destinatari delle azioni del Sistema: i soggetti territoriali, le scuole e gli insegnanti, i ragazzi che partecipano ai progetti promossi dal Sistema, amministratori e tecnici, famiglie, cittadini, associazioni, ecc.

Per poter lavorare insieme e, anche, per poter valutare, è necessario che questi soggetti condividano problemi e oggetti di lavoro: ad esempio, come fare formazione e estenderla su tutto il territorio regionale? Come aumentare la qualità media dei progetti di EA? Come funzionare come rete?
Alcuni però li trattano a livello *macro* e altri a livello a *micro*, a livello locale. Il livello *meso* può essere collocato nell'area che va dalle Strutture di coordinamento e progettazione ai Soggetti operativi.
La tipologia delle azioni valutative nei diversi casi cambia molto, così come i dati che servono ai diversi soggetti e ai diversi livelli.
Per quanto riguarda il Sistema In.F.E.A. piemontese i diversi soggetti coinvolti e i diversi interessi valutativi sono:
A) La Regione è coinvolta nella valutazione in quanto soggetto garante della *governance* complessiva del Sistema, che si fa carico di promuovere e garantire le coerenze tra premesse, quadri di riferimento e attività svolte, e in quanto principale committente/finanziatore. In quanto tale è interessata sia ad una valutazione di Sistema, che ad una valutazione di processo e di risultato.

B) Le Province sono a loro volta garanti della *governance* del Sistema livello provinciale e, quindi, sono interessate sia ad una valutazione di Sistema, che ad una valutazione di processo e di risultato.

C) I Soggetti territoriali che partecipano a definire e a sviluppare i Programmi In.F.E.A. provinciali sono interessati a fare valutazione per diversi motivi e in diversi modi:

- per condividere il senso di quello che si sta facendo con i destinatari del proprio intervento;
- per capire con **tutti partecipanti alle attività** cosa si sta producendo e poter modulare i percorsi, utilizzando al meglio "incidenti critici", sorprese, errori, nuove comprensioni;
- per capire cosa si è prodotto e cosa ha generato la propria attività, nell'immediato e nel lungo periodo;
- per confrontarsi con altri soggetti, condividendo senso con altri soggetti e livelli del Sistema;
- per migliorare sempre più la qualità di quello che si fa (perseguire obiettivi di miglioramento e di eccellenza);
- per essere riconosciuto e accreditato dal resto del Sistema.

3.6 Cos'è un Sistema di Indicatori di Qualità?

Un Sistema di Indicatori di Qualità è una modalità e uno strumento per valutare progetti educativi e soggetti che svolgono o si propongono di svolgere attività di Educazione Ambientale e alla Sostenibilità.

È composto da:

a) un Quadro di Riferimento che esplicita le teorie e le concezioni che vengono assunte come base per parlare di qualità e per individuare degli elementi che la descrivano. Il QdR ha senso se è condiviso;
b) un set integrato di Indicatori, indizi o descrittori, modalità di documentazione;
c) modalità d'uso che ne descrivono l'impiego in percorsi di accreditamento o di altri percorsi di rete.

Va costruito in modo partecipato dai soggetti che lo vogliono utilizzare. Questo può significare un coinvolgimento diretto nella costruzione dello strumento o un'attività di condivisione del senso del S.I.Qua. che viene presentato in bozza o in forma già strutturata a seguito di un lavoro svolto da altri, in genere un gruppo di progettazione più o meno vasto e significativo.
Può essere utilizzato per progettare, così come per focalizzare la costruzione di conoscenze sui processi in corso o per valutare gli esiti di quanto è stato fatto.
Essendo un Sistema e non una sommatoria di singoli Indicatori, la qualità risulta dall'interazione di tutti gli Indicatori, ovvero di tutti gli aspetti presi in considerazione della realtà educativa oggetto di valutazione.

L'uso del 'termine' Indicatori in questi modelli non coincide quindi con quello più genericamente in uso in altri contesti, sia di tipo economico sia di tipo sociale, in cui gli Indicatori sono in genere 'numeri' o statistiche significative, o considerate significative, per rappresentare il problema in esame. Nell'uso che proponiamo gli 'Indicatori' corrispondono invece ancora ad affermazioni di tipo generale, e 'indicano' un orientamento verso il quale procedere.
Gli Indicatori, infatti, per potersi applicare ad un processo come quello di produzione di servizi in contesti diversissimi devono mantenere ancora una certa generalità, saranno poi i 'descrittori' a specificare caso per caso in che modo l'indicatore è stato realizzato.
In questo modo, e se il Sistema di Indicatori è stato costruito con la partecipazione dei soggetti implicati nella progettazione e nel lavoro territoriale, l'insieme di criteri e di Indicatori fornisce un quadro generale ma sufficientemente concreto, a cui tutti i soggetti possono fare riferimento per una valutazione del proprio operato. I descrittori saranno invece il più possibile definiti localmente e dovranno rispondere alle esigenze di qualità e di sviluppo locale.

3.7 Le esperienze in Italia

In Italia molte Regioni si sono dotate di un S.I.Q..: Basilicata, Liguria, Lombardia, Sicilia, Umbria, Sardegna, Toscana, Veneto.
Le differenze tra i diversi S.I.Q. esistenti in Italia riguardano i seguenti aspetti[9]:

- **l'oggetto**. L'alternativa è impostare il S.I.Q. incentrandolo sulla qualità di una certa tipologia di soggetti (tipicamente, come nel caso dell'Umbria, i Centri di esperienza) oppure incentrarlo sulle funzioni/educativa, formativa, comunicativa, ecc.) che possono essere ricoperte da soggetti diversi, (è questo il caso della Toscana) o, ancora, avere una impostazione mista come quella ligure o della Basilicata

- **i "livelli" del Sistema In.F.E.A. presi in considerazione**. Il modello nazionale prende in considerazione una dimensione *macro* relativa al Sistema nel suo complesso (per cui, ad es., prende in considerazione una funzione di coordinamento a questo livello) e una *micro* a livello locale, che può voler dire una certa area territoriale oppure un certo soggetto ed il suo ambito operativo (per cui, ad es., anche in una certa aerea o all'interno

[9] Per un'analisi comparata puntuale e completa dei S.I.Q. adottati dalle Regioni italiane vedere: Borgarello G., Bossi A., *Linee Guida per l'Accreditamento dei Centri e delle Attività di Educazione all'Ambiente ed alla Sostenibilità per il Sistema In.F.E.A. Regionale. La proposta per un percorso comune per la costruzione e la gestione partecipata del Sistema di indicatori di Qualità in Sicilia*, ARPA Sicilia, 2009.

di una singola progettualità si può porre la questione del coordinamento); altri S.I.Q. prendono in considerazione solo i livello *micro*.

- **il numero di Indicatori e descrittori**, anche se tutti hanno cura nel circoscrivere il numero degli Indicatori per evitare che lo strumento sia ridondante e poco maneggevole e, quindi, prendono in considerazione per ogni funzione non più di 10/15 Indicatori.

- l'accuratezza con cui si individuano **le modalità di documentazione.**

- **gli scopi e le modalità d'uso**. In genere, lo scopo principale è l'accreditamento, ma il S.I.Q. può essere utilizzato in una molteplicità di percorsi di lavoro.

4. Come costruire un Sistema di Indicatori di Qualità: considerazioni e percorso piemontese

4.1 L'albero dei problemi e delle scelte

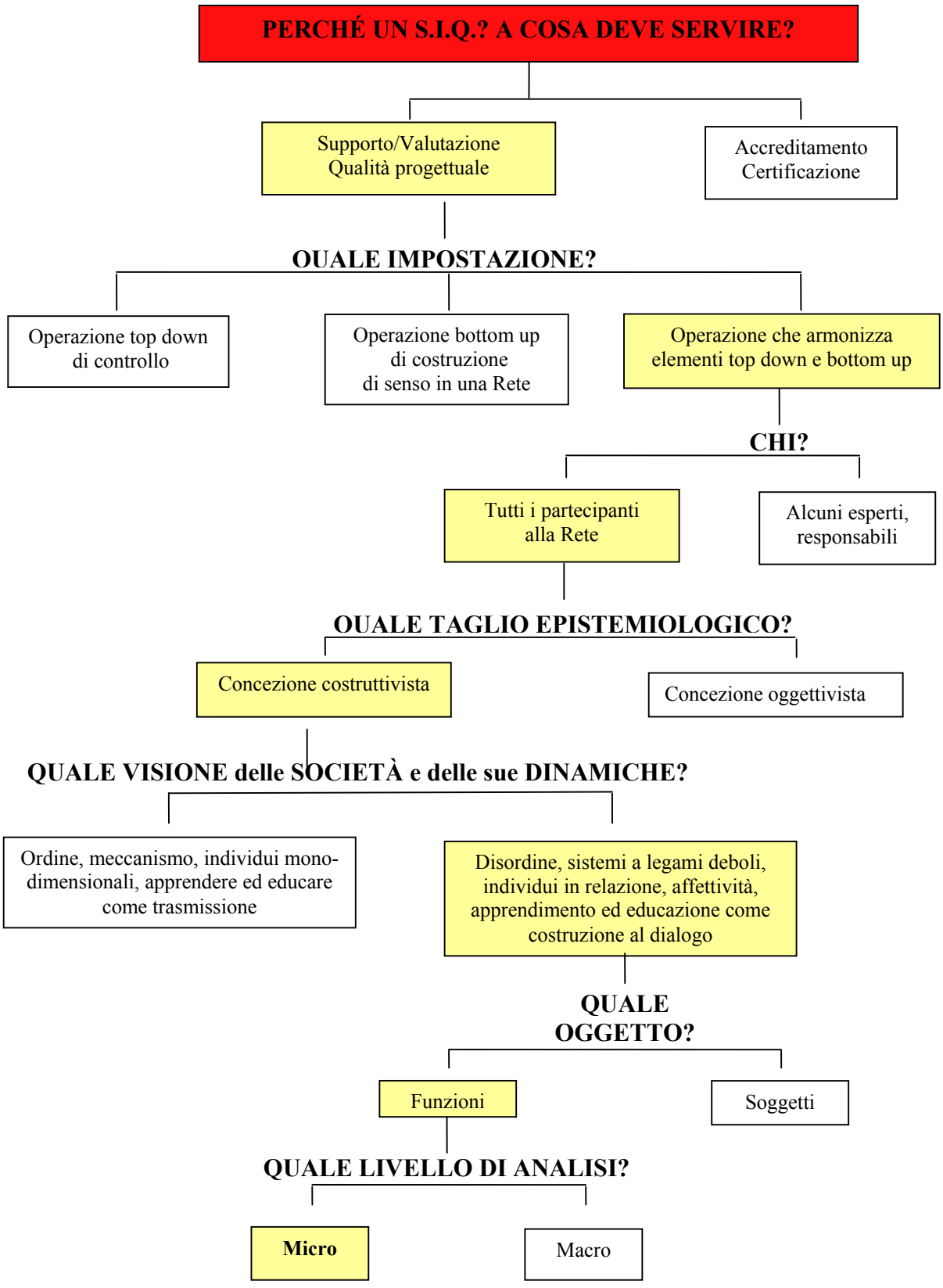

Figura 4.1 - L'albero delle scelte

Chi vuole costruire e utilizzare un Sistema di Indicatori di Qualità si viene a trovare nella necessità di mettere a fuoco alcuni problemi e di scegliere più volte, in più passaggi, fra una o più alternative, fra una o più strade da prendere. I percorsi possibili sono molti e solo un concreto gruppo di soggetti al lavoro può delineare il proprio personale e originale percorso.
Il Gruppo di lavoro costituito dalla Regione Piemonte ha anch'esso dovuto affrontare dilemmi e scelte. Il diagramma(Fig. 4.1), che ha la forma di un "albero dei problemi" articolato in biforcazioni successive, illustra le scelte che hanno caratterizzato il percorso piemontese.

4.2 Le scelte effettuate

a) S.I.Q.: perché, quale uso e attraverso quale percorso?

All'inizio del percorso, è stato necessario mettere a fuoco il senso dell'intera operazione: "perchè vogliamo fare un Sistema di indicatori di Qualità?". Le risposte possono essere molte. Semplifichiamo indicando tre alternative: perchè si vuole attivare una vera e propria *comunità di pratica e ricerca*, che necessita di strumenti per confrontarsi, dialogare, concordare le questioni su cui lavorare, capire come vanno le iniziative, in una logica di sempre maggior qualità [logica *bottom up* e di costruzione di senso]; oppure perchè chi coordina il Sistema vuole avere uno strumento per orientare e valutare ciò che fanno gli altri attori, anche per scegliere come utilizzare le risorse finanziarie disponibili [logica *top down* e di comando/controllo]; oppure perché si vuole armonizzare, mettere in coerenza, all'interno di un Sistema molto articolato ed esteso, sia i percorsi di qualità, che coinvolgono chi opera direttamente sul campo, sia quelli perseguiti da chi nel Sistema ha il ruolo di promuovere e mantenere le coerenze con gli obiettivi e i criteri/valori fondanti e di riferimento del Sistema stesso.
Questa terza strada è quella intrapresa, che richiede il coinvolgimento di tutti i soggetti che partecipano a realizzare le iniziative (committenti, promotori, educatori, destinatari, ecc. ....) e che vi sia una produzione di conoscenza basata sulla più ampia e approfondita convergenza possibile di rappresentazioni circa i processi, ma al contempo metta a disposizione dei decisori uno strumento di orientamento, promozione e valutazione dei progetti e delle iniziative.

In riferimento agli usi possibili del Sistema di Indicatori di Qualità e analizzando le diverse esperienze regionali sviluppate in Italia, si vede come gli usi prevalenti siano:

- ✓ l'accreditamento e la certificazione dei centri che si occupano di educazione ambientale;
- ✓ la valutazione delle modalità di funzionamento del Sistema e delle sue articolazioni organizzative (che corrisponde ad un livello che il S.I.Q. nazionale ha definito macro);
- ✓ la promozione e la valutazione della qualità dei progetti e dei percorsi di EA.

La Regione Piemonte ha deciso di non orientare l'uso del proprio Sistema di Indicatori alle prime due finalità: nel primo caso si tratta di una scelta strategica, nel secondo si è rinviato a eventuali e ulteriori percorsi di progettazione la costruzione di Indicatori di livello macro.

Stante la scelta di utilizzare il S.I.Qua. per promuovere la qualità dei progetti e dei percorsi di educazione ambientale e alla sostenibilità che si sviluppano nell'ambito del Sistema In.F.E.A. piemontese e non per altre finalità, vi può essere comunque una molteplicità di usi:

- ✓ Può essere uno strumento utile per gli operatori per riflettere sul proprio lavoro. Ciascuno può chiedersi: cosa faccio e quali sono gli effetti che produco ? E utilizzare il S.I.Qua. per avviare e sviluppare questa riflessione.
- ✓ Può essere un aiuto per condividere qualcosa con altri. Ad esempio, per individuare ambiti e oggetti di ricerca su cui lavorare insieme.
- ✓ Può essere lo strumento utilizzato per impostare e valutare progetti.

b) I soggetti

Un altro bivio ha riguardato il problema di chi debba costruire e utilizzare il S.I.Q., dei soggetti e del loro ruolo. Le alternative che si possono dare sono nuovamente tre: un S.I.Q. costruito da un gruppo di esperti e/o di responsabili (dirigenti, referenti), da un gruppo ristretto che confeziona un prodotto che gli altri attori del Sistema utilizzeranno per quello che è senza poterlo né definire, né modificare; un S.I.Q. costruito in modo partecipato da tutti i soggetti; un S.I.Q. che veda diverse fasi di avvicinamento al risultato finale, con il coinvolgimento progressivo e reale di tutti gli attori del Sistema. Vale a dire che non tutti fanno le stesse cose nello stesso momento: vi sono modalità, luoghi e tempi differenziati (si procede allora per bozze e avvicinamenti successivi, ogni volta arricchiti da ulteriori apporti). Il punto è che tutti e ciascuno possano sentire come proprio questo strumento, ne condividano il senso.
La scelta effettuata è stata quella di un percorso articolato che a partire da una bozza messa a punto da un Gruppo di lavoro, vede un coinvolgimento per cerchi concentrici sempre più ampi di tutti i soggetti che operano nel Sistema In.F.E.A. Così come descritto nel Cap. 2. si è proceduto, pertanto, da un lato a condividere la bozza di S.I.Qua con tutti i referenti provinciali e dei Laboratori Territoriali e i loro i collaboratori, attraverso alcuni seminari, dall'altro a coinvolgere gli attori territoriali tramite percorsi orientati a far emergere le loro idee di qualità e ad una prima presentazione della bozza del S.I.Qua..
Importanza cruciale riveste la fase di messa in prova del S.I.Qua che si prevede debba coincidere con il nuovo biennio di programmazione provinciale. Da questo percorso emergeranno limiti, difficoltà d'uso, necessità di ampliare o, in alcuni casi di tagliare o ridurre, che metteranno capo ad una revisione finale e "definitiva" del S.I.Qua.

c) Quale Quadro di riferimento ?

Arriviamo così all'ulteriore bivio che riguarda, possiamo dire così, la visione della società e delle sue dinamiche di trasformazione a cui si intende fare riferimento per costruire il S.I.Qua.. Naturalmente si tratta di una questione di grande complessità che implica una molteplicità di aspetti e che ha richiesto un notevole, lungo ma anche entusiasmante lavoro di confronto e approfondimento. Diciamo che per costruire un Sistema di Indicatori di Qualità coerente ed efficace, è necessario impegnarsi come prima cosa nel concordare un Quadro di riferimento. in cui sia (perlomeno) esplicitato da parte dei partecipanti:

1. l'idea di società e delle sue dinamiche
2. cosa si intende per sostenibilità
3. cosa si intende per apprendimento
4. cosa si intende per educazione
5. cosa si intende per EA
6. cosa si intende per valutazione
7. cosa si intende per qualità.

Sono tutte questioni che richiederebbero molte pagine (forse molti volumi) di trattazione. La discussione svolta è condensata in diverse parti del presente documento: i contenuti dei diversi capitoli; la tabella di sintesi dei criteri/valori a cui si è ispirata la costruzione degli Indicatori e che presentiamo qui di seguito; le voci del Glossario in cui con tensione "enci-clopedica" si è cercato di fissare definizioni e concetti.

Per quanto riguarda le idee di sostenibilità, apprendimento, educazione ed educazione ambientale rinviamo a quanto detto nel capitolo 2. Per quanto riguarda invece le idee di valutazione e di qualità rinviamo al capitolo 3.

Sui **modelli di società** di riferimento non è questa la sede per una trattazione ampia, argomentata e approfondita. Ci si può limitare a dire, semplificando molto, che l'alternativa è tra una visione meccanicista e una visione dialogica. Nel primo caso, la società è vista come un meccanismo, che ha un suo funzionamento ottimale, delle sue regole, e in cui le disfunzioni sono qualcosa da eliminare. Gli individui in questo caso sono visti in modo mono-dimensionale (solo razionale). Nell'altro caso, la società è qualcosa di caotico, è carica di disordine, è qualcosa di complesso, di dinamico, nella quale i conflitti sono ineliminabili. Gli individui non sono pensabili se non in relazione con gli altri; i comportamenti sono reazioni a comportamenti altrui (vi è una circolarità relazionale).
L'apprendere nel primo caso è un processo di addizione, modificazione, sostituzione di conoscenze grazie alla trasmissione da chi sa a chi non sa. Nel secondo caso l'apprendere è un continuo processo di costruzione di conoscenze, in gran parte inconscio (quello che Bion chiama "apprendere dall'esperienza").

Ulteriori elementi di riflessione sono raccolti nelle seguenti voci del Glossario (a cui pertanto rinviamo): "Bene comune e beni comuni", "Cittadinanza attiva", "Complessità", "Processi di lavoro territoriale", "Sussidiarietà orizzontale", "Sviluppo Locale Sostenibile".

d) Qual è l' "oggetto" di un S.I.Q? Di cosa si occupa ?

La sesta biforcazione è in realtà a tre uscite ed è relativa all'oggetto di cui si occupano i S.I.Q.. Nelle esperienze italiane l'alternativa è data da un'impostazione per funzioni o da una per soggetti o da una mista. Nel primo caso l'oggetto di cui si valuta la qualità sono le funzioni esplicate dal e nel Sistema In.F.E.A.. Nella vasta letteratura che si occupa dei sistemi organizzativi, le *funzioni* sono intese come le *finalità complessive* del Sistema organizzativo di riferimento che ne costituiscono il *mandato*.
Varie funzioni (quali coordinamento, formazione interna, comunicazione interna e esterna) sono tipiche di qualunque Sistema organizzativo. Mentre soltanto alcune differenziano un Sistema dall'altro.
Ciascuna funzione del Sistema In.F.E.A., per poter essere realmente e proficuamente svolta, deve articolarsi, disaggregarsi per così dire, in *attività* (in azioni concrete e coerenti tra loro, la cui sommatoria va a costruire, astrattizzandosi e generalizzandosi, questa o quella funzione del Sistema nel suo complesso).
La proposta nazionale ne individua 6 che vanno viste come nello schema seguente in connessione sistemica (vale a dire che la qualità ad esempio di un progetto non è data da un solo indicatore ma dall'insieme degli Indicatori).

Il S.I.Qua piemontese, invece, si è concentrato su **5 funzioni**, ritenendole quelle che più coinvolgono l'operatività attuale del Sistema: la funzione educativa ,formativa, di animazione ed accompagnamento dei processi di sviluppo locale territoriale, di ricerca, di comunicazione e di informazione orientata all'educazione ambientale e alla sostenibilità

e) Quale livello di analisi ?

Infine, il settimo bivio è dato dal livello dell'analisi di un Sistema di Indicatori di Qualità. L'alternativa è tra un livello *macro* relativo al funzionamento del Sistema In.F.E.A. in quanto tale (per cui, ad esempio, la funzione formativa o quella di coordinamento riguardano ciò che si fa come Sistema per formare figure interne o esterne e sull'effetto di tale formazione sul funzionamento complessivo del Sistema oppure su ciò che si fa per garantire la coerenza del Sistema) e uno *micro*, più locale riferito a quello che fanno i singoli soggetti o i singoli progetti.
Il S.I.Qua piemontese è orientato senz'altro alla dimensione *micro,* quella che riguarda i progetti.

4.3 Per creare gli Indicatori all'interno delle Funzioni abbiamo seguito il seguente schema

CRITERI, VALORI	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE

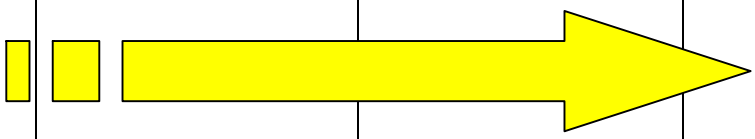

Figura 4.2 - Logica di produzione di Indicatori di qualità

Nel momento in cui abbiamo creato gli Indicatori (all'incrocio per l'appunto di criteri e funzioni) sono state adottate alcune "regole":

- ✓ evitare i discorsi o le formulazioni troppo astratte o generiche e vaghe, usando un linguaggio operazionale (l'azione, il cosa fa il progetto o il soggetto);
- ✓ evitare ripetizioni;
- ✓ integrare in un'unica formulazione Indicatori simili o correlati;
- ✓ inserire rinvii ad un **GLOSSARIO** per alcuni termini "chiave" la cui complessità non può essere racchiusa in formulazioni brevi, ma necessita di argomentazioni più articolate;
- ✓ indicare tramite mezzi grafici (l'uso del grassetto) quali Indicatori (e quali descrittori) sono di base o minimi per poter parlare di qualità e quali invece sono da considerarsi di eccellenza e caratterizzanti specifiche situazioni;
- ✓ limitare il numero di Indicatori.

Questa ultima regola è molto importante perché un S.I.Q. deve essere maneggevole per cui per ciascuna funzione non devono esserci più di 10/15 Indicatori di cui una parte di base.

Per quanto riguarda la documentazione le modalità proposte nelle tabelle sono ulteriormente approfondite nella sezione **"COME DOCUMENTARE ?"**.

4.4 Come abbiamo costruito gli Indicatori: i Criteri adottati

Il primo passo è stato quello di scegliere, da un lato, i criteri/valori a cui si è dovuta ispirare la produzione degli Indicatori (questi criteri/valori rappresentano una formulazione sintetica, una sorta di condensato del Quadro di Riferimento) e, dall'altra, le funzioni di cui ci si vuole occupare e di incrociarle in una MATRICE che aiuti a identificare gli Indicatori più significativi.

Criteri di riferimento per l'individuazione degli Indicatori	
1	L'EA promuove e mette al centro la **sostenibilità** (intesa come riconoscimento, cura e promozione dei beni comuni)
2	L'EA promuove **integrazione** di politiche, saperi e progettualità territoriali
3	L'EA promuove **cittadinanza attiva**, facilitando lo sviluppo di competenze e di **autonomia.** L'EA unisce la **costruzione di conoscenza con l'agire sociale.**
4	L'EA riconosce, tiene conto e si rapporta alla **complessità** (dell'ambiente, del pensiero e dell'apprendimento)
5	L'EA è attenta al territorio (**locale)** e al pianeta **(globale)**
6	L'EA ha come presupposto, modalità e fine la **costruzione di senso e partecipazione.** Pertanto basa il proprio funzionamento sulla **capacità di riflettere sui processi,** che promuove a tutti i livelli e presso tutti i soggetti
7	L'EA individua e persegue **obiettivi prendibili**, in un'ottica di **efficacia e coerenza**
8	L'EA a fronte di un mondo che si trasforma, è capace di **promuovere cambiamento,** generare pensieri nuovi e dare apertura ai processi, proponendo sguardi e azioni innovativi
9	L'EA deve essere parte e favorire il **lavoro di rete**

Tabella 4-1 - Criteri adottati

4.5 Le Funzioni Scelte

Le funzioni prese in considerazione dal S.I.Qua Piemontese sono:

- la funzione educativa
- la funzione formativa
- la funzione di animazione ed accompagnamento dei processi di sviluppo locale territoriale
- la funzione di ricerca
- la funzione di comunicazione e di informazione orientata all'educazione ambientale e alla sostenibilità

4.6 La matrice

La matrice offre una rappresentazione sintetica dello sforzo compiuto per rapportare ogni funzione, che caratterizza l'attività del Sistema In.F.E.A. piemontese, a criteri assunti come fondamentali e, in questo modo, per individuare indicatori significativi e non arbitrari.
I criteri sintetizzano, infatti, e traducono in elementi definiti, anche se generali, il quadro di riferimento accettato come comune dai diversi componenti del Gruppo di Lavoro e, via via, tramite percorsi di condivisione attivati a livello territoriale, dai principali attori impegnati nei sistemi provinciali. In questo modo i criteri specificano la "missione", il mandato percepito: non solo un generico Sistema per l'Educazione Ambientale, ma un Sistema per una Educazione Ambientale orientata allo sviluppo sostenibile che si ispiri a valori definiti e condivisi.

Nella Matrice sono riportate le funzioni nelle colonne, mentre nelle righe sono riportati i criteri che vanno letti come caratteristiche necessarie di ogni funzione.

Questa Matrice potrà essere usata – ed è stata effettivamente usata dal Gruppo di Lavoro – sia in maniera *generativa* (quali indicatori suggerisce ogni criterio per la funzione che stiamo esaminando?) sia in maniera *classificatoria* (se siamo convinti che un certo indicatore di qualità sia necessario, a quale o a quali criteri questo corrisponde?).
L'esercizio è stato svolto – nei due sensi – per tutte le funzioni e per tutti i criteri, e il risultato è quello che si può leggere all'interno della matrice.

In particolare, i numeri presenti nella tabella fanno riferimento, per ogni Funzione ed ogni Criterio, al numero di Indicatore riportato nella Parte Seconda. Per cui, ad esempio, la Funzione "Educazione Ambientale", per quanto concerne il primo Criterio ("L'EA promuove e mette al centro la sostenibilità"), è rappresentata dagli Indicatori 1 e 2 (vd. Tabella della Funzione Educativa).

Alcune caratteristiche "formali" sono interessanti da osservare, anche prima di entrare nel merito dell'organizzazione delle funzioni e delle schede relative:

a) all'interno di una stessa funzione alcuni indicatori compaiono in corrispondenza di due o più criteri. Il fatto non è casuale e non deve creare stupore: infatti alcune modalità di condurre i processi educativi possono soddisfare contemporaneamente più criteri. Un altro

modo per dire la stessa cosa, è che i criteri non sono isolati ma intrecciati tra loro, rinviano l'uno all'altro.

b) la gran parte dei criteri sono articolati in più indicatori, però per alcuni è stato più difficile trovare indicatori di qualità per ogni funzione: in 3 caselle (su 45) mancano indicatori e in 14 ne abbiamo uno solo.

Questa difficoltà va assunta come invito alla riflessione: sono i criteri che non si adattano a quella funzione o la pratica non si è ancora evoluta abbastanza da fornirci indicazioni più concrete su come articolare i criteri stessi? Il Gruppo propende per la seconda ipotesi e pensiamo che - come spesso accade nella ricerca – dove si incontrano lacune o difficoltà è proprio dove è più interessante andare ad indagare e riflettere. Anche a costo di rivoluzionare il sistema.

Matrice Funzioni/Criteri per un Sistema di Indicatori di Qualità						
		I	II	III	IV	V
	Funzioni → **Criteri** ↓	**Educazione Ambientale** Orientata alla cittadinanza in una società sostenibile	**Formazione Ambientale** Orientata alla costruzione di una società sostenibile	**Animazione e Accompagnamento** dei processi di sviluppo territoriale	**Ricerca e Valutazione**	**Comunicazione e Informazione**
1	L'E.A. promuove e mette al centro la sostenibilità (intesa come riconoscimento, cura e promozione dei beni comuni)	1-2	2	1-4	1	5
2	L'EA promuove **l'integrazione** di politiche, saperi e progettualità territoriali.	1-8-10-11	8	1-2	2	4-9-10
3	L'EA promuove **cittadinanza attiva**, facilitando lo sviluppo di competenze e di **autonomia.** L'EA unisce la **costruzione di conoscenza con l'agire sociale**.	4-8	3-6	3-4	5	1-2-4-5
4	L'EA riconosce, tiene conto e si rapporta alla **complessità** (dell'ambiente, del pensiero e dell'apprendimento)	2-5-7-8	3-4-6-7-9	3	4	3-6-8
5	L'EA è attenta al territorio (**locale**) e al pianeta (**globale**)	5	8	-	-	3-5
6	L'EA ha come presupposto, modalità e fine la **costruzione di senso e partecipazione.** Pertanto basa il proprio funzionamento sulla **capacità di riflettere sui processi**, che pertanto promuove a tutti i livelli e presso tutti i soggetti	3-4-6-7-8-10-11	1-3-4-5-6-7-10-13	3-6	1-2-5	2-5
7	L'EA, a fronte di un mondo che si trasforma, è capace di **promuovere cambiamento**, generare pensieri nuovi e dare apertura.	2-8-9-10	2-3-4-6-7	4	4-7-8	2
8	L'EA individua e persegue **obiettivi prendibili**, in un'ottica di efficacia e coerenza	1-3-4-8-10	5-11	3		7
9	L'EA deve essere parte e favorire il **lavoro di rete**	1-6-8-9-10-11	1-5-11-12-13	2-5-6-7	1-2-3-6-7-8	4-5-6-9-10

Tabella 4-2 - Matrice Funzioni/Criteri

PARTE SECONDA - Gli Indicatori funzione per funzione

5. Gli indicatori

Avvertenze per la lettura degli indicatori

I. Ogni Funzione ha una premessa in cui viene descritto il modo di intendere la funzione stessa da parte del Gruppo di lavoro che ha costruito il S.I.Qua.

II. Per ogni Funzione sono riportati in una tabella a tre colonne: Indicatori, Descrittori, modalità di documentazione.

III. Gli Indicatori sono numerati, mentre i descrittori sono siglati con lettere:

- la Funzione educativa ha 12 Indicatori e 43 Descrittori;
- la Funzione formativa ha 13 Indicatori e 41 Descrittori;
- la Funzione di animazione ed accompagnamento dei processi di sviluppo locale territoriale ha 7 Indicatori e 32 Descrittori;
- la Funzione di ricerca ha 8 Indicatori e 22 Descrittori
- la Funzione di comunicazione ed informazione orientata all'educazione ambientale e alla sostenibilità ha10 Indicatori e 37 Descrittori;
- la Funzione di comunicazione e informazione ha 10 Indicatori e 37 Descrittori;

IV. Gli Indicatori e i descrittori possono essere **di base** o **di eccellenza**: i primi sono scritti normalmente; i secondi in rosso.

V. Le parole chiave di ogni indicatore sono segnalate dal grassetto.

VI. Le lettere che marcano le modalità di documentazione corrispondono alle lettere dei descrittori

VII. Le modalità di documentazione indicate vanno intese come esempi e non intendono essere esaustive.

VIII. La sigla VG (vedere il Glossario) è posta accanto alle parole utilizzate nella definizione di Indicatori o di descrittori che, in quanto termini complessi e a volte controversi, necessitano di una spiegazione approfondita e precisa.

IX. Gli Indicatori vanno pensati come un sistema, quindi in relazione l'uno con l'altro e non uno per uno. Vale a dire che la qualità di un progetto deriva dall'insieme degli Indicatori e non solo da qualcuno di essi.

I - Funzione educativa

I processi territoriali implicano soprattutto relazioni tra persone (e tra organizzazioni), necessità di ascolto e di accordo tra soggetti diversi, una continua capacità di aggiustamento e trasformazione di modelli d'azione e di pensiero; implicano, quindi, una continua capacità di apprendere. In questo senso la dimensione educativa è fondamentale e insostituibile per perseguire sostenibilità. Mettere a fuoco la qualità dell'educazione significa allora contribuire in modo essenziale e significativo a quella complessa ricerca sociale che chiamiamo "sostenibilità".

La funzione educativa si esplica attraverso la progettazione e lo sviluppo di concreti percorsi educativi, che possono vedere come protagonisti bambini, ragazzi, ma anche adulti, in situazioni di educazione formale o informale.

L'idea di educazione di riferimento è la seguente: con **Educazione** si intendono, da un lato, tutte quelle attività che promuovono, presso le nuove generazioni, l'appropriarsi dei saperi sedimentati dalle generazioni passate (in particolare, quelle validate dalle diverse scienze e discipline), ma soprattutto la capacità di pensare. Dall'altro, si intendono quei processi che lungo tutto il corso della vita consentono di costruire e diffondere *capability*, ovvero capacità di ciascuno di orientarsi nei propri contesti sociali e culturali di vita e di essere attivo e protagonista sia dal un punto di vista dei propri progetti di vita che da quello di cittadinanza (partecipazione attiva al governo della propria comunità locale/globale).
L'Educazione è processo eminentemente relazionale ovvero avviene **in** contesti di relazione tra più individui (sovente con ruoli diversificati e asimettrici), **grazie a** legami e relazioni **e produce** a sua volta relazionalità.
Ci si riferisce sia a scenari di Educazione permanente (*lifelong learning*), sia all'area dell'apprendimento formale, prevista dai sistemi educativi vigenti (dalla scuola materna all'Università), sia all'area dell'apprendimento non formale.
Parliamo di educazione secondo un principio fondamentale di democrazia cognitiva ossia della diffusione del sapere a tutti i livelli sociali. Tale diffusione deve essere raggiunta tramite la partecipazione attiva, la relazione e la messa in comune delle conoscenze, attraverso uno scambio reciproco. Un' educazione che differentemente viene calata dall'alto, in cui la relazione e lo scambio non sono al centro, rischia di ostacolare la libertà, la democrazia e l'emancipazione sociale, così come è avvenuto in contesti storici passati.

Ciò che distingue la funzione Educazione dalla funzione Formazione è la finalità, che ha come orizzonte la *cittadinanza*, non il *mestiere.*

L'educazione "formale" è il prodotto di processi di progettazione, gestione e organizzazione e la responsabilità degli educatori sta nel predisporre e prendersi cura di buoni ambienti educativi .

I processi educativi sono caratterizzati sia da una dimensione cognitiva che da una dimensione emotiva/affettiva (in gran parte inconscia), strettamente intrecciate e inscindibili.
Da questo punto di vista un'educazione che, parafrasando il titolo di un famoso libro di Winnicott, sia "sufficientemente buona" è innanzitutto caratterizzata dalla capacità di "sentire" gli stati emozionali, di sentirsi, di vivere, sopportare e capire le emozioni, di riconoscere legami tra diverse parti di sé e tra sé e gli altri e la realtà. È in questo senso, pieno e profondo, che parliamo di "capacità di pensare".

I percorsi educativi, di cui gli Indicatori che seguono cercano di mettere in evidenza essenziali aspetti di qualità, fanno riferimento a progetti predisposti da educatori ed altri soggetti. Quando si parla di progetti educativi, però, si intende non solo e non tanto quel particolare prodotto ideativo, sintetizzato in forma cartacea o digitale, che si presenta in genere ad interlocutori istituzionali *(non sempre viene presentato, magari sono le istituzioni stesse a predisporlo),* quanto il processo più o meno lungo, vivo e concreto, che si mette in atto per attivare davvero quei percorsi, che viene controllato mediante modalità di riflessione e valutazione e che produce effetti di diverso tipo e livello, più o meno duraturi nel tempo.
Gli Indicatori che seguono si riferiscono quindi all'intero ciclo di ideazione, sviluppo, valutazione di un progetto educativo e possono essere usati in modo diversificato nei vari momenti.

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
1	Il progetto è pertinente rispetto agli obiettivi di programmazione e ai filoni tematici indicati da Regione e Provincia (Progettualità strategica). Il progetto educativo **si integra in processi di lavoro territoriale** [VG] incentrati su **"beni comuni"** [VG] e volti alla **sostenibilità** [VG], ne è parte integrante, ne cura in tutto o in parte la dimensione educativa [vd. Cap.2].	a) puntuale riferimento alla progettazione strategica dei vari livelli istituzionali territoriali, con argomentazioni approfondite e motivate b) Argomentazione dei legami, raccordi, integrazioni tra percorso educativo e processi territoriali *c) riconoscimento formale dell'integrazione da parte dei soggetti territoriali (inserimento in piani, programmi, progetti territoriali più ampi, meglio se pluriennali) con l'indicazione del ruolo del progetto educativo nell'ambito di percorsi più complessi* d) costituzione di gruppi di coordinamento e di lavoro con diversi soggetti territoriali implicati nei processi territoriali di riferimento e) tempo dedicato dagli educatori a raccordarsi con altre figure e altre organizzazioni, in particolare EELL e Scuola (almeno il 10 % del budget di lavoro disponibile)	a) Analisi delle Linee guida regionali, provinciali e locali, da un lato, e dei progetti, dall'altro, per verificare l'esplicito riferimento ed argomentazione da parte dei secondi rispetto ai primi; b) analisi di documenti programmatici; piani; progetti per verificare l'inserimento del progetto educativo in strategie e quadri operativi più ampi; c), d) formalizzazione di gruppi di coordinamento e di gruppi di lavoro; c2)analisi dei progetti e dei report per verificare che almeno il 10 % del budget disponibile sia dedicato al lavoro di co-progettazione e di rete.
2	Il progetto di Educazione Ambientale si fa carico della sostenibilità ambientale anche nelle modalità organizzative e materiali con cui si sviluppa	a) il progetto pone attenzione nella scelta dei materiali e nell'utilizzo delle risorse b) il progetto privilegia l'uso di risorse locali, i materiali a km 0 e le filiere corte c) il progetto pone attenzione a realizzare prodotti a basso impatto ambientale d) il progetto privilegia nelle scelte trasportistiche il trasporto pubblico e le soluzioni a più basso impatto ambientale possibile	a), b), c), d) ▪ analisi dei progetti e delle scelte previste; ▪ analisi dei report e delle scelte adottate.
3	I partecipanti al progetto, compresi i bambini e i ragazzi, sviluppano un lavoro comune per condividere i **problemi** [VG] di	a) vengono attivati incontri, attività, tempo dedicati alla condivisione b) modalità di lavoro che assicurano la possibilità di esplicitare punti di vista	a) analisi dei progetti e dei report per verificare la previsione e attuazione di incontri, attività,

segue…

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
	cui il progetto si occupa, avendo cura di passare da formulazioni generiche a **oggetti di lavoro prendibili** [VG]	e attività e modalità per costruire rappresentazioni comuni [VG] *c) predisposizione di documenti comuni e utilizzo di linguaggi comprensibili dai diversi interlocutori*	tempo dedicati alla condivisione b) verbali e memorie di incontri e momenti di lavoro, in cui esplicitamente e in modo argomentato vengono descritte le modalità di lavoro, l'andamento delle conversazioni, le decisione prese;; b2) Strumenti per raccogliere i punti di vista dei partecipanti (questionari, schede, testi); c) documenti predisposti in modo comune dai diversi partecipanti.
4	Il progetto promuove un approccio che **unisce** l'esplorazione e **la conoscenza** dei problemi territoriali **all'azione** (si fa carico dei problemi) e **alla riflessione** (si occupa del processo, produce conoscenze su di esso)	a) Il progetto prevede non solo percorsi di conoscenza ma la progettazione e messa in atto di azioni (comunicative, organizzative, sociali, materiali) volte a contribuire ad affrontare e a risolvere i problemi del territorio di cui si occupa b) Il progetto prevede azioni e attività per favorire la riflessione sul processo	a1) analisi dei progetti e dei report; a2) documentazione (fotografica, video, prodotti, ecc. ..) delle azioni messe in atto; b1)verbali,memorie, registrazioni; b2)strumenti per raccogliere i punti di vista dei partecipanti (questionari, schede, testi).
5	*Il progetto nel trattare i problemi di cui si occupa ha cura di individuare i **legami tra situazioni e dinamiche locali e situazioni e dinamiche globali**, tra cui gli effetti delle scelte locali a livello globale e viceversa e invita a riflettere sul concetto di interdipendenza tra uomo/società/ambiente.. Produce conoscenze metodologiche e dei problemi trasferibili ad altri contesti.*	*a) Attività e tempo dedicati a individuare legami tra locale e globale, in particolare a riflettere sugli effetti e impatti di scelte e azioni dei partecipanti e del loro territorio su scenari più ampi* *b) raccordo con persone, testi e documenti in grado di far conoscere situazioni lontane e di far vedere connessioni tra locale e globale* *c) attività e tempi per riflettere sull'uso delle risorse e sul princpio di equità* *d) vengono attivate azioni e modalità per trasferire esperienze e conoscenze ad altri contesti e, a tal fine, si ha cura di modellizzare le esperienze*	a1) analisi dei progetti e dei report; a2) documentazione di attività (fotografica, video, prodotti, ecc. ..); b) verbali, memorie, registrazioni; c1) documentazione (fotografica, video, prodotti, ecc. ..) delle azioni messe in atto; c2) osservazioni sul campo da parte di osservatori partecipanti ("amici critici").

segue…

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
6	Nelle fasi di premessa e di avvio vengono coinvolti tutti i potenziali soggetti interessati al problema di cui ci si occupa. Il progetto coinvolge, fa dialogare e **fa lavorare insieme soggetti** e parti di organizzazioni che di solito operano separatamente e non comunicano tra loro: amministratori, tecnici, educatori, bambini e giovani, adulti, cittadini, ecc. .... I partecipanti al progetto a diverso titolo e con diversi ruoli **concordano obiettivi, prodotti attesi, modalità di lavoro e organizzative e azioni** in coerenza con i problemi e gli oggetti di lavoro definiti insieme.	a) Riunioni e momenti di lavoro tra soggetti diversi, non occasionali ma ricorrenti dedicati a concordare obiettivi, prodotti attesi, modalità di lavoro e organizzative e azioni *b) Definizione di Accordi e Patti* c) Inserimento incrociato del progetto e degli impegni relativi in atti e documenti strategici delle diverse organizzazioni (per esempio, nei POF, nella programmazione e nei bilanci degli EELL, ecc. ...) d) Sono attivate concrete azioni comuni in cui più soggetti collaborano e lavorano insieme e) Le azioni sviluppate dai diversi soggetti sono integrate e non avvengono separatamente o in sovrapposizione; ogni azione e contributo viene integrato con gli altri e concorre al risultato finale *f) percezione da parte dei partecipanti di aver co-deciso, co- progettato, co-valutato*	a1) analisi di progetti e report per verificare entità, modalità di coinvolgimento e di lavoro insieme; a2) verbali e memorie di incontri e momenti di lavoro b) Accordi e Patti; c) analisi comparata di documenti; d1) verbali, memorie, registrazioni; d2) documentazione (video fotografie, prodotti, ecc.) delle azioni messe in atto; d3) osservazioni sul campo da parte di osservatori partecipanti ("amici critici"); e) idem come ai punti d); f) strumenti per raccogliere i punti di vista dei partecipanti: • questionari • schede • testi • narrazioni biografiche • colloqui • interviste • focus group
7	Il progetto pone al centro la **qualità della relazione educativa** e delle relazioni tra i soggetti partecipanti, promuovendo il **protagonismo attivo** degli stessi (da spettatori/attori ad autori) e competenze quali l'autonomia, la capacità di prendere decisioni, la capacità di agire in situazioni di incertezza (**"qualità dinamiche"**).	a) Le modalità di svolgimento del progetto sono attente all'integrazione della dimensione razionale e di quella emotiva dei processi individuali e organizzativi: - L'educatore si prende cura della relazione, è attento a creare un "noi", valorizza gli interventi e gli apporti, ascolta, aiuta a cercare sintesi e integrazioni, fa attenzione che non vi sia chi viene escluso o si estranea dal percorso. - La percezione dei partecipanti di essere parte, fare la propria parte e di operare in un clima di ascolto e accettazione reciproca, dove "si sta bene" - Il tempo frontale di "lezione" non supera il 40 %, mentre per il restante tempo si sviluppano attività di ricerca, progettazione, esplorazione, lavoro sul campo, riflessione, organizzazione. - Nelle situazioni di lavoro (riunioni, momenti di elaborazione, ecc.) vi è spazio per tutti e nessuno	a1) analisi dei progetti e dei report; a2) verbali e memorie relative alle diverse situazioni di lavoro, che mettono in evidenza le dinamiche di partecipazione; a3) strumenti per raccogliere i punti di vista dei partecipanti: • questionari • schede • testi • narrazioni biografiche • colloqui • interviste • focus group

segue…

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
		monopolizza le situazioni (neppure conduttori, facilitatori, esperti, amministratori, ecc. ...)	
8	Il progetto adotta una **forma flessibile** per adeguarsi a comprensioni e opportunità che emergono lungo il percorso.	a) Prevede modalità e azioni di riflessione e analisi in itinere del processo e la possibilità di rimodularlo e riorientarlo *b) La valutazione coinvolge tutti i partecipanti in momenti sia separati che comuni* c) Vengono accolti ed elaborati "incidenti critici" ed elementi non attesi	a1) analisi dei progetti per verificare modalità e azioni di riflessione in itinere e dei report; a2) verbali e memorie di incontri e momenti di lavoro; a3) strumenti per raccogliere i punti di vista dei partecipanti: • questionari • schede • testi • narrazioni biografiche • colloqui • interviste • focus group b), c) idem come ai punti a)

segue…

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
9	Il progetto è dotato di una organizzazione [una Organizzazione Temporanea , VG] che coinvolge i diversi partecipanti. *Se, come spesso accade, non è possibile includere tutti fin dall'inizio, il progetto pone attenzione ad operare* ***ampliamenti ed inclusioni successivi****, nuovamente tornando a condividere problemi, oggetti di lavoro, obiettivi, modalità di lavoro, azioni. tra partecipanti vecchi e nuovi.*	a) la struttura organizzativa e il suo funzionamento sono anch'essi concordati tra i partecipanti in incontri o momenti appositi; sono coinvolti, anche in forme differenziate, tutti i partecipanti (compresi i bambini e i ragazzi) b) I ruoli sono definiti e riconosciuti reciprocamente dai diversi partecipanti: ad esempio, c'è chi si fa carico in modo esplicito e riconosciuto del coordinamento o della facilitazione del processo c) Vengono curate le relazioni (soprattutto tra un incontro e l'altro) e viene curata la comunicazione. Si va a cercare i partecipanti che hanno avuto difficoltà a partecipare a momenti di lavoro o chi in certe fasi stanno ai margini del percorso d) I partecipanti si assumono responsabilità lungo il percorso e) Chi rappresenta un'organizzazione cura la diffusione all'interno di essa delle informazioni relative al percorso e delle conoscenze che in esso vengono prodotte (producendo report, raccontando ai colleghi, svolgendo riunioni ad hoc, ecc. ...)	a1) analisi dei progetti per verificare l'organizzazione adottata; a2) verbali e memorie di incontri e momenti di lavoro; a3) strumenti per raccogliere i punti di vista dei partecipanti: • questionari • schede • testi • narrazioni biografiche • colloqui • interviste • focus group b, c, d, e) … idem come ai punti a)
10	Il progetto prevede **modalità di valutazione e documentazione** delle attività e del percorso e di **comunicazione, disseminazione dei risultati**, con particolare riguardo al Sistema In.F.E.A. provinciale e regionale	a) Il progetto prevede attività dedicate alla riflessione sul percorso e alla valutazione dei partecipanti b) Se il progetto individua con chiarezza alcuni aspetti innovativi , sia dal punto di vista delle metodologie che dei contenuti, contestualmente pianifica le modalità di raccolta dati per valutarli c) Il progetto documenta il proprio percorso e lo riporta negli "archivi" del Sistema In.F.E.A. secondo le modalità definite d) Organizzazione di materiali e di modalità di disseminazione, impegnandosi a uscire dai ristretti ambiti organizzativi di appartenenza: inserimento su siti WEB, su ReteAmbienteNews rivista online della Regione; predisposizione di quaderni, dispense, report, CD Rom, video; partecipazione ad iniziative e incontri; organizzazione di iniziative ad hoc (riunioni, seminari, feste, mostre, ecc. ..)	a1) analisi dei progetti e report per verificare se sono previste e sviluppate attività dedicate alla valutazione, quali e come; a2) verbali e memorie di incontri e momenti di lavoro; a3) piani di ricerca e documentazione; b)idem come ai punti a); c) materiali di documentazione stilati secondo gli standard stabiliti dal Sistema per i propri "archivi"; d1) articoli ed altri testi pubblicati su siti WEB, ReteAmbienteNews; d2) CDRom, Video, Mostre, ecc. ...

segue…

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
11	Gli **educatori** impegnati nel progetto sono adeguatamente **formati** e lavorano in **équipe.** Se il progetto prevede percorsi che coinvolgono bambini e ragazzi, il **rapporto tra educatori e bambini/ragazzi** è **adeguato** per consentire di fare esperienze, sviluppare dialoghi e discorso, elaborare conoscenze	a) Si effettuano regolarmente riunioni d'équipe di impostazione e verifica del lavoro per l'intera durata del percorso b) A parte la formazione di base [VG] ogni educatore partecipa ad almeno una iniziativa di formazione/aggiornamento all'anno, con particolare riguardo a quelle organizzate dal Sistema In.F.E.A. c) Il rapporto educatore/ragazzi non supera l'1 a 20. In ogni caso con ciascun gruppo classe o ciascun gruppo di lavoro vi è la compresenza di un educatore e di almeno un insegnante (o altra figura educativa di riferimento)	a) memorie degli incontri d'équipe; b) documentazione relativa all'iscrizione e partecipazione a iniziative formative; c1) analisi dei progetti e dei report per verificare il rapporto previsto e quello attuato; c2) schede di valutazione o questionari compilate dai destinatari (per es., insegnanti delle classi partecipanti);
12	Per meglio esplorare la complessità dei problemi e dei processi, il progetto attiva percorsi educativi che tengono conto della diversità di "intelligenze" [VG] nei e tra i partecipanti e rendono disponibili ai partecipanti **saperi e punti di vista multipli**,	*a) Il progetto utilizza l'apporto di saperi e concetti di una molteplicità di discipline e le opportunità espressive di una molteplicità di "media"* b) Il progetto adotta metodologie e linguaggi adatti alle diverse tipologie di soggetti che partecipano al processo e alle diverse fasce d'età c) Il progetto affronta e tratta le problematiche da punti di vista e da livelli diversi: - gli attori del percorso educativo - discipline diverse - i saperi locali e informali	a) Analisi dei progetti e dei report; b) materiali di lavoro (a supporto di interventi e attività); c) prodotti dei partecipanti;

II - Funzione formativa

Le iniziative formative che a diverso titolo e in diverso modo sono riconducibili all'EA, in particolare quelle sviluppate dal Sistema In.F.E.A. [VG], si possono configurare essenzialmente in due modi: quando si occupano dei processi educativi connessi ai processi di sostenibilità, hanno per oggetto lo sviluppo di competenze metodologiche; quando si occupano invece di temi e aspetti relativi alla sostenibilità stessa (quali, ad esempio, la mobilità sostenibile, la riduzione ed il riuso dei rifiuti, la qualità dell'aria e dell'acqua, la convivenza tra cittadini, ecc.) hanno per oggetto la costruzione di conoscenze e saperi. Nel primo caso esse si impegnano ad evidenziare i legami tra percorsi educativi e problemi e processi territoriali; nel secondo caso, trattano temi e questioni relative alla sostenibilità in modo da evidenziarne le dimensioni sociali, di trasformazioni culturale, di apprendimento da parte dei singoli e delle organizzazioni.

Nel caso del Sistema In.F.E.A., la formazione può rivolgersi sia a destinatari delle azioni e degli interventi del Sistema (ad es., insegnanti o tecnici o amministratori, ecc)., sia a soggetti che operano al suo interno (ad esempio, referenti provinciali e/o dei Laboratori territoriali; soggetti promotori e attuatori dei progetti che fanno parte dei Programmi In.F.E.A. provinciali; ecc.).

L'ottica in cui si inscrivono le iniziative formative è quella dell'apprendimento permanente (*lifelong learning*), come principale strumento per sostenere lo sviluppo personale, professionale e organizzativo in contesti sociali, economici, tecnologici, culturali in costante e rapido mutamento.

La formazione può svilupparsi a diversi livelli di complessità (in termini di coinvolgimento del soggetto; del livello e grado di accostamento ai problemi e alle materie trattate, dell'articolazione e durata organizzativa e temporale).

Le iniziative formative possono essere intraprese da diversi livelli (locale, provinciale, regionale) e da diversi soggetti del Sistema In.F.E.A., sempre in un quadro di coerenza con le premesse generali condivise che reggono l'azione del Sistema, nonché in un quadro di coerenza organizzativa.

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
1	Il percorso formativo è correlato a **bisogni formativi** emersi nell'ambito del Sistema In.F.E.A., percepiti ed **espressi dai soggetti** che vi operano e discussi **e condivisi** ai diversi livelli organizzativi del Sistema (locale, provinciale e regionale). Il percorso formativo è frutto di una attenta progettazione sviluppata e condivisa nell'ambito del Sistema In.F.E.A.	a) sono stati sviluppati a livello locale, provinciale e regionale, percorsi e momenti, opportunamente documentati, per individuare e condividere bisogni formativi b) è stato costituito un Gruppo di progetto ad hoc per progettare il percorso formativo c) le proposte definite dal Gruppo di progetto sono state condivise nei luoghi di coordinamento del Sistema In.F.E.A. a livello regionale e/o provinciale e/o locale	a) analisi dei progetti e dei report per verificare la previsione e attuazione di percorsi e momenti per individuare e condividere i bisogni formativi; b) atti di costituzione del gruppo di progetto; c) memorie degli incontri relative alla validazione di proposte del Gruppo di progetto.
2	Il percorso formativo si fa carico della sostenibilità ambientale anche nelle modalità organizzative e materiali con cui si sviluppa	a) il progetto pone attenzione nella scelta dei materiali e nell'utilizzo delle risorse b) il progetto privilegia l'uso di risorse locali, i materiali a km 0 e le filiere corte c) il progetto pone attenzione a realizzare prodotti a basso impatto ambientale d) il progetto privilegia nelle scelte trasportistiche il trasporto pubblico e le soluzioni a più basso impatto ambientale possibile	a), b), c), d) ▪ analisi dei progetti e delle scelte previste; ▪ analisi dei report e delle scelte adottate.
3	Il percorso formativo punta allo **sviluppo personale e professionale** dei partecipanti; nel far questo assume come punto di riferimento la loro **esperienza** [VG], valorizzandola e al contempo promuovendone una rilettura e una **rielaborazione**.	a) il progetto formativo prevede attività e momenti specifici dedicati ad esplicitare, narrare, analizzare esperienze pregresse dei partecipanti b) nello sviluppo dei lavori vi sono puntuali agganci e rinvii alle esperienze pregresse dei partecipanti c) vengono svolte attività che mettono in relazione le esperienze sviluppate nell'ambito del corso con i contesti di lavoro e organizzativi dei partecipanti	a) analisi dei progetti e dei report per verificare la previsione e attuazione di percorsi e momenti dedicati ad esplicitare, narrare, analizzare esperienze pregresse dei partecipanti; a), b), c) memoria (verbali, diari) dei percorsi e di singoli momenti di lavoro, report finali; sintesi di momenti di lavoro dedicati alle esperienze pregresse dei partecipanti; c) memorie; sintesi grafiche o testuali di attività; osservazioni; colloqui/interviste; focus group.
4	Il percorso formativo adotta una metodologia capace di promuovere nei partecipanti sorpresa, **spiazzamento**, scostamenti, distanziamento rispetto ad **esperienze e conoscenze pregresse**, in modo da poterle considerare da diversi e **nuovi punti di vista.**	a) Il percorso formativo prevede e mette in atto attività e modalità per parlare e rileggere le esperienze pregresse in modo innovativo, per vederne limiti e possibilità b) Il percorso formativo prevede attività in cui i partecipanti possano utilizzare le proprie conoscenze e competenze (motorie, linguistiche, interpretative, ecc. ...), in contesti e in modi "insoliti", in modo da attivare una riflessione sul significato di tali competenze e conoscenze	a) analisi dei progetti e dei report per verificare la previsione e attuazione di percorsi e momenti dedicati a esplicitare e rileggere le esperienze pregresse; a), b) memorie; sintesi grafiche o testuali di attività; osservazioni; colloqui/interviste; focus group; prodotti dei partecipanti.

segue…

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
5	I Formatori e i partecipanti **condividono il senso e gli obiettivi** del percorso formativo, a partire dalla costruzione di rappresentazioni condivise circa i "problemi" di cui ci si intende occupare.	a) Il percorso formativo prevede e mette in atto momenti dedicati a concordare obiettivi, prodotti attesi, modalità di lavoro e organizzative e azioni, non solo nella fase di avvio ("contratto formativo") ma lungo l'intero percorso b) percezione da parte dei partecipanti di aver partecipato ad un efficace lavoro di condivisione del senso, degli obiettivi, dei problemi del percorso formativo	a) analisi dei progetti e dei report per verificare la previsione e attuazione di percorsi e momenti dedicati a concordare obiettivi, prodotti attesi, modalità di lavoro e organizzative e azioni; a), b) memorie; sintesi grafiche o testuali di attività; osservazioni; colloqui/interviste; focus group; prodotti dei partecipanti.
6	Il percorso formativo adotta un approccio che **unisce** in modo ricorsivo **esperienza** e **riflessione** (in modo da occuparsi del processo e produrre conoscenze su di esso)	a) Le esperienze proposte implicano sempre momenti di riflessione e tempi adeguati per poterle analizzare e per poter "apprendere dall'esperienza" [VG]	a) memorie; sintesi grafiche o testuali di attività di riflessione; osservazioni; colloqui/interviste; focus group; prodotti dei partecipanti.
7	Il percorso formativo pone al centro la **qualità della relazione formativa** e delle relazioni tra i soggetti partecipanti, promuovendo il **protagonismo attivo** degli stessi nel costruire conoscenze e competenze quali l'autonomia, la capacità di prendere decisioni, la capacità di agire in situazioni di incertezza, saper progettare, saper lavorare in gruppo e in rete, saper valutare, ecc. ... (**"qualità dinamiche"**).	a) Le modalità di svolgimento del percorso formativo sono attente all'integrazione della dimensione razionale e quella emotiva dei processi individuali e organizzativi b) I tempi di lavoro consentono l'espressione di pensieri ed emozioni c) Il formatore si prende cura della relazione, è attento a creare un "noi", valorizza gli interventi e gli apporti, ascolta, aiuta a cercare sintesi e integrazioni, fa attenzione che non vi sia chi viene escluso o si estranea dal percorso d) La percezione dei partecipanti è quella di essere parte, fare la propria parte e di operare in un clima di ascolto e accettazione reciproca, dove "si sta bene" e) Il tempo frontale di "lezione" non supera il 40 %, mentre per il restante tempo si sviluppano attività di ricerca, progettazione, esplorazione, lavoro sul campo, riflessione, accordo, organizzazione f) Nelle situazioni di lavoro (riunioni, momenti di elaborazione, ecc. ..) vi è spazio per tutti e nessuno monopolizza le situazioni (neppure formatori, conduttori, facilitatori, esperti, ecc. ...)	▪ a), b), c), d), e) memorie; sintesi grafiche o testuali di attività; osservazioni; colloqui/interviste; focus group; prodotti dei partecipanti.

segue…

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
8	*Il percorso formativo nel trattare i problemi di cui si occupa ha cura di individuare i **legami tra situazioni e dinamiche locali e situazioni e dinamiche globali**, tra cui gli effetti delle scelte locali a livello globale e viceversa e invita a riflettere sul concetto di interdipendenza tra uomo/società/ambiente.. Produce conoscenze metodologiche e dei problemi trasferibili ad altri contesti.*	a) Attività e tempo dedicati a individuare legami tra locale e globale e a monitorare effetti e impatti di scelte e azioni si scenari più ampi o viceversa b) raccordo con persone, testi e documenti in grado di far conoscere situazioni lontane e di far vedere connessioni tra locale e globale c) vengono attivate azioni e modalità per trasferire le esperienze e conoscenze sviluppate nel corso nei propri contesti di lavoro e, a tal fine, si ha cura di modellizzare le esperienze d) Vengono ricercate e analizzate "buone pratiche" maturate in altri contesti.	a) sintesi di attività volte ad individuare legami tra locale e globale e a monitorare effetti e impatti di scelte e azioni si scenari più ampi o viceversa; b) resoconti relativi a testimonianze, letture, ecc.; c) documenti volti a modellizzare e trasferire esperienze, pubblicazioni, CDRom, articoli, ecc. ..; d) raccolte ragionate e commentate di buone pratiche.
9	Per meglio esplorare la complessità dei problemi e dei processi, il progetto formativo tiene conto della diversità di "intelligenze" [VG] nei e tra i partecipanti e rende disponibili ai partecipanti **saperi e punti di vista multipli**.	*a) Il percorso formativo utilizza l'apporto di saperi e concetti di una molteplicità di discipline e le opportunità espressive di una molteplicità di linguaggi* b) Il percorso formativo adotta metodologie e linguaggi adatti alle diverse tipologie di soggetti che partecipano al processo e alle diverse fasce d'età c) Il percorso formativo affronta e tratta le problematiche da punti di vista e da livelli diversi: - gli attori coinvolti nel percorso educativo - discipline diverse - i saperi locali e informali	a), b) ▪ Analisi dei progetti e dei report; ▪ materiali di lavoro (a supporto di interventi e attività), prodotti dai partecipanti.
10	Il percorso formativo prevede modalità di **valutazione dialogica** [VG] in itinere e al termine del percorso stesso. Il percorso formativo prevede **modalità di documentazione** delle attività e del percorso e di **comunicazione e diffusione dei risultati**, con particolare riguardo al Sistema In.F.E.A. provinciale e regionale	a) L'intero percorso formativo è punteggiato da momenti di valutazione b) Coinvolgimento nella valutazione di tutti i partecipanti in momenti sia separati che comuni. Tutti hanno modo di esprimere una valutazione approfondita sui risultati, sul percorso, sulle modalità sperimentate, in relazione agli apprendimenti sviluppati e alle aspettative iniziali c) Vi sono ambiti, tempi e modi per una valutazione condivisa da parte di tutti i soggetti a diverso titolo coinvolti nell'organizzazione del percorso formativo in cui tenere conto e confrontare i diversi punti di vista d) La riflessione sui modi della valutazione è parte integrante degli oggetti di formazione e) Il percorso formativo prevede attività dedicate alla riflessione sul percorso e alla valutazione da parte dei partecipanti f) Vi è documentazione del percorso formativo, riportata negli "archivi" del Sistema In.F.E.A.	a) analisi dei progetti e dei report per verificare se sono previsti almeno un momento iniziale per concordare modi e contenuti della valutazione, un momento a metà percorso e momenti conclusivi; b) strumenti per l'espressione individualzzata del proprio punto di vista (questionari, schede, testi, ecc. ...); c) memorie di momenti di valutazione condivisa tra soggetti diversi; d) memoria (verbali, diari) di moduli formativi dedicati alla valutazione; e) progetto; memorie; report; f) raccolte di documenti secondo le modalità previste dal Sistema In.F.E.A.

segue…

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
11	Il percorso formativo adotta una **forma flessibile** per adeguarsi a comprensioni e opportunità che emergono lungo il percorso.	a) Prevede modalità e azioni di riflessione e analisi in itinere del processo e la possibilità di rimodularlo e riorientarlo b) Vengono accolti ed elaborati "incidenti critici" ed elementi non attesi	ı) analisi dei progetti e dei report per verificare se sono previste modalità di riflessione ed analisi in itinere; ›) Resoconti di momenti di lavoro in cui sono stati elaborati "incidenti critici".
12	**I formatori** impegnati nel progetto sono adeguatamente formati e lavorano in **équipe**	a) Si effettuano regolarmente riunioni d'équipe di impostazione e verifica del lavoro per l'intera durata del percorso b) Il percorso formativo prevede una funzione di coordinamento e un coordinatore di riferimento c) Ogni formatore ha partecipato ad almeno un percorso formativo sulla dimensione relazionale dell'attività formativa [VG] d) A parte la formazione di base [VG] ogni formatore partecipa ad almeno una iniziativa di formazione/aggiornamento all'anno, con particolare riguardo a quelle organizzate dal Sistema In.F.E.A. per formare i formatori	a) raccolte verbali riunioni d'équipe; b) analisi dei progetti e dei report per verificare se sono previsti una funzione di coordinamento ed un coordinatore; c) attestati relativi a percorsi formativi; d) attestati relativi a corsi frequentati; programmi dei corsi.
13	Il **rapporto numerico tra formatori e partecipanti** è **adeguato** per consentire di fare esperienze, sviluppare dialoghi e discorso, elaborare conoscenze	a) Il rapporto formatore/partecipanti non supera l'1 a 20	a) Analisi del progetto e del report.

III-Funzione di Animazione ed Accompagnamento dei processi di sviluppo locale territoriale

Sul territorio regionale piemontese sono in atto processi di sviluppo territoriale locale (in sigla S.L.T.) orientati alla sostenibilità. Questi processi sono promossi e sostenuti da Istituzioni pubbliche di diverso tipo e livello (Agende 21 locali, Patti Territoriali, Piani di Zona, Profili e Piani di Salute, programmazioni socio-economiche, pianificazioni territoriali, progetti di sviluppo turistico o di altro tipo, ecc.) oppure da soggetti privati (cittadini organizzati in una varietà di modi, associazionismo, terzo settore, ONG, aziende, ecc.) in un'ottica di sussidiarietà orizzontale [VG] così come previsto dall'art. 118 del Titolo V della Costituzione.
Questi processi si caratterizzano come percorsi lungo i quali i partecipanti (persone e organizzazioni) apprendono, si trasformano e producono trasformazioni culturali e materiali.
La loro gestione, il loro governo, può essere lasciato alla spontaneità degli attori o addirittura al caso oppure può essere consapevole, progettata, portata avanti in modo organico e con professionalità.
In questo secondo caso, possono essere importanti nel ricoprire un ruolo di accompagnamento e facilitazione i Sistemi In.F.E.A., regionale e provinciali, ed i soggetti che ne fanno parte.

Per facilitazione dei processi intendiamo la presa in carico e la cura delle condizioni organizzative e metodologiche (del *setting* di lavoro) che consentono ai partecipanti di lavorare insieme in modo proficuo e, nel far questo, di pensare e di apprendere.

Tutto ciò richiede che i soggetti, che vengono da esperienze di EA, da cui possono trarre significativi spunti, si formino però per gestire il ruolo del facilitatore e producano una elaborazione culturale, metodologica, tecnica ad hoc e appropriata, interagendo con altre culture che a diverso titolo si occupano dei temi della progettazione sociale (ad esempio le discipline psico-sociali).

In questo contesto e con queste premesse ha senso che il Sistema In.F.E.A. attivi e valuti una funzione di animazione e accompagnamento dei processi di sviluppo locale territoriale.

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
1	Il Soggetto facilitatore all'interno di un **processo di Sviluppo Locale Territoriale** svolge un riconosciuto **ruolo di accompagnamento e facilitazione**.	a) È documentato l'affidamento formale dell'incarico di facilitazione da parte del titolare del processo di SLT b) Il facilitatore si fa carico di chiarire con il/i committente/i e con il maggior grado di definitezza possibile i contorni, i contenuti e i modi del suo mandato. Ripropone un percorso di chiarimento ogni volta che l'interpretazione del mandato appaia non chiaro o messo per qualche ragione in discussione	a) Analisi di documenti di affidamento (delibere, determine, protocolli di intesa, convenzioni, progetti); b) Analisi di documenti che esplicitano il mandato e che ne precisano contenuti e confini (memorie di incontri; documenti condivisi tra committente e facilitatore.

segue…

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
2	Il facilitatore cura le condizioni metodologiche per **un reale ed efficace "lavoro insieme"** dei partecipanti ai processi territoriali	a) Promuove incontri e dialoghi tra soggetti, anche tra soggetti che abitualmente non interagiscono tra loro b) Aiuta i partecipanti a costruire problemi e oggetti di lavoro chiari e condivisi c) Aiuta a "vedere" le connessioni (tra soggetti del territorio, le loro progettualità e le loro azioni; tra aree territoriali diverse; tra settori e politiche settoriali; tra progetti; tra ruoli d) Promuove integrazioni tra soggetti del territorio, le loro progettualità e le loro azioni; tra aree territoriali diverse; tra settori e politiche settoriali; tra progetti; tra ruoli; tra livelli istituzionali; tra pubblico e privato; tra dinamiche locali e dinamiche sovra-sistemiche, ecc.) e) Aiuta i partecipanti ad esplicitare punti di vista, modelli interpretativi e di azione, tramite anche tecniche ad hoc (ad esempio, focus group, narrazioni biografiche, brain-storming, ecc. ...] f) Promuove partnership, accordi di lavoro, ecc. ... tra soggetti che in genere non lavorano insieme g) Cura le comunicazioni tra i soggetti/attori dei processi di SLT e in particolare aiuta a riflettere sulla comprensibilità dei messaggi da un attore all'altro	a) Lettere, documenti di presentazione, verbali di incontri; b) documenti predisposti per avviare incontri e metterne a fuoco gli oggetti di lavoro; c), d) analisi comparate di progettualità diverse, volte a mettere in evidenza somiglianze, differenze, aree di possibile integrazione versioni di progetto in cui sono acquisiti e integrati contributi di soggetti diversi; c),d) Lettere, documenti di presentazione, verbali di incontri e) report di focus group, sintesi di brain-storming; f) documenti congiunti; convenzioni, protocolli; g) serie di messaggi in cui sia rinvenibile uno sforzo consapevole di essere comprensibili per gli interlocutori; predisposizione di versioni ad hoc di documenti e comunicazioni.
3	Il facilitatore **promuove e supporta la capacità di riflettere sui processi** e di apprendere dall'esperienza [VG], aiuta i partecipanti nel sopportare l'incertezza insita nell'affrontare situazioni e processi complessi [VG].	a) Vi sono in maniera ricorrente momenti dedicati a riflettere sul percorso e a ridefinirne il significato. In questi momenti si presta attenzione non solo a ciò che si è fatto o si fa, ma a come lo si fa b) Nei percorsi si procede passo passo, per successive progettazioni dei vari passaggi c) Viene posta grande attenzione alla dimensione emotiva dei processi; il facilitatore è appositamente formato per prendersi cura della dimensione relazionale dei processi [VG] d) Si adottano tempi adeguati e rilassati per poter effettivamente pensare e lavorare insieme e) Prima di prendere decisioni si esplorano i problemi, dandosi il tempo necessario per farlo	a) analisi dei progetti b), c), d), e) ▪ verbali e memorie di incontri e momenti di lavoro; ▪ registrazioni e videoregistrazioni; ▪ osservazioni (schede di osservazione, report di osservazione) da parte di "amici critici"; ▪ strumenti per raccogliere i punti di vista dei partecipanti (questionari, schede, testi); ▪ narrazioni biografiche; ▪ colloqui, interviste, focus group.

segue…

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
4	Il facilitatore aiuta i partecipanti a produrre **valore aggiunto territoriale** [VG] nei termini di coesione, fiducia, costruzione, diffusione e radicamento di saperi, risorse	a) Vengono avviate nuove collaborazioni b) Vengono avviati progetti comuni da soggetti che prima non lavoravano insieme c) I soggetti partecipanti modificano *routines* organizzative d) I soggetti partecipanti identificano saperi e conoscenze costruite insieme nel corso del progetto e) Settori diversi collaborano e progettano insieme f) Vengono attivate risorse finanziarie aggiuntive (in particolare da fonti esterne al Sistema) e risorse organizzative	a) intese, protocolli, documenti condivisi; b) progetti; c) report, memorie di incontri, sintesi di valutazioni; d) memorie di incontri, documenti condivisi; e),f) progetti, comunicazioni relative a finanziamenti ottenuti.
5	Il facilitatore aiuta i soggetti a darsi **un'organizzazione temporanea** [VG] e a strutturare il percorso nel tempo, distinguendo tra fasi e passaggi diversi (premessa e avvio, sviluppo, valutazione, ecc. ...)	a) Aiuta i soggetti a costruire e a mantenere nel tempo forme organizzative ad hoc e temporanee, proponendo articolazioni e modalità che tengano conto: – dei rapporti tra livello politico/amministrativo e quelle tecnico; – del rapporto tra esperti e saperi "locali" di cui sono portatori i partecipanti; – della partecipazione ampia dei soggetti territoriali; b) Aiuta i soggetti a distinguere livelli diversi di partecipazione c) Aiuta i soggetti a ripensare il proprio ruolo in una situazione di progettazione partecipata d) Aiuta i soggetti ad individuare fasi e passaggi diversi con le loro peculiarità e a dotarsi di forme organizzative che ne tengano conto	a) documenti relativi a proposte organizzative (anche successive, con argomentazione delle trasformazioni proposte ed effettuate); memorie di incontri con decisioni prese; rappresentazioni di schemi organizzativi; comunicazioni relative a attivazione/accettazione di collaborazioni e partecipazioni; b) c) d) strumenti per raccogliere i punti di vista dei partecipanti: questionari, schede, testi; colloqui, interviste, focus group.
6	Il facilitatore aiuta ad **impostare e svolgere valutazione** durante il percorso e a conclusione di esso	a) Aiuta i soggetti a dotarsi di modalità di valutazione in itinere e finale, che prevedano l'interazione e integrazione di punti di vista diversi e siano volti a produrre conoscenze su quello che si fa per comprendere il senso del percorso, di ciò che si produce e per apportare le opportune trasformazioni in corso d'opera b) Attiva modalità di espressione dei punti di vista (interviste, colloqui, questionari, schede ricognitive, ecc. ...) c) Attiva raccolte, elaborazioni e interpretazioni di dati	a) Documenti di proposta di processi e modalità valutative; b) Strumenti e testi che esplicitano punti di vista diversi; sintesi di confronti tra punti di vista diversi; sintesi di colloqui, questionari o schede ricognitive e loro analisi/interpretazione; c) report di sintesi.

segue…

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
7	Il facilitatore cura e aiuta a curare la **memoria/documentazione** dei percorsi	a) redig o si preoccupa che vengano redatti verbali e memorie degli incontri b) Propone modalità di raccolta di documentazione dei processi (video, raccolte ragionate di prodotti, ecc. ...) c) Produce memorie e *report* intermedi d) Si prende cura della redazione di un *repor*t finale e) aiuta i partecipanti a impostare e svolgere la diffusione degli esiti del progetto	a), b), c), d), e) ▪ verbali e memorie degli incontri; video e raccolte ragionate di prodotti; memorie e report; Report finali redatti o coordinati dal facilitatore.

IV - Funzione di Ricerca

Nel contesto del Sistema In.F.E.A. piemontese si parla di "ricerca" in 3 principali accezioni:

1) le operazioni di ricerca svolte all'interno dei progetti del Programma In.F.E.A. da parte dei Soggetti che in essi sono impegnati (attuatori, destinatari, partner, ecc.) volte a costruire conoscenza per poter gestire e migliorare i percorsi stessi, i propri modi di lavorare, le proprie attività. Tali attività possono andare da singoli momenti di analisi/riflessione a complessi processi di ricerca/azione.

La ricerca-azione[VG] può essere definita come ricerca orientata a costruire conoscenza nell'azione, mediante l'azione e per l'azione, ricerca contestualizzata, ricerca che vede come protagonisti gli attori che operano sul campo

Da questo punto di vista la Funzione rappresenta un'espansione di quanto detto a proposito degli Indicatori 8 e 10 della Funzione educativa, 6, 10 e 11 della Funzione formativa e 6, 7 della Funzione di animazione, accompagnamento/facilitazione

2) Processi di ricerca sviluppati su area più vasta (tavoli provinciali, gruppi di lavoro/ricerca regionali) volta a lavorare su problemi comuni.
Dal momento, poi, che le principali aree di attività di un Sistema regionale per l'EA sono quella formativa/educativa, in quella relativa agli apprendimenti sociali connessi ai processi di sviluppo locale sostenibile sono individuabili 2 tipologie di ricerca: ricerca educativa e ricerca psico-sociale sui processi di partecipazione legati allo sviluppo locale sostenibile. Anche in questo caso la logica di riferimento è quella della ricerca/azione.

3) Altre operazioni di ricerca, di per sé non necessariamente inscritte od inscrivibili in una logica di ricerca-azione, orientate a produrre conoscenze ritenute utili per il funzionamento del Sistema In.F.E.A. piemontese e per la programmazione delle attività ai diversi livelli. Tali operazioni possono utilizzare linguaggi e metodologie delle diverse discipline (economia, ecologia, sociologia, ecc.), ma anche approcci interdisciplinari e transdisciplinari, ovvero metodologie di ricerca che nascono da una collaborazione o da una vera e propria integrazione fra i diversi ambiti disciplinari. Queste operazioni possono essere svolte anche da agenzie e istituti specializzati, sempre in stretto raccordo con il Sistema In.F.E.A., allo scopo di offrire un supporto sul piano dei contenuti alle progettualità. Inoltre, possono essere agganciate a progetti di ricerca di più ampio respiro, nazionale e europei.

I soggetti che nell'ambito del Sistema In.F.E.A. Piemontese svolgono funzione di ricerca devono essere in grado di**:**

- **fare ricerca**
- **farla insieme ad altri**
- **mettere a disposizione in modo trasparente gli esiti delle proprie ricerche.**

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
1	I Soggetti del Sistema implicati nelle funzioni educativa, formativa e animazione e supporto ai processi di Sviluppo Locale Sostenibile [VG] fanno **ricerca educativa** nei termini di processi di **ricerca/azione** [VG].	a) i soggetti coinvolti sono quelli che operano concretamente sul campo, insieme a responsabili ed a tecnici esterni con funzione di "amici critici" b) viene prodotta conoscenza nell'azione e per l'azione c) si lavora su problemi definiti e circoscritti relativi a come e cosa si apprende d) la comprensione di un problema mette capo alla progettazione di interventi e trasformazioni e) viene curata la memoria del percorso	a) Progetto educativo e specifici "piani" di ricerca; b) Prodotti ed elaborati; c), e) Memorie e verbali; d) Report.
2	I Soggetti si dotano di **occasioni e modalità per riflettere** sulle proprie attività.	a) vi sono sedi, permanenti o temporanee, e tempi dedicati alla riflessione ed elaborazione; gli incontri sono ricorrenti e collocati nei percorsi di lavoro in modo da risultare strategici ed efficaci per modulare via via i percorsi stessi b) i progetti indicano espressamente modi, tempi, spazi per la riflessione sui processi c) Sono dedicate risorse finanziarie per sostenere i costi della dimensione di ricerca d) le operazioni di riflessione coinvolgono in modo attivo tutti i soggetti protagonisti delle attività (promotori, attuatori, partner, destinatari)	a1) analisi dei progetti per verificare modalità e azioni di riflessione in itinere e dei report; a2) verbali e memorie di incontri e momenti di lavoro; a3) strumenti per raccogliere i punti di vista dei partecipanti: • questionari • schede • testi • narrazioni biografiche • colloqui • interviste • focus group b), c), d) idem come ai punti a)
3	I Soggetti del Sistema curano la **memoria/documentazione dei processi** in cui sono implicati.	a) I modi della documentazione sono progettati insieme e sono adeguati ai tipi di questioni che si vogliono affrontare b) La documentazione è orientata ai processi ed evidenzia le scelte, le sorprese e gli incidenti critici, i punti di forza e le criticità c) La documentazione è accessibile sia a chi partecipa alle attività sia ai soggetti che ne fanno richiesta d) la documentazione è comprensibile e fruibile all'esterno della cerchia di chi l'ha prodotto	a), b) verbali e memorie degli incontri; video e raccolte ragionate di prodotti; memorie e report; Report finali; c), d) verifica dell'accessibilità della documentazione (presenza e utilizzabilità dei documenti nei diversi tipi di "archivio").
4	Gli operatori partecipano a **percorsi formativi** per strutturare **competenze di ricerca**.	a) Gli operatori hanno partecipato negli ultimi tre anni a percorsi formativi ad hoc	a)documentazione relativa all'iscrizione e partecipazione a iniziative formative.

segue…

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
5	I Soggetti del Sistema attivano **processi di valutazione** e utilizzano a tal fine il S.I.Qua costruito a livello di Sistema regionale.	a) utilizzano il Sistema di Indicatori di qualità [S.I.Qua] adottato dal Sistema e, quindi, partecipano ai percorsi valutativi concordati a livello di Sistema b) adottano percorsi e modalità partecipati e dialogici d'utilizzo del S.I.Qua, avendo come fine il miglioramento continuo delle attività e dei servizi prodotti	a1)analisi dei progetti e report per verificare se sono previste e sviluppate attività dedicate alla valutazione, quali e come; a2)verbali e memorie di incontri e momenti di lavoro; a3)piani di ricerca e documentazione; b) idem come ai punti a).
6	I Soggetti che svolgono ricerche e studi su committenza del Sistema In.F.E.A. sono dotati di comprovata **competenza metodologica**.	a) Curricolo aziendale caratterizzato da esperienze pregresse di progettazione e gestione di ricerche analoghe b)Curricoli dei ricercatori comprensivi di: - formazione universitaria pertinente rispetto le ricerche da svolgere - partecipazione a percorsi formativi relativi a metodologie della ricerca coerenti rispetto le ricerche da svolgere - esperienze pregresse di ricerca nei tre anni precedenti	a) Curricolo aziendale; b) Curricoli individuali.
7	I Soggetti che partecipano a tavoli e gruppi del Sistema In.F.E.A. e hanno partecipato o sono **disponibili a partecipare a percorsi formativi** sulla ricerca/azione.	a) documentata partecipazione a Tavoli e Gruppi del Sistema In.F.E.A. b) elaborati e contributi presentati ai tavoli c) documentata partecipazione a percorsi formativi sulla ricerca/azione	a) Verbali; b) elaborati e contributi; c) attestati partecipazione.
8	I Soggetti del Sistema che compongono tavoli e gruppi del Sistema In.F.E.A. sono disponibili a partecipare a percorsi formativi sulla ricerca/azione	a) Vengono predisposti percorsi e sedi per presentare e discutere gli esiti di ricerca con altri soggetti del Sistema	a.1) materiali di documentazione stilati secondo gli standard stabiliti dal Sistema per i propri "archivi"; a2) Articoli e altri testi pubblicati su siti WEB, ReteAmbienteNews; a.3) CDRom, Video, Mostre, ecc. ..

V - Funzione di Comunicazione e di Informazione orientata all'educazione ambientale e alla sostenibilità [10]

La funzione fa riferimento alla realizzazione di materiali e di iniziative per la comunicazione e l'informazione Caratterizza questa funzione il suo essere orientata alle iniziative educative e formative, e di conseguenza il suo essere attenta all'ascolto, al coinvolgimento attivo dei destinatari, al feed-back. La comunicazione e l'informazione orientate all'Educazione Ambientale e alla Sostenibilità non sono quindi riconducibili all'informazione al cittadino su dati e problemi ambientali ma richiedono l'instaurarsi di un vero processo comunicativo, a due vie, all'interno del quale è prevista e incoraggiata la possibilità di risposta e la partecipazione.

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
1	L'informazione e la comunicazione tengono conto delle **caratteristiche dei destinatari**, e cercano il loro **coinvolgimento** e la loro **partecipazione**.	**a) La comunicazione è costruita esplicitamente tenendo conto delle caratteristiche dei soggetti ai quali si rivolge** (interni o esterni al Sistema, bambini o adolescenti o adulti, portatori di interesse specifico) **b) La comunicazione è condotta con linguaggi e approcci diversi a seconda degli obiettivi e a seconda dei destinatari** (ad es. schede di lavoro per i bambini, multimediali per adolescenti, siti web interattivi o mostre itineranti per comunicazioni con il pubblico, … ecc.) **c)** L'informazione e la comunicazione cercano un equilibrio tra aspetti che mirano al coinvolgimento emotivo e aspetti che stimolano capacità di lettura critica. **d)** Le iniziative di comunicazione prevedono il coinvolgimento di alcuni dei portatori di interesse sul territorio, sia nella fase di progettazione sia nella fase di realizzazione, sia infine nella fase di valutazione	a), b), c), d) ▪ analisi dei progetti comunicativi (campagne o altro) della loro impostazione e del loro linguaggio, delle modalità di coinvolgimento dei portatori di interesse nelle diverse fasi.

segue…

[10] Gli indicatori di questa Funzione sono stati tratti senza sostanziali modifiche dal S.I.Q. nazionale (stessa Funzione, livello *micro*): Beccastrini S., Borgarello G., Lewanski R., Mayer M., *Imparare a vedersi. Una proposta di indicatori di qualità per i Sistemi regionali di educazione ambientale*, Regione Toscana/ARPAT, Firenze, 2005, pagg. 162-165.

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
2	L'informazione e la comunicazione contengono proposte di approfondimenti e suggerimenti per la riflessione e l'azione.	a) I materiali evitano di presentare problemi e soluzioni come completamente definiti, ma mettono sempre in evidenza il loro carattere di 'lavori in corso' , e quindi incerto e parziale b) Nella comunicazione si utilizzano modalità di presentazione di dati e interpretazioni originali e creative e si stimola la riflessione su quegli elementi che spesso si danno per scontati c) I materiali informativi vengono accompagnati da chiavi di lettura e di interpretazione utili a compiere scelte autonome e responsabili d) I materiali presentano, quando possibile, proposte ed esempi di azioni concrete per il cambiamento	a), b), c), d) ▪ analisi dei progetti e dei prodotti comunicativi.
3	I materiali prodotti per l'informazione e la comunicazione, e quelli di documentazione, propongono almeno una delle seguenti chiavi di lettura: ➢ l'**interdipendenza** tra l'uomo e il suo ambiente, naturale e sociale, tra i fenomeni locali e quelli globali ➢ i processi evolutivi, per cui le **diversità** – naturali e sociali – costituiscono una risorsa per ricercare soluzioni sostenibili all'interno dei vincoli del Sistema. ➢ gli aspetti di **incertezza e di rischio** all'interno dei problemi affrontati e delle azioni o soluzioni proposte.	a) Il materiale prodotto e la comunicazione dedicano spazi adeguati e proposte di lavoro alla identificazione delle molteplicità di relazioni b) Il materiale mette in evidenza la presenza di diversi punti di vista e interpretazioni e ne rappresenta correttamente i punti rilevanti, invitando, anche attraverso giochi e testi, a processi di immedesimazione c) Il materiale mette in evidenza gli elementi di incertezza e di rischio (rispetto alle evoluzioni future del Sistema, alle conoscenze necessarie, ai processi messi in atto, all'ansia generata dall'incertezza, ecc.) all'interno del problema affrontato d) Il materiale sottolinea la non possibilità di eliminare il rischio e propone quindi esplicitamente il "principio di precauzione", fornendo esempi concreti e proposte di buone pratiche.	a), b), c), d) ▪ analisi dei progetti e dei prodotti comunicativi.
4	**L'informazione e la comunicazione assumono** le necessità e le opinioni di portatori di interesse sul territorio come elemento principale di confronto.	a) Soggetti locali (scuole, associazioni, ecc.) e portatori di interesse presenti sul territorio vengono coinvolti sia nella fase di rilevazione dei bisogni sia in quella di valutazione dei materiali prodotti b) L'informazione e la comunicazione valorizzano le diverse risorse, ambientali sociali e culturali del territorio c) L'informazione e la comunicazione affrontano temi che hanno un legame evidente con la realtà locale e che possono essere vissuti personalmente dai destinatari d) I materiali e le iniziative raccolgono e diffondono 'sapere locale', prodotto dai soggetti presenti sul territorio e 'mediato' per risultare comprensibile anche da altri soggetti	a), b), c), d) ▪ analisi dei progetti e dei prodotti comunicativi.

segue…

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
5	I materiali e le iniziative per l'informazione e la comunicazione promuovono riflessioni, azioni e comportamenti utili per una cittadinanza attiva e consapevole degli effetti globali delle azioni locali, e viceversa.	a) I materiali e le iniziative mettono in evidenza le relazioni fra i temi affrontati localmente e i problemi riscontrati nel pianeta b) I materiali e le iniziative stimolano riflessioni sul 'peso ecologico' delle proprie azioni e forniscono esempi di comportamenti responsabili su scala locale e planetaria c) L'informazione e la comunicazione propongono una riflessione sulle pratiche democratiche necessarie per arrivare ad una decisione d) I materiali riportano, quando appropriato, i principi accettati a livello internazionale (leggi europee, convenzioni, trattati) relativi al tema in oggetto, mettendone in evidenza, se esistono, gli aspetti contraddittori	a), b), c), d) ▪ analisi dei progetti e dei prodotti comunicativi.
6	L'informazione e la comunicazione sono adattabili e flessibili, attente ai feedback, e permettono una varietà di utilizzazioni.	a) Il materiale informativo prodotto è flessibile, prevede diverse possibilità di percorso, e diversi registri di comunicazione a seconda degli interessi e delle competenze dei destinatari b) I materiali distinguono tra i dati e la loro interpretazione, e danno a chi li usa strumenti per una interpretazione autonoma c) La comunicazione e l'informazione per l'EA adeguano il messaggio alle necessità emergenti dal territorio **d)** Gli strumenti informativi e comunicativi prevedono e stimolano le possibilità di risposta e di intervento da parte dei fruitori	a), b), c), d) ▪ analisi dei progetti e dei prodotti comunicativi.
7	I servizi di informazione, documentazione e comunicazione proposti rispondono a criteri di efficacia rispetto ai tempi, ai modi e ai contenuti proposti.	a) Le informazioni e la documentazione sono organizzate in maniera facilmente consultabile anche da non esperti b) La disponibilità del servizio tiene conto delle necessità dell'utenza e cerca di promuoverne la fruizione c) I tempi di risposta del servizio sono brevi, e in genere inferiori alle due settimane d) Il servizio organizza occasioni per illustrare i propri obiettivi e il proprio funzionamento ad una molteplicità di fruitori e) Il servizio appoggia le iniziative di EA e di FA presenti localmente attrezzandosi per fornire le informazioni e i documenti necessari ad approfondimenti individuali e di gruppo	a), b), c), d), e) ▪ analisi dei progetti e dei prodotti comunicativi.

segue…

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ di DOCUMENTAZIONE
8	Il materiale per la comunicazione e l'informazione propone percorsi trasversali, interdisciplinari o pluridisciplinari a seconda dei problemi e dei temi trattati	a) I materiali o le iniziative di informazione e comunicazione prevedono l'integrazione di diversi saperi/ punti di vista disciplinari/ competenze b) L'informazione e la comunicazione integrano e alternano diverse metodologie e diversi strumenti comunicativi, da quelli testuali a quelli multimediali, dagli spettacoli agli eventi ludici o sportivi, toccando così interessi diversi tra i partecipanti	a), b) ▪ analisi dei progetti e dei prodotti comunicativi.
9	La comunicazione e l'informazione orientata all'EA si propone di costruire una condivisione di linguaggi, di conoscenze, di modalità di discussione e di confronto sul territorio e a questo scopo si integra con i progetti educativi, con le azioni e con le politiche presenti.	a) Il materiale e le iniziative di comunicazione riducono i termini tecnici all'indispensabile e ne spiegano il significato e l'uso b) Nella presentazione di dati e di informazioni si spiegano le modalità di raccolta e i loro limiti c) I materiali informativi accompagnano e integrano i progetti educativi, le azioni e le politiche relative all'EA presenti sul territorio d) Tra le iniziative di comunicazione si dà spazio a discussioni pubbliche, in cui si confrontano punti di vista diversi, curandole nella forma e nella sostanza.	a), b), c), d ▪ analisi dei progetti e dei prodotti comunicativi.
10	**La comunicazione e l'informazione orientata all'EA contribuiscono a** far conoscere quanto si realizza nel Sistema e sul territorio relativamente all' EA	a) I materiali prodotti per la comunicazione e l'informazione si fondano sui progetti e sulle iniziative di EA presenti sul territorio e ne diffondono i risultati b) Vengono organizzate occasioni di incontro, in corrispondenza alla presentazione di materiali informativi e comunicativi, per invitare ad un confronto tutti i soggetti presenti sul territorio ed attivi nell'EA	a), b), ▪ analisi dei progetti e dei prodotti comunicativi.

6. Altri aspetti di qualità per una progettazione orientata alla sostenibilità

La definizione di altre indicazioni per una progettazione orientata alla sostenibilità, rappresenta un elemento complementare ad un S.I.Qua. organizzato per funzioni, in quanto determinati aspetti di qualità non possono rientrare nell'ambito delle funzioni poiché riguardano ambiti diversi.
Nella consapevolezza di non poter prendere in esame tutti gli aspetti che una progettazione orientata alla sostenibilità può comportare, sono stati presi in considerazione ai fini di questo lavoro i seguenti elementi:

- **Qualità delle strutture**
- **Verso una scelta e gestione di qualità' di beni e servizi**
- **Verso un' organizzazione "ecologica" del lavoro**

6.1 Qualità delle strutture

Nell'elaborazione della scheda non sono stati inseriti Indicatori o Descrittori riguardanti adempimenti ad obblighi di legge esistenti (ad esempio per le condizioni di igiene e sicurezza, prevenzione incendi e antinfortunistica) in quanto obblighi di legge vigenti relativi a strutture che svolgono una funzione pubblica.

Gli elementi qualitativi indicati mettono in primo piano la necessità di porre in essere, all'interno delle strutture, delle azioni mirate a produrre concreti miglioramenti nell'uso delle risorse fisiche coerenti con le finalità dell'educazione alla sostenibilità ed evidenziano come, soprattutto, i percorsi educativi e formativi debbano svolgersi in strutture che presentino congruità di spazi e attrezzature in rapporto alle attività svolte.

Consapevoli che le strutture che ospitano le attività educative/formative abbiano caratteristiche, storie, vincoli - così come i rapporti convenzionali che possono esistere tra soggetti diversi per la loro gestione - si vuole con queste note promuovere un'attenzione, una cura, una spinta verso la sempre maggiore qualità anche delle strutture. Tanto più che vi è una sempre maggiore consapevolezza che anche i contesti e gli ambienti educano.[11]
Sono stati presi in considerazione solo alcuni elementi qualitativi che forniscono indicazioni generali, ma che individuano dei requisiti minimi di soglia (in grassetto) che possono essere validi per tutte le strutture.

[11] R. Searles , L'ambiente non umano nello sviluppo normale e nella schizofrenia, Ed. Einaudi, 2004

QUALITÀ DELLE STRUTTURE

	INDICATORI	DESCRITTORI	MODALITÀ DI VERIFICA
1	**Coerenza della struttura e del sito con i principi della sostenibilità**	- **impegno in direzione di un uso razionale/consapevole delle risorse naturali (materiali, acqua, energia, rifiuti, alimenti ecc...) in fase di acquisto, di utilizzo e di smaltimento di beni/servizi;** - **beni e servizi utilizzati a ridotto impatto ambientale e sociale, provengono preferibilmente dalla comunità locale e/o dal Commercio Equo e solidale;** - cura della struttura dal punto di vista dell'integrazione con la cultura e l'ambiente locale, di visibilità delle scelte educative e formative effettuate (aule attrezzate, laboratori, spazi per attività creative, ecc.); - cura degli spazi esterni (se esistono) - attenzione ai criteri della bioarchitettura e della biodinamica nell'ambito della progettazione di nuove strutture o di recuperi; - comunicazione agli utenti delle scelte fatte in direzione della sostenibilità della struttura.	- Autocertificazione; - Materiale documentale.
2	**Congruità degli spazi e delle dotazioni strumentali in relazione alle attività educative svolte, sotto il profilo:** **- quantitativo** **- qualitativo**	- **presenza di spazi adeguati alla funzione delle attività, e di dotazioni strumentali che consentano agli utenti di fare esperienze dirette e costruire conoscenze in maniera autonoma;** - **rapporto corretto tra strumentazione utilizzata e numero di utenti;** - se la struttura ospita utenti per soggiorni più lunghi di un giorno, deve essere adeguata per svolgere questa attività; - coerenza dell'ubicazione della struttura in relazione alle attività di EA svolte (o in "positivo" – ad es., presenza di risorse ambientali di pregio – o in "negativo" – presenza di fenomeni di degrado o di inquinamento, oppure di processi o conflitti socio-ambientali – e utilizzazione di tali caratteristiche nelle attività di EA.	- Autocertificazione; - Materiale fotografico.
3	**Accessibilità e fruibilità da parte degli utenti**	- visibilità della struttura, sia su scala locale che su scala regionale (indicazioni logistiche, turistiche, materiale illustrativo); - accessibilità della struttura con mezzi pubblici e/o presenza di mezzo proprio ecologico, almeno per parte del tragitto (quando compatibile con l'ubicazione); - attenzione all'accessibilità da parte di utenti "deboli" quali portatori di disabilità, anziani, bambini piccoli.	- Autocertificazione; -Materiale fotografico.

Tabella 6-1 - Qualità delle strutture

6.2 Verso una gestione di qualità di beni e servizi

È importante, sia dal punto di vista della promozione della sostenibilità, sia dal punto di vista dell'educazione, porre attenzione alla coerenza degli aspetti materiali rispetto ai messaggi educativi.
A tal fine, si invitano tutti coloro che organizzano processi educativi a prendere in considerazione le "Linee guida per l'organizzazione di eventi a ridotto impatto ambientale", Protocollo Appalti Pubblici Ecologici, promosso da Provincia di Torino e A.R.P.A. Piemonte, da cui sono state tratte le seguenti indicazioni.

1. Materiale stampato: minimizzazione rifiuti, risparmio di risorse e dematerializzazione.

- massimizzare l'utilizzo della trasmissione elettronica delle informazioni, via posta elettronica o tramite internet;
- rendere disponibili materiali cartacei anche su internet o inviarli via posta elettronica;
- utilizzare carta ecologica riciclata sbiancata senza cloro, per tutto il materiale cartaceo, salvo applicazioni particolari;
- evitare l'uso di carta plastificata;
- stampare il materiale in fronte/retro e in formati ridotti;
- evidenziare il tipo di carta utilizzata (marchio ecologico indipendente o indicazione attestante le prestazioni ambientali);
- utilizzare biro e matite con ricarica, in cartone, in plastica riciclata o biodegradabile, possibilmente con inchiostri/coloranti che non contengono metalli pesanti e oli minerali;
- evitare borse in plastica, preferire borse in tela (possibilmente cotone naturale da coltivazioni biologiche).

2. Servizi di ristorazione: minimizzazione rifiuti e risparmio di risorse.

- richiedere prodotti di stagione, provenienti da agricoltura biologica;
- prevedere un menu vegetariano;
- evitare l'uso di prodotti usa e getta;
- richiedere che le posate e le stoviglie siano riutilizzabili, nel caso in cui questo non sia possibile, richiedere l'uso di prodotti biodegradabili e compostabili;
- richiedere l'uso di tovaglioli e tovaglie in tessuto, nel caso in cui questo non sia possibile, di prodotti biodegradabili e compostabili;
- richiedere che gli imballaggi di cibo e bevande siano riutilizzati, nel caso in cui questo non sia possibile, richiedere che vengano separati e smaltiti in modo da avviarli al riciclaggio attraverso la loro raccolta differenziata;
- assicurare la disponibilità di contenitori per la raccolta differenziata dei materiali riciclabili;
- accertarsi che le zone in cui si trovano i contenitori per materiali riciclabili siano ben segnalate e facilmente accessibili.

3. Sedi dei convegni e servizi di ospitalità: minimizzazione rifiuti, riduzione inquinamento dell'aria e dell'acqua

- preferire sedi e servizi che:
  - attuano dei programmi di riduzione dei consumi energetici e idrici;

- attuano degli interventi per ridurre la produzione di rifiuti, il loro riuso e riciclaggio;
- rispettano i criteri di bioedilizia per i servizi di ricettività turistica;

- preferire luoghi facilmente raggiungibili con mezzi di trasporto pubblico, e promuoverne l'utilizzo.

4. Informazione e sensibilizzazione

- coinvolgere e informare, delle scelte ambientali effettuate, i soggetti interessati: relatori, visitatori, media, ecc.;
- scoraggiare gli espositori dall'utilizzare materiale difficilmente smaltibile e dal portare grandi quantità di materiale da distribuire e invitarli a preferire la trasmissione per via elettronica dei documenti.

Per la verifica dei criteri ambientali, le certificazioni ambientali indipendenti (es. Ecolabel Europeo, Agricoltura Biologica, FSC/PEFC…) possono essere ritenute mezzo di prova appropriato.

6.3 Verso un organizzazione "ecologica" del lavoro

Nell'ambito di una progettualità volta alla sostenibilità, ci sembra utile proporre alcune riflessioni sull'organizzazione del lavoro che ne deriva, prendendo spunto anche da S. Sterling (2006) che ha messo in evidenza come sia importante un cambiamento della cultura educativa per costruire un'educazione sostenibile che riconosca l'interdipendenza fra benessere sociale, economico ed ecologico.

Si riporta di seguito una tabella che illustra le differenze essenziali di gestione fra il modello meccanicistico e quello ecologico in campo educativo.

Lo stile di gestione del lavoro diventa pertanto un momento caratterizzante per passare da un modello organizzativo che insegna a un modello che apprende e, di conseguenza, da una gestione meccanicistica ad una *gestione ecologica,* consapevoli che ogni organizzazione o istituzione, può adottare tale orientamento adattandolo al proprio contesto, alla propria struttura e alle dinamiche umane, ponendo anche cura e attenzione alla costruzione delle necessarie competenze professionali nonché alla gestione del personale

STILE DI GESTIONE	
GESTIONE MECCANICISTICA	**GESTIONE ECOLOGICA**
• Orientato verso un obiettivo	• Orientato verso una direzione
• Interessato al risultato	• Interessato al processo
• Cambiamento che controlla	• Cambiamento che incoraggia
• Attenzione su singole parti e variabili	• Attenzione su sistemi di relazione e sull'insieme
• Gerarchia basata sul potere	• Comando e autonomia di gestione a tutti i livelli
• Comando e controllo	• Democratico e partecipativo
• Strutture verticali	• Strutture orizzontali e integrate
• Risoluzione del problema (problem solving)	• Contestualizzazione del problema, sviluppo della situazione
• Apprendimento flessibile	• Apprendimento flessibile, critico e creativo
• Valutazione esterna	• Auto-valutazione guidata
• Indici di quantità	• Indici di qualità e di quantità
• Chiuso	• Aperto
EFFETTI SUL SISTEMA (TENDENZE)	
• Standardizzazione	• Diversità e innovazione
• Omogeneizzazione	• Eterogeneità ma coesione
• Dipendenza	• Autonomia nella relazione a tutti i livelli
• Caratteristiche evidenti di disfunzione	• Caratteristiche evidenti di funzionamento
• Scarsa capacità di risposta al cambiamento	• Flessibilità e risposta al cambiamento
• Insostenibilità	• Grande sostenibilità

Tabella 6-2 -Stile di gestione. *Tratto da Stephen Sterling "Educazione sostenibile" Anima Mundi editore, pag.57-60*

7. Alcune note su come utilizzare il S.I.Qua. del sistema In.F.E.A. del Piemonte

Uno strumento come il S.I.Qua. può essere orientato a diversi obiettivi ed essere impiegato in diversi modi.
L'obiettivo generale che la Regione Piemonte si è posto promuovendo il percorso di costruzione del S.I.Qua. è quello di dotarsi di uno strumento per **promuovere e sostenere la qualità progettuale**.
Nell'ambito del Sistema In.F.E.A. ogni anno vengono sviluppati decine di progetti di educazione ambientale e alla sostenibilità, sostenuti economicamente dalla Regione e, in particolare, nell'ambito di questa progettazione le Amministrazioni provinciali impostano programmi di attività, di durata biennale, che vedono la partecipazione di molti soggetti.
Il S.I.Qua. si propone come un riferimento utile per tutto questo ampio e variegato mondo per meglio ideare, prima, ed attuare, poi, i propri progetti.
Posto questo obiettivo generale è necessario però scendere nello specifico dei percorsi di progettazione, che in realtà vivono fasi differenziate. In ciascuna di queste fasi il S.I.Qua. può ricoprire un ruolo significativo.

In premessa va ricordato che con il concetto di progetto non si intende solo il momento ideativo, in cui si delinea ciò che si intende fare, che viene descritto in un testo, in una scheda progettuale - testo a cui sovente viene riservato la denominazione di "progetto", facendolo così coincidere con il prodotto da presentare ad una certa istituzione (Provincia, Regione, Unione europea, Fondazione bancaria o quant'altro ancora) per la sua approvazione e finanziamento - ma si intende in realtà l'intero processo di interazione tra persone, organizzazioni ed istituzioni che è dietro e prima di tale prodotto, che lo rende possibile, che lo esprime. Soprattutto, però, si dovrebbe intendere per progetto il processo che si mette in moto per attuare concretamente quanto previsto inizialmente: il progetto vero è quanto viene fatto per realizzare l'idea iniziale. E' un processo che si dipana nel tempo, punteggiato da imprevisti ed incidenti critici, ripensamenti e ridefinizioni in itinere.
Progettare implica lo sviluppo di relazioni, investimenti affettivi, dimensioni emotive, accordi tra soggetti, integrazioni di punti di vista, coordinamento di apporti e di azioni.
E' al servizio di questo delicato ed incerto processo che il S.I.Qua. si pone.

Si tratta di coltivare ed organizzare una funzione di pensiero che accompagni costantemente l'agire, senza il quale il fare sarebbe solo un fare cieco senza direzione e senza significato.
In questo consiste l'attività del valutare, così come l'abbiamo delineata parlando di valutazione dialogica nel capitolo 3.
Ricordiamoci alcune cose dette a questo proposito.
Valutare significa:

- capire gli effetti di ciò che facciamo;
- dare valore agli aspetti positivi di ciò che si fa e che si produce.

Ciò è particolarmente importante nel caso di percorsi come quelli di educazione ambientale che non sono predeterminabili a priori, che si sviluppano in contesti incerti, attivando ricerche intorno a problemi nuovi di cui non si conosce in anticipo la risposta. Ed è per questo che richiedono flessibilità, capacità di pensare, di modulare via via i passaggi da fare.

Tanto più che nel sistema In.F.E.A. e nei progetti di educazione ambientale e alla sostenibilità sono tanti gli attori coinvolti a livelli diversi: la Regione e le Province, che sostengono le progettualità, offrono indirizzi, mettono a disposizione risorse; enti locali che li promuovono; i

soggetti che redigono tecnicamente i progetti e ne curano l'attivazione; una molteplicità di partner (enti locali, aziende, associazioni, ecc.) che partecipano in diverso modo; i destinatari (scuole, cittadini, amministratori, ecc.) che attuano i percorsi educativi. Questa ricchezza di apporti rende il processo di nascita e di gestione di un progetto, terreno di conflitti e di accordi, di negoziazioni cognitive e convergenze relazionali ed emotive, in cui è di grande utilità avere un riferimento comune, come può essere per l'appunto un S.I.Qua.

Quale uso del S.I.Qua quindi nel contesto piemontese ?
Come si è detto esso può precisarsi nelle diverse fasi di sviluppo delle progettualità.
Facendo riferimento ai diversi passaggi in cui si articola la definizione dei Programmi In.F.E.A. predisposti dalle Province, le principali fasi possono così essere descritte:

1. Elaborazione di prime idee/progetto sulla base di indicazioni tematiche (riferimento alle linee strategiche regionali, provinciali e locali) e metodologiche;
2. Analisi delle idee/progetto da parte di Tavoli o Gruppi di lavoro oppure da parte dei Referenti provinciali;
3. Interlocuzione tra Referenti provinciali e i soggetti territoriali proponenti, per discutere le idee progettuali e proporre approfondimenti, miglioramenti, integrazioni, convergenze. Una interlocuzione che può avvenire sia individualmente che collettivamente;
4. Progettazione di dettaglio;
5. "Costruzione" del Programma, che integra, in un quadro complessivo su scala provinciale, le progettualità locali e sua presentazione alla Regione da parte delle Province;
6. Messa in atto dei progetti – valutazione in itinere;
7. Valutazione finale.

Si vede come nelle diverse fase il S.I.Qua. può essere:

a) uno strumento utile per gli operatori per riflettere, impostare i progetti e poi per metterli in atto e sviluppare una continua riflessione sul loro andamento;
b) un aiuto per condividere gli ambiti di discussione, di analisi e di valutazione tra i diversi soggetti del Sistema: ad esempio, per individuare ambiti ed oggetti di ricerca su cui lavorare tanti insieme.

Un concreto schema di utilizzo è pertanto il seguente:

FASE 0. Condivisione del S.I.Qua
E' necessario prevedere una fase di distribuzione, presentazione, condivisione del S.I.Qua., che attivi un primo confronto sul suo significato, sulla sua comprensibilità e applicabilità. A questo proposito possono essere previsti esercitazioni e studi di caso a partire da progetti sviluppati negli anni precedenti o in corso.

FASE 1. Progettazione: elaborazione di prime idee/progetto
Chi elabora i progetti può/deve utilizzare il S.I.Qua. per dare loro una forma ed una metodologia coerente, nonché confrontabile con gli altri soggetti del Sistema.
Si tratta di chiarire in che modo gli indicatori sono "praticati" nel proprio progetto: fino a che punto e in che modo.
Importante porsi degli obiettivi (si può trattare anche di primi tentativi, di piccoli passi, di traguardi intermedi) e produrre una ricerca/azione.

A supporto di questa fase la Regione predispone uno schema progettuale di riferimento per la redazione dei progetti, formulato in modo da evidenziare gli elementi correlati con gli indicatori del S.I.Qua.

ì

FASE 2 - Analisi delle idee/progetto

L'analisi è a cura dei referenti provinciali o di tavoli/gruppi di co-progettazione coordinati dai referenti stessi. Si tratta di verificare la corrispondenza tra progetti e S.I.Qua., utilizzando anche strumenti specifici per evidenziare aree di possibile miglioramento. E' su queste che chi propone e poi attua un progetto può cercare di concentrarsi per migliorarne la qualità.

FASE 3 – Interlocuzione tra i soggetti territoriali e Referenti provinciali.

Una volta analizzate le idee/progetto è utile prevedere da parte dei Referenti provinciali dei colloqui "individuali" con i proponenti di ogni singolo progetto o sessioni di lavoro comuni con tutti i soggetti proponenti, con lo scopo di evidenziare punti di forza e punti critici; provare a far incontrare punti di vista; individuare obiettivi, traguardi su cui i proponenti si sentono di sperimentare, di provare qualcosa di nuovo.
Nel far questo, il ruolo dei referenti è di agire come amici/critici, come interlocutori culturali.
Cruciale resta le messa a fuoco dei problemi e degli oggetti di lavoro

FASE 4 - Progettazione di dettaglio.

I progetti vengono redatti in modo dettagliato, mettendo a frutto le interlocuzioni delle fasi precedenti e quanto da esse emerge. Sempre più e sempre meglio è possibile precisare gli elementi di qualità su cui si intende lavorare.

FASE 5 - "Costruzione" del Programma provinciale e sua presentazione

Il S.I.Qua. può essere preso come punto di riferimento anche nella descrizione del Programma, dei suoi obiettivi e dei modi ed oggetti della valutazione in itinere e post.
La disponibilità di un S.I.Qua. di riferimento è importante anche nell'interlocuzione con e tra i decisori (dirigenti, amministratori) per poster parlare e comprendere quali traguardi si pone i programma, quali avanzamenti di qualità.

FASE 6 - Messa in atto dei progetti – valutazione in itinere

Il S.I.Qua resta il punto di riferimento in mano agli operatori per auto-valutare l'andamento del processo. Gli indicatori aiutano a definire obiettivi, a circoscrivere il campo, a mettere a fuoco oggetti di osservazione e di documentazione.
A livello territoriale o provinciale si possono attivare Tavoli che si incontrano periodicamente per confrontare le esperienze. La riflessione comune avverrà focalizzando e circoscrivendo gli oggetti di valutazione (scelta di uno o più problemi metodologici di interesse comune da approfondire) ed a partire da esperienze documentate (studi di casi), per poi giungere ad una teorizzazione più ampia per rendere trasferibili gli apprendimenti.

FASE 7 - Valutazione finale.

Conclusi i progetti si apre una fase in cui valutare complessivamente quanto è stato fatto, le criticità incontrate, gli apprendimenti realizzati. La valutazione, come per altro in tutte le fasi in itinere, dovrà coinvolgere tutti i soggetti che hanno partecipato alla realizzazione dei progetti (promotori, attuatori, partner, destinatari) e verterà su quegli obiettivi ed orizzonti di qualità definiti inizialmente e correlati con gli indicatori del S.I.Qua. Il tutto verrà sintetizzato in un Report finale.

Il riferimento ad uno stesso S.I.Qua. consentirà inoltre di confrontare gli esiti dei progetti afferenti ad uno stesso Programma provinciale (Report provinciali) e quelli delle diverse aree della regione (Report regionale), consentendo in questo modo a tutti di essere sempre più e sempre meglio "rete". In tutti questi Report di diverso livello sarà possibile evidenziare se e come sono stati "praticati" gli indicatori; su cosa si è lavorato; quali avanzamenti ci sono stati; su quali obiettivi orientarsi in futuro.

8. Rilanci e conclusioni

"Nuove idee vengono raramente a chi sta isolato, esse emergono come il risultato di un processo sociale, ed è spesso molto difficile distinguere i contributi di ciascun individuo, o ricordare fino a che punto le proprie idee furono rese più feconde dalle idee altrui"

Nicholas Kaldor

A conclusione del lavoro svolto a riguardo del Sistema di Indicatori di Qualità (S.I.Qua.), costruito attraverso un vero e proprio percorso di ricerca partecipata, che ha coinvolto in primis funzionari provinciali e regionali e Pracatinat s.c.p.a., e in seguito altre figure professionali che operano nel mondo In.F.E.A., proponiamo alcune considerazioni, già oggetto di trattazione, sul senso che questo lavoro ha rappresentato e sui primi risultati:

- costruzione/assunzione di un quadro di riferimento comune e condiviso in cui collocare l'educazione alla sostenibilità, avendo uno sguardo alle esperienze maturate in questi anni in Italia e in Europa;
- avvio di un percorso di riflessione sul senso di appartenenza al Sistema In.F.E.A. piemontese, riflettendo su come possa/debba funzionare, ovvero sui ruoli, funzioni e relazioni fra gli attori dell'In.F.E.A. in una prospettiva di lavoro di maggiore incisività;
- progressiva assunzione di una logica di lavoro processuale attraverso l'attivazione di processi di progettazione partecipata e di condivisione di responsabilità.

L'intraprendere questo lavoro, in forma integrata facendo parte di un *Sistema*, ha comportato alcune difficoltà, incontrando qualche forma di resistenza al cambiamento, dovendo rinunciare a sicurezze acquisite e a propri metodi di lavoro.
Questo, che poteva essere un ostacolo, è stato vissuto come occasione per riflettere sui processi attivati e sui ruoli di ciascuno e per realizzare percorsi a livello locale con gli operatori In.F.E.A., che hanno permesso di mettere a fuoco il valore aggiunto di questo approccio che consente, attraverso la condivisione di metodologie e obiettivi, di migliorare la qualità dei processi educativi, valorizzando i soggetti e indirizzando la loro crescita attraverso il confronto culturale e lo scambio di esperienze e di punti di vista.

Il Sistema di Indicatori di qualità, che si colloca in questa logica di lavoro, con i suoi criteri di riferimento, rappresenta un contributo tecnico-scientifico da mettere a disposizione di quanti operano in tale ambito sul territorio piemontese e, nelle intenzioni della Regione Piemonte, è soprattutto uno strumento di indirizzo nello svolgimento di quelle che sono le funzioni e, quindi, le azioni dell'Educazione Ambientale e alla Sostenibilità.

Il S.I.Qua. se da un lato costituisce il raggiungimento di un obiettivo, dopo due anni di confronto, dall'altro è un punto di partenza per ulteriori riflessioni attraverso il suo uso sperimentale nell'ambito delle prossime attività progettuali, in quanto offre indicazioni per progettare, coordinare, realizzare e monitorare le iniziative di educazione alla sostenibilità sul territorio piemontese. Solo dopo queste fasi di lavoro e attraverso l'applicazione diretta di questo strumento, sarà possibile trarre elementi per una successiva validazione che comunque non potrà essere

"definitiva", poiché un Sistema di qualità deve tener conto del contesto di riferimento e dei valori di chi la definisce e pertanto, in questo senso, necessiterà di revisioni periodiche per adattarlo all'evoluzione della materia.

A conclusione del percorso, pertanto, il S.I.Qua. è messo nelle mani degli operatori, dei tecnici e di chi a vario titolo opera su questo versante, affinché attraverso un suo uso e ad una riflessione costante e continua possa contribuire ad un miglioramento dell'educazione alla sostenibilità.

Il S.I.Qua. è uno strumento di lavoro che permette di raggiungere obiettivi diversi e come afferma Michela Mayer " il Sistema di Indicatori di qualità come esplorazione di mondi possibili*"* .
Gli obiettivi che ora ci si pone sono di dare continuità al percorso intrapreso, mantenendo una prospettiva di lavoro "*in progress*" volta al rafforzamento del Sistema regionale attraverso l'assunzione del S.I.Qua.
L'assunzione del Sistema di Indicatori di Qualità, dei principi e delle indicazioni contenute, comporta processi per condividere e per poter essere attuati, che fanno riferimento all'esperienza dei vari soggetti del Sistema In.F.E.A. piemontese che lo utilizzeranno. Poiché ciascun Indicatore di Qualità rimanda a processi complessi di lavoro di natura educativa, culturale e sociale e la loro traduzione in azione richiede altrettante complesse conoscenze e competenze, prossimamente saranno organizzati e realizzati percorsi formativi per promuovere competenze per i referenti delle Amministrazioni provinciali e dei Laboratori territoriali di Educazione Ambientale e successivi percorsi formativi che avranno una declinazione ai diversi livelli del Sistema In.F.E.A. regionale.

In ultimo si ritiene doveroso ricordare che questo lavoro è stato reso possibile grazie all'impegno e alla disponibilità dei componenti del gruppo di lavoro citato i quali con professionalità e passione hanno portato avanti il loro compito.

PARTE TERZA - Gli Apparati

I - COME DOCUMENTARE ?

a. Documentare gli indicatori e i descrittori

Una questione importante è come documentare Indicatori e Descrittori, ovvero come riuscire a documentare un processo. Molti associano al concetto di indicatore la possibilità di individuare una quantità misurabile (possibilmente in modo "oggettivo"). I processi educativi, tuttavia, sono per definizione di difficile riduzione a quantità e numeri. Siamo di fronte ad elementi squisitamente qualitativi e non è tanto facile, ovviamente, documentarli. Documentare è necessario per consentire il dialogo e il confronto intersoggettivo ma è difficile tradurre tutto per forza in numeri: un conto è la documentabilità e un conto è la misurabilità.
Molte correnti del pensiero contemporaneo concordano nel fare riferimento ad una concezione del sapere come costruzione sociale, come risultato di processi di dialogo e di contrattazione dei significati. In questa concezione vi è la consapevolezza che non esiste un luogo privilegiato della conoscenza che poggia su fondamenti certi, ma un processo di conoscenza inteso come un continuo tentativo di costruire interpretazioni valide all'interno del contesto e delle situazioni in cui esse vengono prodotte e utilizzate; conoscenze, pertanto, di cui vanno riconosciuti i limiti e che devono essere costruite da qualcuno all'interno di un contesto. La sua validità è circoscritta all'ambito definito dalle premesse epistemologiche proprie di quel soggetto (e rese possibili dal contesto storico, culturale e sociale); un'idea di sapere senza fondamenti assoluti, per parafrasare un libro storico di Aldo Gargani [A.G. Gargani, 1979].
Ciò non toglie che non vi sia necessariamente alterità tra quantità e qualità: " ... fin dal più antico pensiero greco, quello di Aristotele per esempio, si è cercato (come mostrato di recente da Beccastrini, 2005) non di separarli, bensì di trovare dialettici e proficui "ponti' tra loro ..."[12].
Vi sono numeri molto significativi, si pensi ad esempio all'indice di mortalità infantile per quanto riguarda la valutazione della qualità di un Sistema socio-sanitario e la qualità di vita complessiva in un certo paese.
"Insomma, non è il suo carattere numerico a fare la 'forza' di un indicatore quanto il suo 'potere esplicativo' sistemico, ovvero il ruolo di senso che svolge all'interno di un Sistema di Indicatori più complesso, fatto anche di descrizioni e dati non 'contabilizzabili' in senso statistico-matematico.
Non è l'uso sapiente della matematica a spaventarci (sarebbe davvero assurdo e, per così dire, caricaturalmente tardo-umanistico) bensì la "dittatura del numero", la contabilizzazione positivistica del Mondo, la riduzione della qualità a somma ..."[13].

A proposito di raccolta di dati e di strategie di analisi proponiamo la Tabella a) che ne presenta in modo sintetico alcune modalità tra le più praticate ed efficaci.

Questa sezione presenta alcune tecniche di raccolta e organizzazione di dati mediante i quali si possono documentare Descrittori e Indicatori. Le modalità suggerite non implicano un obbligo a documentare tutti i passaggi di un percorso educativo.
I dati e la documentazione, non possono essere raccolti "dopo", quando il percorso educativo è concluso, ma durante.

[12] Beccastrini S., Borgarello G., Lewanski R., Mayer M., *Imparare a vedersi. Una proposta di indicatori di qualità per i Sistemi regionali di educazione ambientale*, Regione Toscana/ARPAT, Firenze, 2005.

[13] ..... idem .....

	MODALITÀ DI RACCOLTA DATI	TIPO DI DATI	STRATEGIE DI ANALISI
1	**Analisi di documenti** Documenti ufficiali, report, relazioni di laboratorio, relazioni interne dei diversi gruppi di lavoro e delle strutture di coordinamento, materiali di formazione, atti di seminari, ecc. …	- fatti, eventi - posizioni - evoluzioni, tendenze - rappresentazioni - …….	Analisi tematica dei contenuti
2	**Osservazione** - osservazioni dirette - osservazioni partecipate	-caratteristiche o proprietà dei fenomeni - azioni, interazioni -incidenti critici, fatti ricorrenti	Analisi dei contenuti per categorizzazione
3	**Interviste e colloqui** - interviste individuali semi-strutturate su temi diversi - colloqui -interviste di gruppo centrate (focus group) o gruppi di discussione - schede ricognitive e loro discussione	-fatti osservati e/o opinioni -controllo e validazione di informazioni -rappresentazioni	Analisi del discorso (enunciazioni e argomentazioni)
4	**Narrazioni biografi** - narrazioni, storie - ricostruzione della storia di progetti o di percorsi o dell'organizzazione - diari	-fatti osservati e/o opinioni -punti di vista,sensibilità, modi di guardare - dati affettivi	Analisi del discorso (enunciati, parole chiave e argomentazioni)

Tabella a) - Principali modi di raccolta e di analisi dei dati (adattamento da M. Anadon, L, Sauvé, M. Torres Carrasco, A. Boutet, 2000).

La raccolta dati è un processo che richiede costantemente interpretazione e scelte; scelte, metodi e tecniche sono influenzati dalle nostre "teorie". La decisione va presa in riferimento alle domande che ci poniamo, al tipo di dati che ci occorrono, alle competenze e risorse di cui disponiamo. Lo sforzo è quello di farsi carico e valorizzare la soggettività (che non è eliminabile), e allo stesso tempo evitare che essa diventi auto-referenzialità e fonte di distorsione. Possiamo mettere tranquillamente in conto una mancanza di esperienza e di competenza: l'importante è esserne consapevoli e lavorare per acquisirle. Possiamo ricorrere a tecniche conosciute (come quelle che qui si ricordano) ma anche inventarne ad hoc o usare, come tecniche di raccolta dati, attività utilizzate solitamente per altri scopi, e riadattarle. (B. Losito).

I dati che raccogliamo, e che quasi sempre coinvolgono altre persone con cui interagiamo e a cui chiediamo di esprimere i loro punti di vista, hanno un ruolo nel nostro lavoro, il ruolo che noi stessi vogliamo attribuire. Se per noi i dati contano, porremo molta attenzione e cura sia nella richiesta che nell'elaborazione e nella restituzione; se per noi, in fondo, non contano, tratteremo quei dati con incuria o superficialità.

b. Le interviste[14]

[da Bruno Losito, *Riflettiamo*, Legambiente, Roma, 2001, pag. 55-61]

L'intervista costituisce un buon modo per appurare come una particolare situazione appare da un altro punto di vista. In modo particolare l'intervista può esserci molto utile per conoscere qual'è il punto di vista degli studenti rispetto ad una particolare situazione, rispetto al modo di organizzare e condurre le attività didattiche, rispetto al modo di partecipare ed essere coinvolti (o non coinvolti) nelle proposte di lavoro che presentiamo loro.
Il presupposto di qualsiasi intervista è che le persone (nel nostro caso gli studenti) siano in grado e siano disponibili a parlare dei loro comportamenti, delle proprie azioni, delle proprie motivazioni e opinioni. E questo non sempre si verifica. Per far fronte a questa seconda possibilità, potrebbe essere allora opportuno ricorrere a domande che non si riferiscano direttamente a ciò che è nostro interesse rilevare.
La possibilità di ottenere effettivamente, attraverso un'intervista, le informazioni di cui abbiamo bisogno dipende in larga misura:

- dal tipo di intervista che si sceglie di fare;
- dal tipo di domande che vengono poste all'intervistato;
- dal tipo di interazione che si stabilisce tra intervistato e intervistatore;
- dalla capacità dell'intervistatore di condurre l'intervista;
- da chi effettua l'intervista.

Proviamo a chiarire meglio. Innanzitutto il ***tipo di intervista***.
Abbiamo a nostra disposizione tre tipi di intervista:

- ***Strutturata***: le domande sono stabilite in anticipo, indipendentemente dal corso dell'intervista stessa (questo presuppone una delimitazione del campo del colloquio sulla base di una individuazione sufficientemente precisa delle informazioni che vogliamo ricavare).
- ***Semi-strutturata***: ad una serie di domande predeterminate, può far seguito l'opportunità per l'intervistatore di proseguire sulla base di quanto è emerso nelle prime risposte dell'intervistato (possono essere abbastanza utili, quando oltre a valutazioni sull'andamento di attività collettive sia interessante andare più in profondità sulle posizioni dei singoli studenti: alcune iniziali domande potranno essere poste a tutti gli studenti, poi ogni intervista si articolerà in percorsi differenziati).
- ***Non strutturata***: l'intervistatore è libero di articolare l'intervista a partire da come l'intervistato risponde ad una iniziale domanda stimolo o alla proposta di un tema di discussione. Può risultare molto efficace quando è necessario individuare meglio il campo di indagine, in una fase iniziale di esplorazione o quando quello che interessa è vedere come l'intervistato costruisce le proprie riflessioni o interpretazioni intorno ad un certo tema. Pensiamo, ad esempio, ad un terreno come quello dell'educazione al multiculturalismo e alla possibilità che questo tipo di intervista ci offre per cercare di capire quali siano – prima di iniziare un percorso di lavoro con la classe – le conoscenze, le opinioni, gli stereotipi dei nostri studenti rispetto ai grandi e intricati temi della diversità, della tolleranza reciproca, della coesistenza e dell'intreccio tra culture diverse.

[14] Il testo di Losito fa espressamente riferimento ad esperienze scolastiche

All'interno di ciascuna intervista le domande possono essere:

a) dirette (quali sono i motivi che ti hanno spinto a reagire in questo modo all'attività proposta?);
b) indirette (piuttosto che chiedere: "Perchè hai reagito in questo modo all'attività proposta?" si può cominciare col chiedere: "Quali pensi siano state le reazioni della classe alla attività proposta?", domanda che non chiama direttamente in causa, da subito, l'intervistato);
c) possono essere sostituite da formulazioni o da parafrasi di quello che l'intervistato ha detto, per essere certi di aver compreso correttamente il senso delle risposte, ma anche per spingere l'intervistato a precisarlo e chiarirlo meglio ("Se ho capito bene tu stai dicendo che ....").

La scelta delle domande ha una sua rilevanza non soltanto dal punto di vista del tipo di risposte che ciascuna di esse è in grado di suscitare (più o meno circostanziate, più o meno articolate, più o meno aperte, più o meno personali), ma anche per il rapporto diverso che contribuiscono a stabilire tra intervistatore e intervistato, accentuando più o meno il carattere di colloquio dell'intervista stessa (come avviene per esempio nell'intervista non strutturata).
Ma ci sono anche altri fattori che contribuiscono a determinare il tipo di relazione che si stabilisce tra intervistato e intervistatore:

- il tono più o meno amichevole e confidenziale, con cui le domande vengono poste;
- l'assenza di valutazioni, anche solo implicitamente negative, nel modo in cui l'intervistatore si riferisce a quanto l'intervistato ha detto;
- la sottolineatura degli elementi interessanti presenti nelle risposte dell'intervistato ("Questo aspetto mi sembra interessante, puoi provare a farmi capire meglio ...");
- il luogo in cui si effettua l'intervista (possibilmente un luogo sufficientemente familiare all'intervistato e comunque confortevole);
- la reciproca posizione di intervistatore e intervistato: il porsi di fianco, piuttosto che di fronte all'intervistato, ad esempio, contribuisce a dare l'idea di una minore distanza e contrapposizione di ruoli;
- l'uso del registratore, piuttosto che del quaderno di appunti, consente all'intervistatore di concentrarsi pienamente su quanto l'intervistato dice, di stabilire un contatto visivo costante con lui, di dimostrare meglio la propria attenzione e il proprio interesse per quello che sta dicendo.

Quanto detto finora rinvia al problema della capacità e dell'esperienza dell'intervistatore, un' esperienza che si costruisce passo dopo passo. Se non sappiamo come condurre un'intervista (e se non abbiamo nessuno che possa effettuarla per noi) dobbiamo mettere in conto che le risposte che otterremo saranno inevitabilmente affette da questa nostra imperizia. Per questo è in ogni caso assolutamente necessario prepararsi bene alla realizzazione di una intervista, cercando di chiarire il più possibile i temi intorno a cui vorremmo che si sviluppasse o ipotizzando diversi percorsi possibili per essere pronti (nel caso di interviste non strutturate) a curvare i nostri interventi secondo la necessità.
In alcuni casi, può essere utile realizzare delle interviste di gruppo. Il vantaggio di questo tipo di intervista è quello di poter arricchirne il contenuto grazie alle reazioni che gli interventi di ciascuno provocano negli altri partecipanti. In genere si verifica una vera e propria discussione a più voci, molto più ricca e vivace di quanto a volte accade nelle interviste individuali, soprattutto

quando l'intervistatore è un adulto e gli intervistati sono dei ragazzi ed è, quindi, in qualche modo inevitabile una certa soggezione da parte di questi ultimi.

c. Alcune indicazioni relative alle interviste

[da Giovanni Borgarello, *Schema metodologico per condurre interviste*, work-paper]

PERCHÈ' FARE LE INTERVISTE?

Abbiamo bisogno di avere più punti di vista sui progetti per capire come sono stati vissuti da chi vi ha partecipato.
In una logica di ricerca/azione non vi sono valutazioni "oggettive", ma vi sono rappresentazioni di persone diverse che entrano in dialogo e si confrontano; ogni soggetto occupa nella situazione osservata un certo "vertice" e parla esprimendo un punto di vista, che non è di per sé giusto o sbagliato, vero o falso.
Tutti insieme si lavora, dapprima, all'individuazione dei dati che emergono da una diversità di strumenti e di operazioni conoscitive (interviste, focus group, analisi di documenti, ecc. …) e, poi, all'interpretazione dei dati. In questi passaggi i partecipanti cercano, attraverso negoziazioni e accordi cognitivi, di costruire una visione condivisa.

CHI INTERVISTARE?

COSA VOGLIAMO SAPERE? QUALI DOMANDE PORRE?
[costruire una Griglia di questioni da affrontare nelle interviste]

COME SI CONDUCE UN'INTERVISTA?

- presentazione: scopo dell'intervista, inquadramento del lavoro che stiamo facendo, raccontare cosa si farà dell'intervista, impegnarsi a fornire un ritorno;
- chiedere se si può registrare;
- avere una griglia (una sorta di mappa i cui nodi - le domande - sono da toccare via via, a seconda anche delle risposte) ma porre una sola domanda per volta;
- prendere appunti: segnare le domande (anche solo in sigla), le frasi principali, annotare emozioni, sorprese atteggiamento di dialogo amichevole e interattivo (una intervista è una conversazione tra due persone che si influenzano a vicenda);
- attenzione al linguaggio impiegato, che deve essere appropriato rispetto alla persona con cui stiamo parlando;
- dare il tempo necessario per pensare e per rispondere, ma evitare digressioni improduttive ed eccessiva verbosità;
- durata: non più di 1 ora.

CHE FARE DELL'INTERVISTA?

Al gruppo serve un *report* dell'intervista sufficientemente ampio e aderente a quanto è stato detto e all'andamento del dialogo, ma anche sufficientemente sintetico per essere utilizzato nei nostri incontri.

Il suggerimento è di riportare le domande e le frasi essenziali dette dall'intervistato, così come segnate a caldo sugli appunti (verificati, grazie alla registrazione), senza sbobinare tutta l'intervista.
Potete inserire delle note di commento nel testo avendo cura di marcarle in qualche modo, per esempio utilizzando il corsivo.
Non superare le 4 cartelle per un'intervista di 1 ora.

d. Questionari

[da Bruno Losito. *Riflettiamo.* Op. cit.; p. 61; .Archivio strumenti del Forum "Segnali di fumo" op. cit]. Rielaborazioni L. Carrillo.

I questionari possono essere considerati una forma di intervista strutturata, scritta, individuale, proposta contemporaneamente a più persone. La costruzione di un buon questionario da utilizzare su larga scala richiede competenze precise e tecniche di elaborazione raffinate per l'analisi dei dati. Possiamo anche ricorrere a questionari brevi per gruppi di studenti o adulti, con poche domande, circoscritte a un tema. In questo caso è possibile prevedere domande aperte oltre che domande in cui si danno opzioni di risposte. È molto importante in entrambi i casi mettere bene a fuoco gli obiettivi (su cosa c'è necessità di informarsi) e alla formulazione delle domande in modo che risultino chiare e interpretabili il più possibile facilmente e univocamente.
Un questionario breve e a opzioni di risposte si rivela utile quando abbiamo bisogno di un riscontro immediato per esempio sull'introduzione di forme di lavoro nuove. Invece, se si vuole approfondire su conoscenze e riflessioni maturate, e offrire la possibilità di un vero protagonismo ai partecipanti contribuendo con idee e suggestioni è importante strutturare il questionario in modo più articolato attraverso domande dirette o indirette, aperte o chiuse, in assenza di valutazioni anche solo implicitamente negative.

Le seguenti sono riflessioni di alcune insegnanti, che potrebbero essere utili anche per chi non lavora nella scuola. Riguardano questionari per la valutazione dei progetti e per verificare l'adesione a una proposta e l'efficacia della comunicazione della stessa.
"Cerchiamo innanzitutto di raccogliere dati sul livello di qualità del "lavorare per progetti" e "progettare insieme", sulle disfunzioni rilevate, sul "rilancio" per il futuro. Lo scopo principale del questionario è dare agli insegnanti la possibilità di riflettere sul come si è agito, piuttosto che sul cosa si è realizzato. I dati raccolti vengono incrociati con quelli relativi ai questionari per i genitori e utilizzati per la revisione del progetto di scuola. Sono emerse soprattutto proposte organizzative che dovranno essere tenute in considerazione all'atto della ri-progettazione. Alcune criticità evidenziate hanno dato modo alle insegnanti di allargare la discussione e il confronto sul come poter migliorare i percorsi didattici in atto (uno dei problemi emersi ad es. "come coinvolgere maggiormente le famiglie nella costruzione di autonomie del bambino). Risulta evidente che per alcune persone non è facile esprimere le proprie opinioni in "poche righe" e non pochi rispondono in modo laconico; perciò il questionario è uno strumento "limitato" da integrare con altre modalità di confronto e discussione per costruire insieme maggior condivisione." ("Questionario per la valutazione dei progetti" di Fiammetta Spallacci)

"Ci siamo poste il problema di essere state o meno esaustive nell'esporre i contenuti e gli obiettivi del progetto. Per valutare questo si è pensato di utilizzare un questionario per creare un canale in cui i genitori potessero esplicitare la qualità e la criticità della comunicazione. Occorre fare molta attenzione a come costruire le domande perché c'è il rischio che possano essere percepite come inquisitorie o provocatorie. Inoltre, con la voglia di ottenere informazioni chiare, si rischia di

mettere in dubbio le capacità di comprensione delle persone (nel nostro caso dei genitori), senza accorgersi che forse c'è un difetto di comunicazione a monte, nella modalità del questionario stesso che noi abbiamo proposto. Probabilmente, molte delle risposte positive che si ottengono, potrebbero risultare delle "false positività" proprio per i motivi indicati in precedenza, cioè perché si preferisce dire di sì piuttosto che esprimere una difficoltà di comprensione dello strumento". ("Questionario per la valutazione dell'efficacia della comunicazione" di Giovanna Cravanzola e Tiziana Mo).

e. Focus Group

[da Marianella Sclavi e altri, *Avventure urbane. Progettare la città con gli abitanti*, Elèuthera, Milano, 2002, pag. 215/217]

Il *focus group* è una tecnica di rilevazione per la ricerca sociale basata sulla discussione tra un gruppo di persone. La finalità principale è quella di studiare un fenomeno o di indagare uno specifico argomento in profondità, utilizzando, come base per la rilevazione, l'interazione tra i componenti del gruppo.
La paternità del *focus group* è da molti autori attribuita a R.K. Merton (1956) che è l'ideatore di una tecnica affine, cioè dell' "intervista di gruppo focalizzata". Questa tecnica è stata sperimentata per la prima volta negli Stati Uniti, nel 1941, a una sessione di lavoro durante la quale il pubblico esprimeva le proprie reazioni ai programmi radiofonici che venivano presentati, schiacciando un bottone verde o un bottone rosso. Più persone venivano poi coinvolte contemporaneamente in una intervista, attraverso la quale dovevano chiarire le ragioni delle loro posizioni.
Da questa prima esperienza deriva la tecnica del *focus group*, che si è diffusa ampiamente nel dopoguerra nel campo del *marketing,* del *business* e dell'*advertising*, soprattutto per la sua adeguatezza nel fornire importanti contributi nelle situazioni decisionali. A partire dagli anni ottanta molte sono state le sue applicazioni in altri settori di ricerca, da quello sanitario, a quello della communication-research, a quello politico, educativo, ecc., spesso anche per l'esigenza dei fornitori di servizi, pubblici e privati, di valutare il punto di vista degli utenti, le loro percezioni.
Per molti anni è stato utilizzato un modello standard di *focus group*, caratterizzato piuttosto rigidamente da alcuni elementi: il gruppo doveva essere omogeneo al suo interno; i vari partecipanti non dovevano conoscersi, né dovevano conoscere il moderatore; quest'ultimo conduceva la discussione seguendo una griglia di intervista con domande prestabilite. In seguito si sono create molte varianti, da utilizzare in modo coerente all'ambito della ricerca, agli obiettivi proposti, allo specifico gruppo.
Un elemento caratterizzante il *focus group* è l'importanza ricoperta dall'interazione tra i partecipanti. A differenza di altre tecniche basate sul gruppo, nelle quali l'interazione è ridotta al minimo *(Nominal Group Technique)* o addirittura va evitata (*Delphi*), nel *focus group* viene il più possibile stimolata la comunicazione tra partecipanti: domande reciproche, richieste di chiarimento, messa in evidenza di punti deboli, dichiarazione del proprio disaccordo, pur senza esprimere giudizi negativi, sono considerati importanti modalità per mettere in discussione la propria opinione iniziale, per far emergere altre posizioni e idee. Il gruppo viene appositamente costruito dai ricercatori secondo gli obiettivi della ricerca e può comprendere un numero di partecipanti variabili generalmente tra quattro e dodici. I gruppi più grandi (*full group*) consentono di conoscere una gamma più ampia di posizioni, mentre i più ridotti (*mini group*) consentono di approfondirle. Per quanto riguarda l'omogeneità dei partecipanti, questo requisito va ponderato rispetto alla loro presunta facilità di interazione e allo specifico tema di discussione, anche se in generale occorre evitare quelle condizioni (es. diverso grado di istruzione) che potrebbero

ostacolare la comunicazione e inibire l'intervento di alcune persone. La discussione viene generalmente condotta da un moderatore che, a seconda della situazione contingente, può esercitare un vero e proprio ruolo di guida alla discussione, oppure può fornire una serie di stimoli e strumenti affinché i partecipanti riescano ad autogestirsi il più possibile le relazioni e l'interrelazione. Una distinzione corrente è tra i *focus group* "autogestiti", caratterizzati da un basso grado di strutturazione, e quelli "impostati" su una griglia di intervista in modo più o meno flessibile.
In alcuni casi si preferisce variare in uno stesso *focus group* il livello di strutturazione, oppure includere nella stessa ricerca più serie di *focus group*, diversi per tipologia, o ancora si può chiedere ai soggetti di partecipare a più stadi di *focus group*, cioè a più gruppi.
Tutte le informazioni emerse nel corso della discussione di gruppo devono poi essere elaborate e interpretate. Il livello di elaborazione può variare da semplici sintesi narrative alla trascrizione integrale delle registrazioni, a seconda dell'uso che si farà dei dati. Infatti, riconosciuto che il *focus group* è, di per sé, una discussione incentrata su un tema, esso può essere utilizzato all'interno di un processo o di una ricerca in fasi differenti e per scopi diversi: per definire obiettivi operativi; per impostare un vero e proprio lavoro di progettazione, avendo già individuato gli obiettivi fondamentali; per indagare le reazioni che certe categorie di persone avranno rispetto a un lavoro già progettato; per effettuare una valutazione di tutte le fasi di lavoro, in vista di processi o di ricerche future.

f. Il diario

[da Bruno Losito. *Riflettiamo*. Legambiente, Roma 2001, p. 27; Archivio strumenti del Forum "Segnali di fumo" – Progetto della Rete regionale per l'Educazione Ambientale 2003-2005. Supervisione Michela Mayer, Coordinamento Liliana Carrello]. Rielaborazioni L. Carrillo.

Il Diario è uno strumento molto utile per raccogliere dati, impressioni, commenti, riflessioni ed è possibile rappresentarlo come un compagno di viaggio. Consente di segnalare ciò che riteniamo rilevante e quindi di costruire gradualmente le relazioni tra gli elementi chiave del nostro lavoro che ci hanno colpito ed emozionato. Aiuta a riflettere e a ripensare al come sono avvenute certe situazioni attraverso la rilettura nel tempo del testo.

Possiamo annotare "a caldo" o anche dopo il lavoro le osservazioni sui comportamenti e sulle prestazioni dei partecipanti al progetto, la descrizione di fatti e situazioni, le ricostruzioni di dialoghi e discussioni (anche parziali), le descrizioni sull'organizzazione dello spazio (esterno o interno) e la sua incidenza e funzionalità in rapporto all'attività, i "ritratti" di alcune delle persone implicate (studenti, genitori, insegnanti,...). Ma anche sensazioni provate nel corso dello svolgimento di un'attività, riflessioni e commenti; idee su come sviluppare, modificare, continuare; interpretazioni di fatti, situazioni, comportamenti; riflessioni sulle proprie aspettative o su elementi inattesi, sullo scarto tra le nostre aspettative e i "fatti".

Possiamo scegliere un quaderno, un taccuino comodo, anche tascabile o più diari. Può essere utile indicare il contesto e la data cui ci riferiamo e lasciare spazio libero per aggiungere commenti in un secondo momento. Sarebbe utile scrivere il diario con una certa regolarità dato che più il diario è ricco, maggiori possono essere gli spunti di riflessione. È possibile seguire un proprio stile personale, senza dover rispettare un modello preconfezionato, e ricordiamoci che stiamo scrivendo per noi, che il diario è personale, che nessuno potrà leggerlo senza il nostro consenso (questo ci permette di essere "più sinceri"). Lo scrivere, per alcuni può rappresentare un piacere, per altri può risultare faticoso ma in ogni caso se l'esperienza risulta significativa può diventare una parte quasi

normale del lavoro. E acquisterà un valore enorme, tanto che vi troverete a segnare un recapito sul retro di copertina, per riaverlo, in caso di smarrimento.

"So che il diario fa paura ma tenere un diario non vuole dire che dobbiamo scrivere ogni giorno. È un primo strumento di autovalutazione e diventa utile per condividere con i partecipanti e altri soggetti collegati il lavoro svolto e sviluppare riflessioni insieme. Di fatto è strumento inestimabile per tracciare le piste di lavoro. Il diario aiuta ad osservare e ad osservarsi, a raccogliere dati sulla partecipazione, sulle relazioni e il clima del gruppo, sui processi attivati. Per me è stato un problema la mancanza di confronto con i colleghi per cui ho capito sulla mia pelle che la ricerca si fa *non da sola.*"("Il Diario" di Rosa Maria Ferrara).

g. Video, fotografie, disegni e altri prodotti grafici ad uso di ricerca

[da Bruno Losito. *Riflettiamo*. Op. cit.; p. 54; Archivio strumenti del Forum "Segnali di fumo" op. cit.]. Rielaborazioni L. Carrillo.

Se ci interessa seguire le interazioni all'interno di un gruppo durante un'attività, le registrazioni video e le fotografie permettono di individuare sequenze di discorsi e commenti, e comunque molti elementi della comunicazione non verbale (espressioni mimiche che accompagnano le parole, gesti e cambiamenti di posizione, ecc.). Questi tipi di registrazioni possono esserci utili nel caso in cui questi elementi siano di particolare importanza per le domande che ci stiamo ponendo. Sono sicuramente di grande interesse se volessimo, per esempio, raccogliere elementi di valutazione sul nostro modo di condurre un momento di discussione con i ragazzi o un incontro con adulti. Bisogna però tenere conto di:

- il ricorso a questi mezzi di registrazione rimanda alle nostre capacità di utilizzarli e rendere i prodotti "agibili" per il confronto e la riflessione. Le nuove tecnologie ci agevolano ma allo stesso tempo ci sollecitano ad abbondanti scatti e lunghi periodi di riprese. Il materiale rischia poi di rimanere insoluto per via dell'enorme difficoltà che ci tocca affrontare nella fase di selezione e montaggio;
- i dati raccolti saranno in ogni caso sempre parziali; non è possibile registrare la totalità degli eventi;
- i dati raccolti rifletteranno il punto di vista particolare di chi usa gli strumenti;
- è molto difficile filmare e fotografare e contemporaneamente condurre l'attività: abbiamo bisogno di un compagno che ci aiuti.

Il vantaggio indubbio è quello di poter tornare più volte sugli stessi materiali, di cogliere nuovi aspetti. Inoltre uno stesso materiale può essere visionato da persone diverse, dando luogo ad un confronto altrimenti impossibile.
[Non si propongono le registrazioni audio per la documentazione perché comportano un lavoro molto impegnativo per la trascrizione dei dati, e quindi poco fattibile].

"Spesso, quando vogliamo far meglio comprendere un lavoro svolto con bambini e ragazzi, usiamo l'immagine fotografica per "fermare un ricordo", una situazione "colorata", un faccino "espressivo". Quando ad esempio ho sfogliato insieme ai bambini l'album del soggiorno, mi sono concretamente resa conto di come i bambini utilizzassero le fotografie e i disegni inseriti per riaffermare le loro esperienze, le loro conoscenze, i loro vissuti…, di come stessero verificando cosa ricordavano, cosa avevano imparato, come si erano sentiti….

Coinvolgendo direttamente i partecipanti è possibile mettere in atto una valutazione partecipativa, che può stimolare la discussione e la riflessione su comportamenti e su come modificarli, quando necessario. Ma consente anche di diventare osservatori di se stessi; questo è utile per riflettere sul proprio modo di agire in modo consapevole. ("La fotografia" di Fiammetta Spallacci).

Commenti di Nadia sull'utilizzo dello strumento video*: Il video ha rappresentato per noi il prodotto conclusivo di tutto il progetto e pertanto strumento di valutazione tangibile perché emergono contenuti, comportamenti, interazioni, metodologie… L'intento del nostro istituto era quello di offrire alle alunne un'opportunità di sperimentazione didattica sul campo che rappresentasse la giusta integrazione delle tematiche affrontate a scuola, un coinvolgimento attivo a livello personale e soprattutto professionalizzante (proponendo e gestendo attività su classi di bambini piccoli). Si è privilegiato un apprendimento di tipo attivo ed esperienziale, in cui i soggetti che apprendono sono emotivamente coinvolti nelle proprie esperienze di apprendimento, e per il quale il fine non è solo quello di imparare qualcosa, ma quello di imparare a riflettere sui processi che hanno portato a certe acquisizioni. Dalla visione del video abbiamo potuto osservare l'attenzione dimostrata dai partecipanti a partire da sguardi, curiosità, eccitazione, e le capacità di interagire delle persone che conducevano (estroversione, timidezza, rigidità). Gli errori si "vedevano" e allora veniva spontaneo proporre alternative. ("Il video" di Nadia Miretto e Lucetta Cerutti).*

h. Schede ricognitive

[da G. Borgarello. Percorsi di riflessione sulle progettualità In.F.E.A. nelle province piemontesi, 2007]. Rielaborazioni L. Carrillo.

In ogni ricerca ci si pone il problema di quali dati servono e di come raccoglierli.
Nel nostro caso si parte dall'idea che i processi sociali siano il prodotto dell'interazione tra soggetti che agiscono in base alle loro rappresentazioni. È molto importante quindi riuscire a far emergere, raccogliere e mettere in dialogo le rappresentazioni dei diversi soggetti territoriali. Riuscire ad apprendere a lavorare insieme coincide in gran parte con la nostra capacità di integrare rappresentazioni e modi di agire.

Uno strumento utile a questo scopo è costituito dalle schede ricognitive. Attraverso una traccia di domande, le persone coinvolte hanno l'opportunità di rileggere caratteristiche e problemi del lavoro realizzato, di esplorare e di argomentare in modo approfondito il proprio punto di vista.
Non è necessario che le risposte si sviluppino a lungo, ma chi scrive può utilizzarle come un vero e proprio spazio per dare parole alle proprie riflessioni, sicuramente di una certa complessità.
Alcune domande guida per affrontare questo tipo di analisi possono essere: cosa significa per te progettare? Come si può lavorare in modo soddisfacente ed efficace su problemi territoriali? Come potresti definire l'Educazione Ambientale che stai proponendo in questi anni? Cosa significa per te il concetto di "partecipare"? Cosa intendi per problema? Chi stabilisce cosa è un problema oppure no? Quali condizioni facilitano o, invece, ostacolano il lavorare insieme?
Esplorare queste e altre domande può consentire di riflettere sulle dinamiche implicate nel progettare insieme e di costruire una cultura condivisa di come farlo.
Come si utilizzano le elaborazioni? Il conduttore, insieme ad altri componenti del gruppo di ricerca, legge e analizza i testi, confronta le diverse risposte e elabora i dati (individua alcuni nodi ricorrenti) e prepara un *documento di restituzione***.** Il modo di organizzare e presentare i dati sarà basato su delle immagini chiamate *continuum*, che consentono di collocare i diversi punti di vista in visioni d'insieme, per coglierne somiglianze e differenze. La restituzione sarà anonima e tesa a

facilitare riconoscimenti e riflessioni. Su questa base i partecipanti potranno individuare dei nodi problematici ricorrenti, da approfondire nel seguito del lavoro di ricerca/azione, anche sviluppando ulteriori azioni cognitive (interviste, focus group, analisi di "documenti", ecc. e costruire significati e interpretazioni condivisi.

i. Profili

[da Bruno Losito. *Riflettiamo*. Op. cit.; pp. 53-54]. Rielaborazioni L. Carrillo.

I profili possono esserci utili per tracciare un quadro di una determinata attività, in relazione al tempo impiegato, mettendo in parallelo quello che noi facciamo e quello che fanno gli studenti, le risorse didattiche utilizzate. Lo schema di un profilo si presenta così:

Attività (titolo)	Tempo (titolo)		
	minuti	minuti	minuti
Attività dell'insegnante	…….	…….	…….
Attività degli studenti	…….	…….	…….
Strumenti didattici	…….	…….	…….

L'utilità della costruzione di profili consiste nel poter disporre di quadri sinottici, sintetici, sufficientemente chiari di quello che è successo. Poter riguardare questi quadri al termine dell'attività e riflettere sul peso (in termini di tempo) che le singole attività hanno avuto nell'arco del tempo complessivo a disposizione è non soltanto utile, ma spesso illuminante: molto spesso, infatti, i profili possono aiutarci a renderci conto di quanto la nostra immagine dell'andamento del lavoro sia poco precisa e di come rispecchi solo in parte le nostre intenzioni e i nostri obiettivi; se possiamo disporre, oltre che dei nostri profili, anche di profili elaborati da un osservatore, il confronto ci potrà fornire spunti di riflessione ancora più interessante.
Inoltre, ci permetterà di renderci conto di quale tipo di azione sia stata dominante e in quale percentuale... di quanto spazio abbiamo creato al protagonismo degli altri.

l. Osservazioni sul campo da parte di un amico critico

[da Bruno Losito. *Riflettiamo*. Op. cit.; pp. 34-37.] Rielaborazioni L. Carrillo

Cercare il sostegno di un altro punto di vista.

Nella pratica reale può essere utile trovare qualcuno con cui confrontarsi, con cui discutere le nostre interpretazioni di quanto succede. Ricordiamo sempre che il nostro punto di vista è necessariamente parziale e limitato, è –appunto- **un** punto di vista. Noi contribuiamo a determinare le situazioni di lavoro e ne siamo responsabili. Le costruiamo avendo in testa obiettivi, che riflettono in larga misura quello che noi riteniamo sia opportuno e importante fare. In una parola siamo **dentro** la situazione. È quindi molto utile avere un compagno di ricerca che ci offra il suo punto di vista, altrettanto parziale, altrettanto limitato, ma **diverso** dal nostro.

Si può ricevere aiuto per discutere insieme i nostri dati e le nostre impressioni, confrontando prospettive diverse; chiedendogli di partecipare come osservatore del nostro lavoro, o di commentare le nostre note. E discutere con lui/lei le scelte didattiche e le modalità di riflettere su di esse.

Nella scelta di un compagno di ricerca può essere utile rivolgersi a qualcuno che occupa più o meno la nostra posizione gerarchica, con cui pensiamo di poter lavorare bene anche se non abbiamo con lui/lei rapporti di collaborazione stretti, con cui ci troviamo bene a livello di rapporto comunicativo. Una persona che ci farebbe piacere osservare durante il suo lavoro perché riteniamo di poter imparare qualcosa. E che ci farebbe piacere ci osservasse.

L'amico critico è soprattutto una persona con cui si può discutere apertamente, da cui pensiamo di poter accettare di essere messi in discussione, di cui siamo disposti a rispettare richieste, opinioni, interessi, valori. Con cui, per dirla in termini sintetici, siamo pronti a negoziare.

m. Stesura di un rapporto

[da Bruno Losito. *Riflettiamo*. Op. cit.; pp. 11-16; pp. 72-77]. Rielaborazioni L. Carrillo.

Nel saggio "Pensare per sistemi", Walter Fornasa ci ricorda che *"in sostanza la parola progetto porta con sé la caratteristica natura di costruirsi mentre si fa e di modificarsi mentre viene pensato e vissuto."* Il lavorare per progetti, in particolare su tematiche trasversali, ha fatto emergere l'esigenza di andare oltre le competenze metodologico-didattiche che fanno parte del normale bagaglio professionale di insegnanti, educatori e tecnici. C'è bisogno di qualcosa di più, della capacità di adattare il proprio percorso all'andamento del processo messo in atto, di "ascoltare" quanto gli studenti e gli adulti a cui ci rivolgiamo elaborano e propongono e di capire tutto quello che non ci dicono apertamente. In una parola c'è bisogno di flessibilità (per essere in grado di rettificare scelte che si rivelano inadeguate durante il lavoro) così come c'è bisogno di competenze che consentano di interagire tra gli attori, partecipanti al progetto, tra le diverse istituzioni (enti, scuole, ecc…) e soggetti del territorio. Muoversi su un terreno innovativo richiede di porsi in un atteggiamento di riflessione e ricerca, per cercare di capire gli effetti dei processi innovativi stessi e costruire progressivamente un bagaglio di esperienze che ci consenta di non ripartire sempre da zero.
Da questo punto di vista, un rapporto sul progetto non può contenere solo la descrizione di che cosa si è fatto, la documentazione del percorso, ma va integrato con una riflessione sull'insieme del processo di innovazione messo in atto.
Perché rendere pubbliche le nostre esperienze? .... perché serve prima di tutto a noi stessi. Presentare agli altri il nostro percorso di ricerca, individuarne gli elementi di forza e di debolezza, esplicitarne i presupposti, discuterne i risultati, e aumentare la nostra consapevolezza per arricchire la nostra riflessione. Ma non si tratta solo di questo, vuol dire anche far circolare la nostra esperienza, costruire una base per un confronto, per un dialogo, un "lavorare insieme"; e presentarsi come protagonisti del nostro stesso sviluppo professionale.

Scrivere e riflettere, scrivere per comunicare:
Le caratteristiche di un "buon" rapporto (da J. Elliot. *What makes a good case study report of the experience of innovation)*:

- deve presentare il processo di ricerca o di innovazione così come è stato vissuto dai suoi attori;

- fornisce un quadro del percorso di ricerca dall'interno del contesto in cui si è realizzato;
- concentra l'attenzione sugli aspetti problematici, riflettendo su di essi da diversi punti di vista;
- rende conto di come le diverse interpretazioni possono modificarsi o si sono effettivamente modificate;
- descrive le strategie adottate per la soluzione di problemi;
- individua le conseguenze, previste e volute o meno, delle strategie di azione adottate; descrive e giustifica i metodi e le tecniche utilizzati per la raccolta dei dati e per la loro analisi

Alcuni suggerimenti per la stesura del rapporto

a) La stesura di un rapporto comporta alcune difficoltà: lo scrivere richiede tempo, richiede esperienza, abitudini, dimestichezza. Spesso scatta un atteggiamento di paura di fronte alla pagina bianca o al monitor di un computer.

b) Alcuni accorgimenti che possono aiutarci: alcune parti del rapporto possono essere scritte parallelamente alla conduzione della ricerca (ovvero del progetto), in questo modo la stesura finale può risultare facilitata. La registrazione sistematica delle proprie idee e riflessioni (diario, note, appunti, ecc.) aiuta la sintesi finale e mette a fuoco cosa vogliamo dire. Richiedere un commento a un amico critico o ad un collega può aiutarci a individuare gli eventuali punti di debolezza. L'uso del computer può facilitare il lavoro di revisione e di editing del testo.

c) Nel momento in cui ci accingiamo a scrivere il nostro rapporto: prepariamo una scaletta di cosa vorremmo scrivere sapendo che potremmo modificarla; chiariamoci bene le idee su come vogliamo iniziare e come vogliamo concludere. Elenchiamo concetti, temi, problemi che riteniamo importante chiarire. Prepariamo i dati per illustrare i metodi e le tecniche utilizzate e per fornire esempi concreti. Inoltre, è possibile inserire vignette, disegni, foto... per vivacizzarlo.

Il tutto accettando di mettere in discussione anche il "se" e il "fino a che punto" le strategie utilizzate e le ipotesi teoriche che l'hanno guidato sono più o meno valide, se quanto diciamo di voler raggiungere è effettivamente raggiunto e in caso contrario chiedersi il perché e individuare cosa sarebbe da cambiare nel proprio modo di lavorare. Non dimentichiamo mai che un rapporto è la nostra ricostruzione di un percorso compiuto, poiché cerchiamo di offrire a chi legge gli elementi per poterne discutere la validità... e gli apprendimenti.

n. Verbali e memorie

[Liliana Carrillo]

La cura della memoria è funzione assai significativa nel lavoro progettuale: è materiale utile alla ricostruzione del percorso, a mantenere un contatto diretto con le decisioni prese, con le questioni e finalità che motivano quel lavoro. Non è facile rendere un verbale agile, vivo, utile davvero. Certo, molto dipende da cosa avviene in quella riunione, dal clima che tra le persone si è instaurato, dalla densità dei temi trattati. Ma sicuramente sono determinanti:

- lo stile che si assume per l'elaborazione;
- l'organizzazione dei dati;
- il livello di chiarezza o confusione presente nei discorsi sviluppati dai partecipanti.

Molto spesso i verbali sono noiosi. Se si trascrive parola per parola si capisce subito appena lo si prende in mano che è burocratico e adempistico, non viene voglia di leggerlo. Al contrario, se si fa una sintesi generale, il documento risulta vuoto e astratto. Come rendere vivo un verbale, come renderlo utile e produttivo?
Per le persone che lavorano a un progetto partecipativo, cioè che s'impegnano a pensare e fare insieme, la documentazione dei loro incontri può essere utile se fornisce una traccia costante di ciò che si sta facendo, dei ragionamenti ad esso collegati, degli sviluppi che si vuole dare al lavoro, e della dimensione emotiva che i diversi passaggi del lavoro genera nelle persone. Dunque, una traccia che consenta di costruire e ricostruire senso. Per chi ha il compito di elaborare un verbale alcuni "accorgimenti" possono aiutare:

a) Per la raccolta dati si suggerisce:
   - non voler prendere appunti di continuo e su tutto ma concentrarsi sul filo del ragionamento che si sta presentando e registrare gli elementi più significativi:
     - quelli sottolineati già come importanti da chi sta svolgendo la comunicazione
     - le analisi e questioni che gli altri partecipanti pongono su quei punti specifici
   - chiedere chiarimenti (non esitare a domandare);
   - segnalare i punti o discorsi confusi, su cui c'è bisogno ancora di lavorare;
   - prima che finisca la riunione può essere opportuno sintetizzare i principali temi affrontati, le decisioni prese, gli impegni di lavoro concordati ed eventuali date e le principali questioni da trattare nell'incontro successivo. Occorrerebbe esplicitare il metodo già all'avvio del percorso o all'inizio degli incontri per condividere con tutti i partecipanti l'importanza della funzione di memoria e facilitare, con la loro cooperazione, una riuscita efficace/utile per il lavoro comune.

b) Nella fase di elaborazione del documento:
   - collegare ciò che si scrive al focus dell'incontro, ovvero agli obiettivi che si è dati e agli oggetti trattati;
   - organizzare le informazioni per temi (mettendo in evidenza risultati, problemi, esigenze sottolineati ma anche perplessità, dubbi, questioni ancora confuse, ecc.);
   - ricapitolare alla fine le decisioni prese e, se avvenuto, presentare un quadro degli impegni concordati e assunti da ciascuno.

"Per quanto riguarda la mia esperienza, potrei dire: di solito io faccio un verbale in due tempi: una prima stesura in cui inserisco i dati e faccio una prima ipotesi organizzativa del documento. In un secondo momento leggo cosa avevo scritto, lo pulisco, cerco espressioni più sintetiche e incisive, metto in evidenza le cose sottolineate e lo ri-organizzo facendo eventuali collegamenti a questioni già trattate in altre sedute. Mi sento di dire che durante la prima stesura, avendo la testa piena di tutto ciò che ho ascoltato e poi scritto non sono in grado (non sono abbastanza lucida) per definire e organizzare i contenuti in modo utile e scorrevole. Il mio obiettivo di fondo è che in quel verbale, le persone devono poter trovare una traccia che li aiuti per il lavoro...".

o. Narrazioni biografiche.

[da Duccio Demetrio, *Raccontarsi. L'autobiografia come cura di sè*, Cortina Editore, Milano, 1995, pagg.175-184]

Ogni giorno ciascuno di noi sceglie e rende esplicite percezioni originate da una miriade di sensazioni, pensieri e impressioni vissuti in prima persona. Queste percezioni si fissano nella memoria e servono a creare la storia di quel giorno e, cumulativamente, di un'intera vita.
(Iona Heath, Modi morire, Bollati Boringhieri, Torino, 2009)

Sapere e non dire.
È così che si dimentica.
Quel che viene detto acquista forza.
Quel che non viene detto tende alla non-esistenza.

(C. Milosz, *Reading the Japanese Poet Issa (1762-1826)*, in *New and Collected Poems 1931-2001*, Penguin Clasics, London, 2005.

Il concetto di biografia (o può bastare "storia di vita") si riferisce all'insieme organizzato in forma cronologico-narrativa, spontaneo o pilotato, esclusivo o integrato con altre fonti, di eventi, esperienze, strategie relativi alla vita di un soggetto trasmesse direttamente, o per via indiretta, ad un terza persona.
Può caratterizzarsi, a seconda dell'oggetto di attenzione ed esplorazione, come *biografia cognitiva* o *biografia degli affetti*; dell'*impegno* sociale e politico (le "biografie di cittadinanza"); del rapporto che intratteniamo con l'esperienza *della felicità*; *del dolore*; del senso del *mistero* e della *religiosità* (la biografia *noumenica,* da *noumenos*: ciò che ci sfugge); del *lavoro* e della professione; della *morte*; della *bellezza*; ecc…

Nel lavoro biografico in gioco ci sono sempre due persone – o più di due insieme – vincolate soltanto da un patto di reciproca disponibilità (gratuita) a conoscersi a vicenda, seppur in un rapporto asimettrico mitigato, appunto, dalla disponibilità di chi accende il colloquio a svelare qualche cosa di sé.

La narrazione biografica può esprimersi in un racconto orale o in un testo scritto.

Quando si propone a qualcuno, bambino ragazzo o adulto, in un contesto educativo, di sviluppare narrazioni biografiche va attentamente sviluppato un "accordo" che precisi il senso, le modalità di produzione e di uso delle stesse.
È importante circoscrivere in modo chiaro l'oggetto della narrazione, dare un tempo congruo, stabilire se la narrazione va scritta oppure no.
Così come è importante stabilire i modi di utilizzo: lettura in gruppo da parte di ciascuno; a due; modalità di commento da parte degli altri, di analisi, di confronto, ecc. …

p. Griglie di valutazione

[G. Borgarello]

Per far emergere e raccogliere le valutazioni dei partecipanti ad un percorso educativo si possono proporre strumenti quali Griglie o Liste di domande che aiutino ad organizzare i pensieri e a renderli confrontabili tra un soggetto e l'altro. Questi strumenti vanno articolati in sezioni volte ad indagare aspetti diversi dell'esperienza, a loro volta articolate in alcune domande (poche ma significative). Ad esempio:

- sezione I: incentrata sugli apprendimenti, in rapporto anche alle aspettative iniziali, sulle ricadute nel lavoro quotidiano;
- sezione II: per esplorare la percezione dei partecipanti rispetto alla qualità e ai modi della propria partecipazione e al proprio ruolo nell'ambito del percorso;
- sezione III: più direttamente incentrata sulla valutazione dei vari aspetti del percorso:
    a) la metodologia adottata
    b) l'articolazione organizzativa
    c) le attività svolte
    d) i tempi (durata complessiva, tempi dedicati alle diverse attività, uso complessivo del tempo)
    e) i testi messi a disposizione
- sezione IV: volta a mettere a fuoco i rilanci possibili.

L'ipotesi che regge l'impostazione di una Griglia come questa è che che l'efficacia del percorso educativo dipenda dal fatto che:

- si siano sviluppati apprendimenti e che questi siano riconosciuti come tali da parte dei partecipanti; apprendimenti coerenti con gli obiettivi iniziali;
- il percorso sia stato vissuto come significativo, positivo, arricchente e il clima relazionale sia stato produttivo.
- vi siano ricadute nel quotidiano
- vengano visti rilanci possibili.

Ciò che emerge dai testi va analizzato, elaborato e interpretato da qualcuno (educatore, insegnante, nucleo di valutazione, ecc. …) e va restituito e discusso con i partecipanti, in modo da costruire insieme una interpretazione condivisa del percorso di lavoro

II - GLOSSARIO

Apprendere/apprendimento

Possiamo partire dall'idea che apprendere significa trasformare propri schemi mentali consolidati, per crearne di nuovi che ci permettono di risolvere, comprendere, affrontare situazioni nuove. Uscire dal già noto.
Gli apprendimenti consolidati diventano strutture mentali che tendono a ripetersi in modo sempre uguale cioè abbiamo delle soluzioni (una formula matematica, un modo di comportarci, dei processi logici, dei punti di vista, ecc.) che in passato hanno funzionato per affrontare, comprendere, risolvere determinate situazioni. In questo caso, la situazione, le esperienze, la realtà che stiamo vivendo viene adattata ai nostri schemi, la riconduciamo ai nostri schemi consolidati.
Come dice Orsenigo:
"La disponibilità di soluzioni già sperimentate con successo ci spinge, generalmente in modo inconsapevole, a costruire rappresentazioni delle questioni, dei vincoli e delle risorse coerenti con quelle soluzioni ..." [A. Orsenigo, *Formazione risorsa critica della nostra società*, in Spunti n. 8, 2005, p.31]
Se queste comprensioni però non bastano più, se ciò che dobbiamo affrontare è nuovo per noi, allora bisogna uscire dalle routines, dagli schemi, per costruire rappresentazioni nuove o per cambiare la propria personalità: in questa trasformazione consiste l'apprendere.

Apprendere dall'esperienza

Bion definisce l'apprendere dall'esperienza *"...come una modalità di apprendimento che comporta la partecipazione ad un'esperienza emotiva tale da indurre un cambiamento nella struttura della personalità ..."* [D. Meltzer, M. Harris, 1983].
La concezione di apprendimento di Bion, collocandosi nell'ambito del pensiero psico-analitico, fa riferimento al coinvolgimento di livelli profondi della personalità. La sua teoria ci consente di introdurre un modo di guardare alla conoscenza che si fa carico della complessità dell'individuo nella sua interezza.
Due cose importanti sono da sottolineare in questa definizione: l'esperienza ha sempre a che fare con un vissuto emotivo; apprendere dall'esperienza implica sempre una trasformazione profonda di sè stessi.
Inoltre, Meltzer chiarisce a proposito del contenuto della conoscenza, del suo "oggetto", che, secondo Bion, *"...cio che viene appreso è il significato di ciò che è stato interiorizzato ....., ma si imparerà anche qualcosa circa le modalità di pensiero utilizzate ..*".
È qui sottolineato lo stretto nesso esistente tra la comprensione di qualcosa (un evento, un concetto, un'idea,...) e la comprensione di sè (che cosa mi ha permesso di comprendere, quali processi ho messo in atto, come ho ragionato) ovvero tra cognizione e meta-cognizione.

Bene comune - beni comuni

Per bene comune possiamo intendere le "**cose**" necessarie ai singoli e alle società per vivere e sopravvivere **con** altri, **tra** altri (con, tra; ma anche *prima* e *dopo*, fino all'*inter* e *trans*generazionale).
Tra queste, tutte quelle (acqua, aria, terra, ecc. ..) che implicano reti di legami con gli altri viventi e con il mondo non vivente: "cose" materiali, che rinviano però immediatamente a beni immateriali (linguaggi, saperi, fiducia e coesione sociale, ecc.).

Nel bene comune e nei beni comuni sono implicati quindi non solo il naturale, ma anche il culturale e il sociale, non solo il presente, ma anche il rapporto con le generazioni future, nella consapevolezza dei limiti fisici, reali, del pianeta e del territorio in cui si vive e si opera.
Per cui possiamo includere tra i beni comuni sia quelli naturali, "ricevuti in eredità" - anche se è auspicabile riconoscere nella natura non soltanto un deposito di riserve naturali o materie prime, messe più o meno utilmente a disposizione dell'uomo - e da conservare per le future generazioni, come acqua, aria, terra, territorio, spazio (non c'è libertà senza spazio, scriveva Claude Lévi - Strauss), oceani, ma anche quelli sociali, costruiti via via dagli uomini come i linguaggi e i saperi, la salute, la convivenza tra diversi, la qualità del vivere, il patrimonio culturale, il paesaggio, la coesione e fiducia sociale, ecc.
Loro caratteristica intrinseca è quella di essere mezzi/strumenti essenziali alla sussistenza/convivenza, senza essere merci: agli occhi della società odierna già una sorta di paradosso.

L'Educazione Ambientale e alla Sostenibilità ha tra i suoi obiettivi che le persone tornino a parlare e ad occuparsi, insieme e attivamente, di **beni comuni**, a riflettere e prendersi cura delle cose qualificabili come tali, valutando, criticamente e costantemente, quanto è necessario, quanto è superfluo e quanto può essere effettivamente considerato bene comune; proprio il concetto di bene comune porta a interrogarsi continuamente su quali siano le soglie della sua definizione, quale complessità lo caratterizzi. È evidente peraltro che l'occuparsi di un bene comune non può contemporaneamente portare al deterioramento irrimediabile di un bene naturale, il quale va tutelato e mantenuto. Per fornire qualche esempio: se la mobilità è un bene comune, può non esserlo un'infrastruttura finalizzata al miglioramento della viabilità; se la comunicazione è un bene comune, è difficile considerare tale il numero di telefonini pro capite, ecc..
È occupandosi di costruire, prendersi cura e mantenere nel tempo beni comuni, che si potrà riscoprire il senso della *polis*, del vivere sociale, per costruire pian piano ogni giorno una sostenibilità "sufficientemente buona" e territori coesi, capaci di comportarsi come un attore collettivo.
Tutto ciò anche per tentare di mettere in sintonia, armonizzare la dimensione individuale e quella collettiva, ciò che ciascuno fa nella vita quotidiana nelle propria veste di genitore/coniuge/figlio, lavoratore, abitante, automobilista, turista, amministratore, imprenditore, ecc., con le dinamiche generali e quanto operato dalle istituzioni.

Cittadinanza attiva

Per cittadinanza attiva si intende la partecipazione di ogni individuo/cittadino - senza discriminazione di status, di genere, di cultura, di religione, di età - alla vita sociale pubblica, alla produzione del discorso pubblico [H. Aarendt, 2006], per concorrere a promuovere e sostenere beni comuni (vedi). Una partecipazione attiva che caratterizzi ciascuno come autore dei processi e delle dinamiche a cui prende parte. Una cittadinanza di questo genere tende a superare i confini di appartenenza ad un dato contesto giuridico e amministrativo e ad ampliarsi e implicare, anziché escludere, fino a percepirsi come cittadinanza globale e mondiale.
In questa ottica i bambini e i giovani non sono cittadini a venire, ma sono pienamente cittadini già adesso. Le società locali dovrebbero pensarsi anche come “città dei bambini” e “città dei giovani”, includendoli nei processi decisionali.

Complessità

Il rapporto con il territorio, con problemi reali, obbliga al **confronto con la complessità**, che da un lato è data dalla multidimensionalità e dal mutamento nel tempo dei fenomeni e degli oggetti di conoscenza, che li rende irriducibili agli schematismi propri di ogni modello interpretativo; dall'altra è insita nel rapporto tra soggetto e oggetto che è tale per cui vi è sempre una distanza tra i due termini. Il soggetto pensa sempre per modelli analogici, in cui la mappa non è mai il territorio: "L'ambiente esterno se fosse concepibile in sè, sarebbe muto o cacofonico: diventa invece molto loquace e dà ordine al discorso in presenza di apparati in grado di decodificare in *modo utile* i suoi mille segnali confusi, di mettere in comunicazione l'esterno con l'interno, di trasformare insomma il rumore in informazione" [A. Milanaccio, 1985].
Ciò significa anche che la complessità così intesa implica **una pluralità insopprimibile di differenti "punti di vista"**: vi sono tanti ambienti quanti sono i sistemi di riferimento e, in particolare, i sistemi biologici e cognitivi. Per quanto riguarda i contesti educativi, ciò comporta la ricerca di modi di fare scuola che non solo rispettino le differenze individuali, ma che ne facciano il punto di forza dei processi educativi e di costruzione della conoscenza. La valorizzazione, il rispetto, l'ascolto delle differenze implica altresì la necessità di utilizzare/valorizzare diversi "media" che strutturano diversi tipi di intelligenze [H. Gardner, 1987], una molteplicità di strategie e di saperi, nonché di culture.

Costruzione di conoscenza (costruttivismo)

La concezione costruttivista considera la conoscenza come un prodotto socialmente, storicamente, temporalmente, culturalmente costruito (B.M. Varisco, 1995). Ogni individuo, cioè si costruisce la propria conoscenza del mondo e nel fare questo è influenzato dal periodo storico, dalla società, dal contesto culturale in cui vive.
Ciascuno, fin dalla nascita, per il solo fatto di essere vivo e per potere sopravvivere, dà vita ad un gioco complesso di interazione con la realtà che possiamo chiamare cognizione, conoscenza. Con questo termine, non si intende solo un'attività cosciente e tutta giocata sulla razionalità, ma un processo in cui anche la dimensione affettiva ha importanza e permea e modula la dimensione della conoscenza. A questo proposito è interessante far interagire le teorie di ambito costruttivista con quelle di ambito psicoanalitico.
Nella costruzione della propria conoscenza l'individuo riveste parte attiva perché in seguito a ciò che è il suo vissuto, la sua visione del mondo, alle sue percezioni fisiche e affettive esso forma la propria conoscenza del mondo.
Ciò significa che non si sperimentano mai le cose così come sono ma esperire qualcosa, per un soggetto vuol dire sempre attivare i propri schemi. Come ricorda Bateson la mappa non è mai il territorio.
In questo contesto mutano la nozione di cos'è conoscenza e di come si apprende, con indicazioni fondamentali per l'organizzazione e gestione degli ambienti educativi che in questo ambito diventano ambienti che permettono all'individuo di costruire la propria conoscenza.
In sintesi, alcuni "nodi" del modello costruttivista:
- ogni apprendimento è un processo di auto-regolazione di un Sistema cognitivo (Piaget, vonFoerster, Varela e Maturana,) è un processo attivo del soggetto che conosce;
- vi sono solo apprendimenti "in situazione", legati e connessi a un contesto (G. Bateson)
- le intelligenze sono "plurali", vi sono tanti tipi di intelligenze in rapporto ai diversi "media" in cui maturano (Olson, Gardner)
- ogni apprendimento avviene in una rete di scambio interindividuale, sociale, culturale

(in questa direzione può essere ripreso il concetto di area di apprendimento prossimale di Vygostkij);

- la valutazione può essere solo un processo interno al processo di conoscenza;
- ogni cognizione è modulata dall'affettività e viceversa (W. Bion; D. Meltzer; Green)
- le conoscenze non sono qualcosa nel cervello dei singoli individui , ma sono "diffuse" in una rete di rapporti (Bateson, Bruner).

Ecologia della mente

Per comprendere il significato epistemologico del termine si deve risalire a Gregory Bateson (1904-1980) antropologo, etologo e filosofo naturale. Bateson si dedicò alla biologia ma anche alla psichiatria dimostrando un'eccezionale capacità di porre in relazione i vari campi oggetto dei suoi studi. Scrisse, a questo proposito, *Verso un'ecologia della mente* (1972), la sua più famosa e apprezzata opera, anticipando in un certo senso il lavoro di tutta una vita: tentare di ripensare la condizione umana, riflettere sulla comunicazione animale, sulla schizofrenia e la cibernetica, trovare la struttura che connette, base di tutta la sua ricerca.
Per Bateson l'uomo è parte dell'universo biologico, connesso e interdipendente e come ogni parte di un Sistema epistemologico e cibernetico può influenzare l'insieme ma non controllarlo.
Si riportano alcuni brani tratti da *Verso un'ecologia della mente***,** per afferrare il tipo di linguaggio, dialogico e metaforico e la logica:
"Negli ultimi giorni diverse persone mi hanno chiesto: "Che cosa intendi per Ecologia della Mente?". Beh… più o meno sono le cose di vario tipo che accadono nella nostra testa e nel nostro comportamento… e quando abbiamo a che fare con altre persone… e quando andiamo su e giù per le montagne… e quando ci ammaliamo e poi stiamo di nuovo bene… Tutte queste cose si interconnettono e, di fatto, costituiscono una rete che, in un linguaggio orientale, si potrebbe chiamare Mandala. Io mi sento più a mio agio con la parola Ecologia, ma sono idee che hanno molto in comune". Alla radice vi è la nozione che le idee sono interdipendenti, interagiscono, che le idee vivono e muoiono. Le idee che muoiono, muoiono perché non si armonizzano con le altre. È una sorta di intrico complicato, vivo, che lotta e che collabora, simile a quello che si trova nelle boschi di montagna, composto dagli alberi, dalle varie piante e dagli animali che vivono lì - un'ecologia , appunto.
L'Ecologia della Mente risulta essere il tentativo di integrare all'interno di una nuova epistemologia un insieme di fenomeni apparentemente differenti ma strettamente uniti dal punto di vista dell'organizzazione e del funzionamento: il linguaggio, l'apprendimento, l'evoluzione biologica e la vita stessa.

Educatore ambientale

La responsabilità e il ruolo degli educatori consiste nel preparare, costruire e prendersi cura di ambienti educativi, dove le persone possano sviluppare i propri processi di conoscenza e di relazione, connettere questioni relative all'ambiente, alla società e alla vita quotidiana. Il lavoro dell'educatore ambientale è indirizzato a creare le condizioni perché i singoli e i gruppi di bambini, giovani o adulti, possano attivare una ricerca di sostenibilità del rapporto uomo-ambiente. Tratta dunque di aspetti complessi nella vita individuale e sociale, che non è possibile promuovere utilizzando modalità esclusivamente trasmissive, fornendo soltanto "nozioni" e dati, o lezioni sul "dover essere". Nel ricercare una convivenza più sostenibile per tutti diventa fondamentale generare legame tra le persone e tra queste e i loro ambienti. L'educatore ambientale s'impegna così a predisporre attività e modalità di lavoro che mettano i partecipanti all'esperienza in condizioni di comprendere i propri modelli di conoscenza e azione, imparare nuovi modi di agire, costruire conoscenza e decisioni insieme.

Il lavoro educativo è un lavoro di teoria/prassi, di ricerca e azione in un inesausto percorso rivolto ai cittadini, di qualsiasi età, ruolo e mestiere, perché sono persone accomunate dalla necessità di costruire dimensioni di vivibilità, e che hanno il diritto, ma anche il dovere, di partecipare alle scelte che avvengono nei propri contesti di vita. L'educatore ambientale basa il suo agire educativo sulle esperienze concrete, favorendo riflessioni su di esse.

Educazione

Con **Educazione** si intendono tutte quelle attività che mirano a promuovere la capacità di pensare, di appropriarsi dei saperi sedimentati dalle generazioni passate (in particolare, quelle validate dalle diverse scienze e discipline), costruire e diffondere *capability*, ovvero capacità di ciascuno di orientarsi nei propri contesti sociali e culturali di vita, di essere attivo e protagonista sia da un punto di vista di cittadinanza che rispetto ai propri progetti di vita (partecipazione attiva al governo della propria comunità locale/globale).
L'Educazione è un processo eminentemente relazionale, ovvero avviene **in** contesti di relazione tra più individui (sovente con ruoli diversificati e asimmetrici), **grazie a** legami e relazioni **e produce** a sua volta relazionalità.

Educazione Ambientale.

Il modo di intendere e di praticare l'EA è cambiato molto e molte volte in questi primi trent'anni circa della sua storia, che hanno visto lo sviluppo di un numero davvero enorme di esperienze, percorsi, tentativi da parte dei più diversi soggetti e nei più diversi contesti.

Un certo accordo potrebbe essere registrato su una definizione di questo tipo: "fare Educazione Ambientale" significa promuovere un approccio conoscitivo (il pensiero ecologico) che metta in evidenza le relazioni di profonda e complessa interdipendenza esistenti tra i fenomeni su scala globale e le relazioni di interdipendenza tra i vari soggetti (persone, istituzioni, associazioni..), che su scala locale concorrono nel generarli (intreccio locale–globale).
Un'EA intesa come **educazione alla convivenza** con il ruolo di agente di una trasformazione sociale necessaria per la sopravvivenza del pianeta, proponendo un approccio critico alle informazioni, creando contesti in cui siano possibili quei cambiamenti culturali e sociali che sono alla base dei nuovi comportamenti, che hanno come scopo l'evoluzione della società e dell'educazione, rendendo consapevoli gli individui dei cambiamenti che li circondano.

Rispetto al passato cambia dunque la concezione di EA: cambiano i **SOGGETTI,** non solo bambini e ragazzi, ma adulti (cittadini, tecnici, amministratori, decisori, ecc..); i **CONTESTI**, non solo la scuola o i centri che si occupano di educazione ambientale, ma i processi di sviluppo sostenibile territoriale; i **MODI**, non solo percorsi educativi e formativi, ma processi di apprendimento in situazione (ricerca/azione).

Questi sono alcuni dei nodi principali di cui si occupa l'EA attraverso le sue politiche educative:

- comprendere sempre più e sempre meglio le dinamiche di costruzione della conoscenza connesse ai tentativi di sostenibilità territoriale, le condizioni che le favoriscono e sostengono, gli ostacoli che incontrano
- inserire gli interventi educativi in una logica di *longlife learning* [C. D'Aiutolo, Cantoni S., Beccastrini S.,2003]

- sviluppare metodologie e saperi congruenti rispetto gli esiti scientifici ed epistemologici e, in particolare, delle scienze della complessità [G. Bateson, 1976 e 1984; E. Morin, 1977, 1980, 1986 ; G.L. Bocchi, M. Cerutti, 197]
- ricercare coerenze tra contenuti e modalità delle agenzie educative e - dei percorsi educativi ovunque essi si sviluppino - con i tentativi di costruzione di una società sostenibile
- costruire un Sistema educativo/formativo diffuso e integrato, in cui la scuola mantiene una forte ma non esclusiva importanza (si tratta di articolare e mettere in dialogo luoghi e modi di educazione formale e informale)
- l'integrazione strategica delle azioni educative in tutte le politiche settoriali, che a loro volta dovrebbero essere concepite e trattate in modo integrato
- sviluppare una ricerca su come mettere in rete in modo sempre più effettivo ed efficace i soggetti e le esperienze di ricerca educativa, come sviluppare una comunità di pratica e di ricerca.

L'EA, in fondo, potremmo dire che è proprio questo: la capacità di porre ed esplorare problemi relativi a questioni strategiche per le nostre società, in cui è coinvolta la dimensione educativa, per costruire un presente e un futuro sostenibili.

Esperienza

Il termine deriva dal latino ex-perire e veicola due significati: "venire da" e "passare attraverso". L'esperienza è dunque ciò che io attraverso, ciò attraverso cui io passo.
"... ma il problema del concetto di esperienza, che si riverbera in ogni sua definizione, è dato dalla sua complessità: esperienza è infatti sia ciò che si vive (solo in parte consapevolmente), sia il processo attraverso cui il soggetto si appropria del "vissuto" e lo sintetizza" [P. Jedlowski, 1994] oppure ancora *"..l'esperienza è ciò che ciascuno vive, nella singolarità della sua biografia, ma è anche il modo in cui ciascuno attribuisce un senso personale ai materiali di cui quest'ultima è intessuta, ne elabora i "vissuti", ne esplora gli orizzonti*" [P. Jedlowski, 1994].
Per chiarezza si propone di utilizzare il termine "esperienza" per indicare la prima accezione (ciò che ciascuno vive), mentre per indicare invece il processo in cui il soggetto elabora l'esperienza, vi riflette e la incorpora in un continuum biografico, proponiamo di utilizzare l'espressione "apprendere dall'esperienza" così come lo ha elaborato Wilfred Bion [W. Bion, 1962]. Vedi voce glossario
Per la rilevanza e la pervasività che i "media" hanno assunto nel nostro ambiente di vita i contenuti che entrano a far parte di ciò che chiamiamo esperienza si dilatano sempre più, senza necessità di un rapporto diretto, corporeo, di persona. L'ambiente si fa sempre più artificiale, le mediazioni tecniche sono sempre più rilevanti: l'esperienza in questo contesto si fa sempre più mediata, oltreché più frammentata.

Formazione

Complesso di attività finalizzate a promuovere nei soggetti e nelle organizzazioni l'apprendere nuove conoscenze e competenze.
Dal punto di vista individuale la formazione è un processo di sviluppo di sè (delle proprie competenze e saperi) sia come dimensione fondamentale nell'arco della propria vita, sia come crescita professionale.
Partendo dal presupposto che nelle situazioni educative con bambini e ragazzi si agisce in conformità a come siamo, a quello che sappiamo, e a quello che sappiamo fare, ovvero si replica

quanto abbiamo appreso nei nostri percorsi formativi, si vede allora come sia necessaria un'attenzione rigorosa, affinchè vi sia una coerenza tra i modi in cui si attuano i processi formativi, e quelli che auspichiamo si sviluppino nei percorsi educativi. Il concetto di formazione richiede quindi un quadro di riferimento ben condiviso e accessibile a tutti, sul quale basarsi e costruire il percorso formativo adatto e richiesto.

Formazione relazionale dei formatori (ambientali)

Per formazione relazionale si intende l'insieme delle tecniche e metodologie che ha come obiettivo l'acquisizione di un metodo per rendere più efficace la comunicazione con gli altri, per essere certi di trasmettere agli altri con successo quanto era nelle nostre intenzioni, acquisendo consapevolezza del proprio agire attraverso la comunicazione.
Per acquisire e migliorare le proprie capacità relazionali, il formatore, ma anche l'insegnante e l'educatore, deve prendere consapevolezza di come la propria "storia" personale, cioè la personalità, le esperienze pregresse e il Sistema di valori condiviso, condizioni il suo agire e di sperimentare modalità creative assolutamente personali per rendere più sereno e più attraente il proprio lavoro.
Il fondamento da cui deriva l'idea della formazione relazionale è che l'apprendimento è un processo sociale ed è meglio inteso quale processo attraverso cui un individuo diventa membro competente di un gruppo di lavoro, dando il proprio contributo ad una situazione strutturata culturalmente e socialmente, che viene continuamente ridisegnata dalle attività di tutti coloro che vi partecipano.

Intelligenze multiple

Numerosi studi svolti nell'ambito delle scienze cognitive mostrano come le nostre menti siano caratterizzate da una molteplicità di modalità di pensiero, differenti tra loro; il punto di partenza della concezione di Gardner è la convinzione che la teoria classica dell'intelligenza, basata sul presupposto che esista un fattore unitario, misurabile tramite il QI, sia errata. Dopo aver effettuato indagini sull'intelligenza dei bambini e degli adulti, egli giunse alla conclusione che gli esseri umani non sono dotati di un determinato grado di intelligenza generale, che si esprime in certe forme piuttosto che in altre, quanto piuttosto che esiste un numero variabile di facoltà relativamente indipendenti tra loro, arrivando ad identificare almeno sette differenti tipologie di intelligenza.
Gardner ha perciò parlato di intelligenze multiple (i. linguistica, relazionale, spaziale, musicale, cinestetica, interpersonale, intrapersonale), tutte presenti in ciascun individuo, ma con mix diversi. Ciò fa sì che ogni individuo sviluppi profili e modalità di pensiero diversi e prediliga per pensare il ricorso ad alcuni "media" e linguaggi anziché ad altri.
Contesti educativi sufficientemente buoni propongono una pluralità di modalità di lavoro, di saperi e di linguaggi in modo da consentire a ciascuno di potersi esprimere nel modo più consono ed efficace.

Lifelong learning

Nello scenario globalizzato del nostro tempo, ormai diffusamente definito *tempo del sapere*, e della nostra società, definita *società della conoscenza*, assume sempre più importanza la dimensione dell'apprendere, che non è più confinato come in passato in una specifica età della vita - l'infanzia e la giovinezza - ma appartiene all'intero arco della vita. In particolare, il ritmo

accelerato dell'innovazione tecnologica impone ad ogni individuo lo sviluppo della competenza ad apprendere (imparare ad imparare; *capability*) per poter essere cittadino e lavoratore attivo, in un mondo in continua trasformazione. Pertanto, sempre più le istituzioni nazionali e internazionali si orientano a strutturare sistemi educativi e formativi adeguati nel promuovere e sostenere un apprendimento continuo di una grande massa di persone lungo l'intero arco di vita.

Modelli di società

Si rinvia a quanto detto nel Capitolo 4.2

Organizzazione Territoriale Temporanea

Le Organizzazioni Territoriali Temporanee (OTT) sono:

- organizzazioni che incrociano, interagiscono con quelle esistenti, formali e informali;
- costituite da differenti attori sociali e istituzionali, ma non per sostituirli o integrarli stabilmente;
- organizzazioni alle quali sono affidati compiti in modo più o meno diretto, connessi allo sviluppo *integrato, sostenibile e partecipato di un territorio,* che gli attori classici da soli o nella loro configurazione tradizionale non svolgono o non possono svolgere.

Le OTT – proprio per la mancanza di abitudini procedurali e di regole formali - possono tentare di costruire problemi, anziché applicare soluzioni**,** ovvero potrebbero evitare le trappole di soluzioni preconfezionate (talvolta anche travestite da "buone pratiche") e perseguire la strada – più lunga ma più produttiva – della costruzione di rappresentazioni condivise dei problemi. Il problema, l'oggetto di lavoro potrebbe diventare così il risultato di un percorso partecipato, piuttosto che una condizione di partenza prestabilita.
Sono organizzazioni che potrebbero pertanto – sempre in quanto costruite ad hoc - condividere oggetti di lavoro, più che adempiere mandati istituzionali, differenziandosi così da altri attori territoriali, che però possono farle nascere e contribuiscono a costituirle; potrebbero quindi essere progettate per ascoltare attivamente tutti i soggetti territoriali implicati piuttosto che prescrivere loro comportamenti o adempimenti.
Dovrebbero trovarsi in condizione, ovvero nella necessità, di connettere elementi, temi, interessi, punti di vista; per la loro natura, queste organizzazioni potrebbero essere un luogo in cui produrre riflessioni ed elaborazioni, piuttosto che pianificare azioni e contribuire all'incremento del capitale sociale di un territorio e alla costruzione di forme sociali sostenibili.

Problema - Oggetti di lavoro prendibili

Cosa vuol dire lavorare insieme intorno ad un problema? Il "problema" viene trattato sovente come sinonimo di disagio, difficoltà. Che differenza c'è tra disagio/difficoltà, problema e oggetti di lavoro?
Un disagio è un vissuto negativo, di mal-essere, che si stenta a mettere a fuoco e a cui si stenta a dare un contorno, una forma. L'individuo, il gruppo, l'organizzazione si rappresentano la mancanza di qualche cosa, la distanza da una condizione desiderata. È difficile - per i soggetti, per la loro organizzazione, per la loro comunità - darne un significato. Un disagio dà luogo ad un domanda individuale e sociale.

Il problema, invece, può essere definito come un qualcosa di più chiaro e articolato rispetto al disagio o al desiderio. Nel problema sono delineati differenti elementi, spesso rappresentabili in forma di narrazione, posti tra loro in relazione causale.
L'oggetto di lavoro, infine, può essere definito come il problema, o la parte dei problemi sui quali decidiamo di intervenire (problemi, quindi, di cui ci prendiamo cura).
I problemi sono molteplici, spesso difficili da individuare e per far questo è necessario un lavoro. Un problema non esiste di per sé, ma è una costruzione cognitiva, individuale e sociale: ha bisogno di essere pensato per esistere. Costruire un problema è un processo, richiede un lavoro e questo lavoro è sempre un lavoro sociale (anche quando sembra del tutto individuale e intimo).
Solo alcuni problemi possono poi diventare obiettivi e questi, quasi per definizione, devono essere conseguentemente "circoscritti"e "prendibili".
Inoltre, un problema può non restare tale per sempre, o, per lo meno, non è detto che rimanga sempre uguale a sé stesso. Ad uno sguardo attento essi non sono oggetti statici, ma risultano essere anche, o piuttosto, degli elementi dinamici, instabili. I problemi sono in divenire e vanno collocati su un asse temporale.
Si tratta quindi di effettuare prima un passaggio da semplici DOMANDE, DISAGI, DESIDERI a PROBLEMI e, poi a OGGETTI di LAVORO e OBIETTIVI più circoscritti e "prendibili".

Processi di accompagnamento e di facilitazione

I problemi che preoccupano sono tanti, e mentre rimangono nella sfera della pre-occupazione, il rischio è che si pretenda che qualcuno li risolva, li elimini, ce ne liberi.
A livello nazionale e internazionale, con qualsivoglia approccio politico governativo, legislazione e normative, anche se indirizzate a ridurre e non ad aumentare l'impatto critico del rapporto società-ambiente, non bastano da sole a incidere sui problemi. Per trasformare un problema, modificarlo con alcune soluzioni, dobbiamo occuparcene anche noi. E questo richiede un grande impegno: non possiamo perciò affrontare un problema enorme, che esaurisca le nostre energie (e quindi l'impegno) già a metà del cammino. Come una persona sola non può prendere sollevare e spostare un armadio a tutto muro, possiamo occuparci di un problema se scegliamo alcuni aspetti, quelli che riteniamo più interessanti o urgenti o semplicemente possibili per noi. *Possibili* nel senso che una nostra azione possa attivare un cambiamento nei comportamenti delle persone o nella situazione problematica, nel senso che, quello su cui scegliamo di fare qualcosa, abbia alcune *possibilità* di lasciare un segno. *Possibile* dunque negli obiettivi, alla nostra portata e alla portata di chi viene coinvolto, perché le azioni possano "incidere", innescare delle trasformazioni, anche piccole ma solide, su quel aspetto problematico che abbiamo deciso di affrontare.
È per questo motivo che i progetti di taglio socio-ambientale hanno bisogno di svilupparsi tra molti, coinvolgendo con ruoli attivi e responsabili i partecipanti, allargando la sfera d'azione oltre le piccole nicchie di gruppi già sensibili e attenti ai problemi, uscendo dalle mura delle scuole, ecc.. Hanno quindi bisogno di partecipazione, di decisioni, di assunzione di responsabilità, risultati che non è possibile ottenere con interventi brevi, drastici, impositivi.
Richiedono "un lavoro", un percorso che permetta alle persone di sviluppare un processo (di conoscenza, progettazione e realizzazione di azioni), che parta dalla condivisione del, o dei, problemi e dalla valutazione di quale aspetto o "porzione" di quel problema, ci si può occupare.
Il ruolo di un facilitatore di un processo di questo tipo favorisce confronto e integrazione tra punti di vista, con modalità, tecniche e strumenti che privilegiano un rapporto tra i partecipanti dinamico e non statico, co-costruito e non trasmissivo.
Il facilitatore "accompagna" le persone implicate nel lavoro, creando le condizioni perché essi stessi imparino dagli scambi con gli altri e dagli apprendimenti comuni. Dunque non insegna, non stabilisce che cosa fare e come farla, ma aiuta a focalizzare e decidere gli obiettivi, a non perderli

di vista, a darsi un metodo e modificare i modi di procedere quando il lavoro lo richiede: la sua funzione è essenziale nel processo di costituzione del gruppo che intraprende questo tipo di processo di lavoro.
L'attenzione al valore della memoria delle cose che accadono, dei pensieri ed emozioni ritenute significative permette al gruppo di *ripensare, rivedere, recuperare* le idee, i concetti, i vissuti, di vedere in modo ricorsivo i processi e i risultati e la loro evoluzione. Questa funzione, svolta in diversi momenti del percorso, genera un processo di "manutenzione e cura" delle relazioni, quindi dei legami che consentono di lavorare insieme, di fare rete, di *sentirsi parte.*

Processi di lavoro territoriale

Con questa locuzione si intende indicare le dinamiche attivate in un certo territorio da reti di soggetti locali, finalizzate allo sviluppo delle società locali. Affinché queste dinamiche siano sostenibili è necessario che l'uso delle risorse locali, sia naturali, che culturali e sociali, ne consenta la persistenza, la riproducibilità e, se possibile, l'aumento.
L'idea di territorio a cui si fa riferimento è un'idea attiva e complessa: territorio, inteso come prodotto storico dei processi di coevoluzione di lunga durata fra insediamento umano e ambiente, natura e cultura e, quindi, come l'esito della trasformazione dell'ambiente a opera di successivi e stratificati cicli di civilizzazione [A. Magnaghi, 2000].
Dematteis e altri parlano di ***sistemi locali territoriali*** (SloT): " (…) un Sistema locale territoriale (SloT) consiste in una rete di soggetti che si impegnano nell'elaborazione e nella realizzazione di progetti condivisi per la messa in valore di specifici elementi del milieu territoriale. [C. Rossignolo, C.S. Imarisio, 2003; G. Dematteis, F. Governa, 2005].
Uno SloT, secondo Dematteis, è composto dai seguenti elementi:

1) **la rete locale dei soggetti** - la rete di interazioni tra soggetti (individuali e collettivi, pubblici e privati, locali e sovralocali) autocontenute in un territorio locale, dove per locale si intende la scala geografica che permette le interazioni tipiche della prossimità fisica: relazioni *face-to- face*, fiducia, reciprocità, ecc. È un concetto analogo a quello di *social networks* di antropologi e sociologi e di "reti corte".
2) **il milieu locale** - un certo insieme di condizioni ambientali locali in cui opera una rete locale di soggetti. Fa riferimento alle "risorse potenziali immobili" di un territorio locale, cioè a quell'insieme di condizioni fisiche e socio-culturali che si sono sedimentate in quel territorio come risultato di processi di lunga durata (a partire dal rapporto coevolutivo originario con l'ecosistema naturale) e che vengono messe in valore dai progetti locali condivisi.

3) **Il rapporto** di interazione cognitiva e materiale **della rete locale con il milieu locale e con l'eco-Sistema.**

4) **Il rapporto interattivo** della rete locale **con reti sovralocali** (reti lunghe: regionali, nazionali, europee, globali).

Tra i processi di lavoro territoriale è compresa la *governance*, intesa come l'insieme delle azioni coordinate tra più soggetti volte ad influenzare le dinamiche territoriali: non "determinare", che è cosa pressoché impossibile, ma appunto "influenzare", in quanto i processi possiedono una loro forza e una loro complessità; questo dovrebbe portare all'esclusione di atteggiamenti deterministici, in favore di obiettivi di accompagnamento, modulazione, dell'andamento dei processi.

Rappresentazione/i

Le rappresentazioni sono immagini mentali che possono nascere in seguito a stimoli esterni e/o interni.
Secondo l'approccio neurobiologico di Siegel [D.J. Siegel, 2001] le rappresentazioni sono *pattern* di attivazione neuronale che assumono il valore di simboli, contengono informazioni e causano nel cervello il verificarsi di eventi; tali eventi sono a loro volta *pattern* di attivazione neuronale e contengono ulteriori informazioni.
L'elaborazione cioè il confronto, la sintesi, la trasformazione più o meno cosciente di questi simboli/rappresentazioni da origine a "processi cognitivi" come la memoria o il pensiero astratto.

Ricerca-azione

La ricerca/azione è un modo di fare ricerca che si fonda su una particolare concezione dell'azione sociale, vista come continuamente e strettamente connessa a un processo di elaborazione di conoscenze, che associa i portatori di interesse della ricerca stessa. In base a questa definizione di processo di ricerca-azione, tutti i soggetti sono attivi ed "esperti", tutti sono portatori di competenze e conoscenze, e nella interazione con altri soggetti producono nuove conoscenze e nuove competenze. In un percorso di ricerca/azione si esplicitano le diverse visioni di cui sono portatori tutti i soggetti partecipanti, e vengono costruite insieme nuove rappresentazioni condivise, in modo da consentire di formulare nuove domande e vedere in modo più articolato i problemi, e di co-progettare insieme ipotesi di soluzione.

Sistema In.F.E.A.

In.F.E.A. (Informazione, Formazione, Educazione Ambientale) è uno strumento di lavoro preventivo e integrato alle politiche ambientali finalizzato alla crescita della cultura e dei comportamenti ecosostenibili.
Quale è il significato dell'acronimo In.F.E.A?
Informazione ambientale è l'azione di diffusione di dati e conoscenze su temi e problemi ambientali, rivolta in forma chiara ed esaustiva alla collettività, in forma scritta, visiva, sonora, elettronica o altra forma. È un compito precipuo delle amministrazioni preposte alla protezione dell'ambiente, al fine di generare nei cittadini conoscenza, coinvolgimento, responsabilizzazione e partecipazione alle decisioni e alle politiche ambientali.
Formazione è l'azione che, nell'ottica di uno sviluppo sostenibile, promuove processi formativi integrati, che coinvolgano conoscenze, competenze, valori, comportamenti e atteggiamenti capaci, nel loro complesso, sia di riqualificare e individuare figure professionali innovative, sia di aggiornare e sensibilizzare, laddove necessario per una corretta tutela dell'ambiente, tutte le attività umane.
Educazione Ambientale: si configura, da un lato, come il percorso che consente agli individui e alle collettività di sperimentare la complessità dell'ambiente naturale e antropico - complessità che deriva dalle interazioni fra gli aspetti biologici, fisici, sociali, economici e culturali – e contestualmente di favorire l'interiorizzazione di conoscenze, valori, comportamenti e competenze pratiche necessarie per partecipare in modo consapevole, responsabile ed efficace ad affrontare problemi ambientali e di contribuire alla prevenzione, e alla sostenibilità ambientale e dello sviluppo.

Il Sistema I.n.F.E.A. in Piemonte, sulla scorta delle indicazioni nazionali è nato e si è sviluppato, sin dai primi anni Ottanta, dall'esigenza della Regione di sviluppare un'azione sinergica e integrata fra livelli diversi di responsabilità politica, istituzionale e sociale per favorire lo sviluppo di una cultura della sostenibilità, investendo nella direzione del rafforzamento della conoscenze, delle competenze e nell'incremento di una sensibilità finalizzata al cambiamento responsabile dei comportamenti e degli stili di vita.
Il Sistema, nella sua articolazione complessiva, attualmente risulta così articolato:
- la struttura regionale competente per la materia, con funzioni di riferimento e coordinamento generale;
- le strutture provinciali competenti per la materia, con funzioni di riferimento e coordinamento di sistemi a livello provinciale;
- la Rete regionale di servizi per l'Educazione Ambientale.

Quest'ultima è costituita da:

Laboratorio per la didattica e l'Educazione Ambientale di Pracatinat.
Con la Legge Regionale n. 39 del 1987 è stato riconosciuta al Consorzio Pracatinat (oggi Pracatinat s.c.p.a.) la funzione di "Laboratorio didattico sull'ambiente". Pracatinat si è configurato come il primo, trainante nodo dell'Educazione Ambientale, sul versante della ricettività, della ricerca metodologica, e di supporto nel lavoro di costruzione di un Sistema In.F.E.A. che da anni la Regione sostiene. Pracatinat è un Laboratorio che progetta e realizza molteplici attività educative, formative, culturali, di ricerca e di supporto a chi, sul territorio, intende sviluppare progetti e servizi che prevedano un lavoro insieme tra persone, istituzioni e organizzazioni. La legge ha previsto la sottoscrizione di una convenzione, periodicamente aggiornata, che definisce e regola modalità e contenuti della collaborazione e l'impegno finanziario regionale con uno specifico capitolo di spesa.

Laboratori Territoriali.
Sono centri di servizio territoriali nati dall'esigenza della Regione di sviluppare un'azione coordinata con altre amministrazioni sulle problematiche connesse all'informazione e all'Educazione Ambientale.
Sono nati in seno al progetto "Rete regionale di servizi per l'Educazione Ambientale", approvato dalla Giunta Regionale con D.G.R. n. 47-7406 del 1° luglio 1991 e sostenuto finanziariamente dal Ministero dell'Ambiente in occasione del 1° Piano Triennale per la Tutela Ambientale 1989-91 (PTTA) e dal successivo PTTA del 1994-96.
I Laboratori della Rete sono stati attivati tramite convenzioni stipulate tra la Regione Piemonte e le amministrazioni sede di Laboratorio Territoriale, mentre attualmente sono gestiti direttamente dalle Province, o da altre Amministrazioni locali, convenzionate con la Provincia di appartenenza.

Sostenibilità

Si rinvia a quanto espresso nel Capitolo 2 "Educazione e Sostenibilità".

Spiazzamento

Sensazione di disorientamento, di perdita di riferimenti noti, di sorpresa.
Essere in situazione di spiazzamento costituisce soprattutto (forse proprio perché si è "spaesati") una condizione fertile per guardare con un altro sguardo, teso a comprendere più che a giudicare.

Essere spiazzati permette anche capire il proprio punto di vista, e di "vedere" se stessi, nella situazione, ma da un altro punto di vista. Un tipo di spostamento che Marianella Sclavi descrive sinteticamente ma con efficacia: "*Quel che vedi dipende dal tuo punto di vista. Per riuscire a vedere il tuo punto di vista, devi cambiare punto di vista*." Lo spiazzamento aiuta a fare questo.
Al momento in cui si vive una situazione di spiazzamento, proprio perchè siamo in una situazione che ci ha sorpresi, è più facile che non abbiamo una soluzione pronta e perciò che non applichiamo nostri modelli o schemi operativi soliti, siamo in una condizione favorevole per poter apprendere perché oltre a vivere la situazione (emotivamente e razionalmente), cerchiamo di capirla, ci poniamo domande, riflettiamo, cerchiamo risposte. Agiamo e riflettiamo intorno alla azione.
Un esempio interessante lo si trova nelle situazioni di deprivazione sensoriale tipiche delle attività senso-motorie e percettive: Attraversando un bosco con gli occhi bendati, ad esempio, lo spazio, il tempo, le cose appaiono in modo diverso, le abitudini motorie vengono messe in discussione. Tutto ciò, se accompagnato dal tentativo di descrivere sensazioni e stati mentali dialogando con gli altri membri del gruppo, diventa occasione proprio per pensare a ciò che facciamo solitamente, riscoprire natura e ragioni di azioni, di modi di agire e interagire altrimenti dati per scontati, per capire che il mondo non è così come ci appare ma così come ci riesce di conoscerlo attraverso i contesti mentali, culturali, operativi in cui ci muoviamo.

Sussidiarietà orizzontale

Il principio di sussidiarietà orizzontale è definito e disciplinato nell'art.118, comma IV, della Costituzione: *"Stato, Regioni, Città metropolitane, Province e Comuni favoriscono l'autonoma iniziativa dei cittadini, singoli e associati, per lo svolgimento di attività di interesse generale, sulla base del principio di sussidiarietà."*
Il valore civico di questo articolo è di particolare importanza. Esso rappresenta infatti sia il raggiungimento di un traguardo atteso a lungo, sia un importante strumento di lavoro per tutti i cittadini impegnati attivamente sul territorio. Infatti, se da un lato l'art.118, u.c., rappresenta per migliaia di cittadini e per le loro organizzazioni una legittimazione, un riconoscimento costituzionale dell'attività che essi svolgono da decenni, per altri è un punto di partenza, uno stimolo a progettare e realizzare iniziative di interesse generale.
Ci possono essere casi in cui l'interesse personale è assai rilevante, come nell'esempio dei commercianti che si prendono cura della strada su cui affacciano i propri esercizi commerciali, con vantaggi per tutti ma in primo luogo per se stessi; e altri casi invece in cui l'interesse personale è minimo e prevale quello generale, come nell'esempio delle periodiche pulizie di spiagge e boschi promosse dalle associazioni ambientaliste.
Mentre tradizionalmente il flusso del potere, delle informazioni e delle decisioni è diretto dalle amministrazioni verso i cittadini, secondo il nuovo paradigma fondato sul principio di sussidiarietà orizzontale cittadini ed amministrazioni stabiliscono rapporti, anche duraturi nel tempo, fondati non sulla rigida separazione dei ruoli, la diffidenza e la separatezza, bensì sulla collaborazione, il rispetto reciproco e l'integrazione, permettendo una relazione tra realtà pluralistiche, articolate, varie quanto a competenze, esperienze, punti di vista, etc.
L'attivarsi dei cittadini ai sensi dell'art.118, u.c. si configura dunque come una nuova forma di partecipazione democratica e di esercizio della sovranità popolare, e rappresenta quindi uno stimolo straordinario all'innovazione in campo amministrativo.
(Tratto da: *Il principio di sussidiarietà orizzontale nell'art.118, u.c. della Costituzione***,** di Gregorio Arena, Relazione al Convegno *Cittadini attivi per una nuova amministrazione*, Roma, 2003)

Sviluppo Locale Sostenibile (SLS)

Secondo il modello SLoT, (vedi **Processi di lavoro territoriale)**, è sostenibile quello sviluppo locale che fa leva e mette in valore le risorse, i saperi e le relazioni territoriali senza distruggerli, anzi incrementando un Valore Aggiunto Territoriale (vedi).
Se utilizziamo una nozione di sostenibilità che la concepisce anche come ricerca continua, come un processo sociale di apprendimento, si capisce che secondo molti autori la dimensione del locale è essenziale, in quanto consente relazioni vis à vis, progettualità "controllabili", visibilità dei legami tra natura/cultura/economia, organizzazione di filiere corte, ecc.. Per richiamare uno slogan famoso, si tratta di pensare e agire localmente, per pensare e agire globalmente.

Valutazione dialogica

L'approccio dialogico alla valutazione pone al centro del suo operare la complessità che caratterizza i progetti e gli interventi. Nella valutazione dialogica il primo obiettivo è di potersi rappresentare ciò che si intende valutare, quindi i problemi che il progetto e gli operatori devono affrontare e gli oggetti di lavoro che in questi problemi possono essere individuati (Cosa vogliamo valutare? Su quale aspetto del progetto dobbiamo concentrarci?). Tale obiettivo deve quindi tenere conto dei diversi punti di vista e quindi porre in dialogo coloro i quali cono coinvolti nel progetto.
Valutare, assume innanzitutto il significato di una continua attività di conoscenza dei processi (e dei risultati), svolta da una molteplicità di attori, per poter produrre servizi e attività e per poter mantenere o in futuro riprodurre le condizioni di esistenza dell'organizzazioni che ha sviluppato il progetto tra cui anche la fiducia e la coesione sociale, la capacità di ascolto e di lavoro insieme, senza i quali l'organizzazione non funziona. Si tratta di ricontrattare tutte le volte che ce n'è bisogno le premesse ed i significati di ciò che si fa.
Inoltre la valutazione dialogica è una attività strategica perché:

- assicura un contributo essenziale nel leggere la complessità delle situazioni, delle reti di relazione, delle dinamiche, dei processi;
- aiuta le persone a imparare a "vedersi ", a riflettere su potenzialità e limiti di ciò che fanno e dei modi in cui lo fanno, a vedere gli effetti del proprio lavoro, ciò che esse producono;
- dà sostegno all'agire, sia nel senso di sviluppare un'attività conoscitiva di supporto e orientamento all'azione, sia nel senso di sostenere la disponibilità e la voglia di azione delle persone.

VAT (Valore Aggiunto Territoriale)

Il VAT, riferito ad un dato territorio, può essere inteso in due modi diversi:

a) come valore aggiunto del progetto, cioè il valore che la realizzazione di un dato progetto aggiunge e incorpora in quel territorio;
b) come valore aggiunto del territorio, cioè il valore in più che si ottiene perché il progetto mobilita le potenzialità offerte da quel territorio.

Il valore di cui si parla può essere materiale (realizzazioni, prodotti, trasformazioni territoriali; sviluppo di attività economiche; innovazione tecnologica; creazione di posti di lavoro; ecc. …) o immateriale (coesione sociale; attivazione di reti di relazioni; investimenti affettivi e operativi; produzione di saperi; apprendimenti metodologici; ecc.).

Zona di sviluppo prossimale

La zona di sviluppo prossimale è un concetto sviluppato dallo psicologo russo Lev Vygotskij, il quale parlando di come apprendono i bambini individua una zona di sviluppo attuale che corrisponde alle capacità che ha il bambino di risolvere dei problemi da solo, e una zona di sviluppo prossimale che corrisponde alle possibilità che ha il bambino di risolvere un problema, aiutato da un adulto o da un pari con maggiori capacità. Dalle parole di Vygotskij si individua la zona di sviluppo prossimale "*nella capacità che ha il bambino di fare uso di allusioni per avvalersi dell'aiuto che gli altri gli forniscono per organizzare i suoi processi mentali in attesa che egli sia in grado di farcela da solo. Avvalendosi dell'aiuto degli altri egli pone la propria coscienza e la propria prospettiva sotto controllo e raggiunge un "livello più elevato*". [L.Vygotskij, Pensiero e Linguaggio, 235]. Secondo Vygotskij, l'educatore dovrebbe proporre al bambino problemi di livello un po' superiore alle sue attuali competenze, ma comunque abbastanza semplici da risultargli comprensibili; insomma, all'interno di quell'area (la zona di sviluppo prossimale appunto) in cui il bambino può estendere le sue competenze e risolvere problemi grazie all'aiuto degli altri.
Con l'aiuto degli altri si impara quando si è spinti al di là della propria conoscenza, ma solo all'interno di un raggio (zona di sviluppo prossimale) che è alla nostra portata, data la conoscenza e le abilità che siamo in grado di mettere in atto nello svolgimento di un compito.

III - Riferimenti bibliografici

Testi su processi di conoscenza, apprendimento, ecologia della mente

Bateson G., *Verso un'ecologia della mente*, Adelphi, Milano, 1977.

Bateson G., *Mente e Natura*, Adelphi, Milano, 1984.

Bion W. , *Apprendere dall'esperienza*, Armando, Roma 1979.

Foerster Von H., *Sistemi che osservano*, Astrolabio, Roma, 1987.

Maturana H., Varela F., *L'albero della conoscenza*, Garzanti, Milano, 1987.

Minsky M., *La società della mente,* Adelphi, Milano, 1989

Morin E., *La Méthode. 1. La Nature de la Nature*, Ed. Du seuil, Paris, 1977.

Morin E., *La Méthode. 2. La Vie de la Vie*, Ed. Du seuil, Paris, 1980.

Morin E., *La Méthode. 3. La Connaissance de la Connaissance*, Ed. Du seuil, Paris, 1986.

Morin E., *Il pensiero ecologico*, Hopefulmonster, Firenze, 1998.

Piaget J., *L'equilibrazione delle strutture cognitive*, Loscher, Torino, 1981.

Siegel D.J., *La mente relazionale. Neurobiologia dell'esperienza interpersonale, Cortina*, Milano, 2001.

Varela F., *Un Know-how per l'etica*, Laterza, Bari, 1992.

Testi su sostenibilità e mondo contemporaneo

Aime M., *Eccessi di culture*, Einaudi, Torino, 2004.

Augè M., *Non luoghi*, Eleuthera, milano, 1993.

Bagnasco A., *Tracce di comunità*, Il Mulino, Bologna, 1999.

Barus-Michel J., Enriquez E., Lévy A.(a cura di), *Dizionario di psicosociologia*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2005.

Baumann Z., *Modernità liquida*, Laterza, Bari, 2002.

Baumann Z., *La società individualizzata*, Il Mulino, Bologna, 2002.

Beck U., *Che cos'è la globalizzazione*, Carocci, Roma, 1999.

Beck U., *La società del rischio*, Carocci, Roma, 2002.

Benasayag M., Schmit G., *L'epoca delle passioni tristi*, Feltrinelli, Milano, 2004.

Bocchi G.L., Cerutti M., *La sfida della complessità*, Feltrinelli, Milano, 1992.

Camino E., Calcagno C. Dogliotti A. & Colucci-Gray L., *Discordie in gioco. Capire e affrontare i problemi ambientali*, Ed. La Meridiana, Bari, 2008.

Camino E., Colucci-Gray L. & Pinna M., *Comunicare la scienza: chi? Come? In che modo? Per un'educazione scientifica consapevole dei risvolti epistemologici*, Culture della sostenibilità n. 5, pag. 9-30, 2009.

Daly H.H., *Economia ecologica e sviluppo sostenibile*, in OIKOS 4/91, Lubrina.

Dogliotti A. & Camino E., *Perché la sostenibilità è nonviolenza? Una visione di insieme. Economia della felicità*, Supplemento a .eco, l'educazione sostenibile, n.7 pag. 5, 2009.

Galimberti U., *Psiche e Techne*, Feltrinelli, Milano, 1999.

Gallino L., *L'attore sociale*, Einaudi, Torino, 1987.

Gallino L., *Globalizzazione e disuguaglianza,* Laterza, Bari, 2000.

Giddens A., *Le conseguenze della modernità*, Il Mulino, Bologna, 1994.

Giovanelli, Di Bella, Coizet (a cura di), *Ambiente condiviso*, Edizioni ambiente, Milano, 2005.

Gray D, Colucci-Gray L. & Camino E., *Science, Society and Sustainability. Education and Empowerment for and Uncertain World*, Routledge, New York, 2009.

Meadows D. et alt., *I limiti dello sviluppo*, EST, Mondadori, Milano, 1972

Milanaccio A., *Dallo sviluppo alla società sostenibile*, in Quaderni di sociologia, *Politiche ambientali e società sostenibile*, vol. XLII, Rosenberg & Sellier, Torino, 1998.

Milanaccio A., *MIMOSA: Modello Ipermediale di Monitoraggio Sociale e Ambientale*, Edizioni Sonda,Torino, 2001.

Morin E., *Terra-Patria*, Cortina Editore, Milano, 1994.

Perazzone A., *Il concetto di sostenibilità e l'integrazione dei saperi*, Comunicazione al Seminario regionale "*Educazione ambientale e sostenibilità*", Prà Catinat, 2009.

Sachs W. (a cura di), *Dizionario dello sviluppo*, Edizioni Gruppo Abele, Torino, 1998.

Sen A., *Lo Sviluppo è Libertà*, Mondadori, Milano, 2000.

Sen A., *La diseguaglianza*, Il Mulino, Bologna.

Taylor C., *Il disagio della modernità*, Laterza, Bari, 1994.

Taylor C., *Gli immaginari sociali moderni*, Meltemi, Roma, 2005.

Touraine A., *Critica della modernità*, Il Saggiatore, Milano, 1993.

Touraine A., *Libertà, uguaglianza, diversità*, Cortina, Milano, 1998.

Touraine A., Khosrokhavar F., *La ricerca di sé*, Il Saggiatore, Milano, 2003.

UNDP, *Rapporto sullo Sviluppo umano 10. La globalizzazione*, Rosenberg & Sellier, Torino, 1999.

Wuppertal Institut, *Futuro sostenibile. Riconversione ecologica, Nord-Sud, Nuovi stili di vita*, Bologna, Editrice Missionaria Italiana, 1997.

Testi su sviluppo locale sostenibile

Bonomi A., De Rita G., *Manifesto per lo sviluppo locale*, Bollati Boringhieri, Torino, 1989.

Bonora P. (a cura di), *SloT quaderno 1*, Baskerville, Bologna, 2001.

Borgarello G., *Sostenibilità e sviluppo locale, in* AA.VV., *I volti della sostenibilità,* Università di Torino, 2002.

Borgarello G., Dansero E., Dematteis G., Governa F., Zobel B., *Linee guida per lavorare insieme nei Sistemi territoriali locali*, Unione Europea/Provincia di Torino, Torino, 2007.

Borgarello G., Salza G., *Servizi e sostenibilità in ambito montano: primi risultati della ricerca svolta nell'ambito del progetto europeo Euromountains.net*, Consorzio Pracatinat, 2006.

Borgarello G., Carrillo L., *Una montagna per tutti*, Unione Europea-Provincia di Torino, 2008 [in corso di stampa].

Dematteis G., Governa F. (a cura di), *Territorialità, sviluppo locale, sostenibilità: il Modello SLoT*, Franco Angeli, Milano, 2005.

Donegà C., *Lo spazio locale nell'azione dell'agente di sviluppo*, in De Rita G., Bonomi A., *Manifesto per lo sviluppo locale*, Bollati Boringhieri, Torino, 1998.

Magnaghi A., *Il Progetto locale*, Bollati Boringhieri, Torino, 2000.

Rossignolo C. e Imarisio C.S. (a cura di), *SLoT Quaderno 3. Una geografia dei luoghi per lo sviluppo locale. Aspetti metodologici e studi di caso*, Baskerville, Bologna, 2003.

Testi sull'organizzazione e sull'analisi organizzativa

Barus-Michel J., Enriquez E., Lévy A.(a cura di), *Dizionario di psicosociologia*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2005.

Borgarello G., *Come una danza. Modelli di organizzazione e di gestione delle agenzie educative sul territorio*, in Atti del 3° Seminario del Sistema In.F.E.A. Emilia Romagna *"Esperienze europee e lavoro per progetti in Educazione Ambientale",* in "Centocieli", 2005.

D'Anzieu, J.Y. Martin, *Dinamica dei piccoli gruppi*, Borla, Roma, 1986

Kaneklin C., Olivetti Manoukian F., *Conoscere l'organizzazione. Formazione e ricerca psicosociologica*, La Nuova Italia, Firenze, 1992.

Olivetti Manoukian F., *Produrre servizi*, Il Mulino, Bologna, 1998.

Quaglino G.P., *Leadership*, Raffaello Cortina, Milano, 1999.

Quaglino G.P., Casagrande S., Castellano A., *Lavoro di gruppo. Gruppo di lavoro*, Cortina, Torino, 1992.

Schon D.A., *Il professionista riflessivo. Per una nuova epistemologia della pratica professionale*, Dedalo, Bari, 1993.

Zobel B., Galetto C., *Organizzazioni che apprendono (e che connettono)*, atti del Seminario Regionale "Indicatori di qualità per il Sistema a rete In.F.E.A. dell'Emilia Romagna, Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi Monte Falterona e Campigna, 27 e 28 novembre 2003.

Weick K, *Organizzare. La psicologia sociale dei processi organizzativi,* ISEDI, Milano, 1993.

Zobel B., *Sviluppo sostenibile e organizzazioni territoriali temporanee*, in Mazzoli G. (a cura di), *Il welfare come leva dello sviluppo locale*, Animazione Sociale, n. 1/2004, Edizioni Gruppo Abele, Torino, 2004.

Testi su progettazione sociale, partecipazione

Arena G., *Cittadini attivi*, Laterza, Bari, 2006.

Arena G., *Il principio di sussidiarietà orizzontale nell'art.118, u.c. della Costituzione*, Comunicazione al Convegno *Cittadini attivi per una nuova amministrazione*, Roma, 2003.

Borgarello G., *Il rapporto tra scuola e territorio*, in Salcuni P.F., (a cura di), *Progettazione e parte-cipazione. Scuola e territorio nell'autonomia scolastica*, Quaderni di Formazione Ambiente, Legambiente, Roma, 2001.

Borgarello G., Morero E. (a cura di), *Giovani in azione*, INTERREG III C - Regione Piemonte, 2007.

Borgarello G., Zobel B., *Volontariato e beni comuni*, in Borgarello G., Carrillo L., Castiglioni C., *Il volontariato nella costruzione del bene comune*, Provincia di Torino-Consorzio Pracatinat, Torino, 2006.

Borgarello G., Dansero E., Dematteis G., Governa F., Zobel B., *Linee guida per lavorare insieme nei Sistemi territoriali locali*, Unione Europea/Provincia di Torino, Torino, 2007.

Borgarello G., Sancassiani V., *Linee guida per la promozione e la gestione della Rete di aziende e delle Fattorie didattiche in Sicilia*, Regione Sicilia, Palermo, 2007.

Bosetti G., Maffettone S. (a cura di), *Democrazia deliberativa: cosa è*, Luiss University Press, Roma, 2004

Bresso M., *La sfida della partecipazione nelle aree urbane,* in AA.VV., *Ambiente Condiviso*, Edizioni Ambiente, Milano, 2005.

Brunod M., *Aspetti metodologici in una progettazione partecipata*, in Mazzoli G. (a cura di), *Il welfare come leva dello sviluppo locale*, Animazione Sociale, Torino, 2004.

D'Angella F., Orsenigo A., *La progettazione sociale*, Edizioni Gruppo Abele, Torino, 1999.

Donolo C., *L'intelligenza delle istituzioni*, Feltrinelli, Milano, 1997.

Lanzara G.F., *Capacità negativa. Competenza progettuale e modelli di intervento nelle organizzazioni*, Il Mulino, Bologna, 1993.

Lanzara G.F., *La deliberazione come indagine pubblica*, in Pellizzoni L. (a cura di), *La deliberazione pubblica*, Meltemi, Roma, 2005.

Mazzoli G., *Allestire il sociale*, in Mazzoli G., Sironi L. (a cura di), *Emozioni sociali*, Ediz. Dar Voce, Reggio Emilia, 2003.

Mazzoli G., *Dall'attivazione allo sviluppo della comunità locale*, in Mazzoli G. (a cura di), *Il welfare come leva dello sviluppo locale*, Animazione Sociale, Torino, 2004.

Milanaccio A., *I processi di partecipazione*, in Salcuni P.F., (a cura di), *Progettazione e partecipazione. Scuola e territorio nell'autonomia scolastica*, Quaderni di Formazione Ambiente, Legambiente, Roma, 2001.

Olivetti Manoukian F., *La progettazione sociale possibile*, in "Prospettive sociali e sanitarie" n. 10/11 2006.

Pellizzoni, L. (a cura), *La deliberazione pubblica*, Meltemi, Roma, 2005

Rahnema M., *Partecipazione*, in Sachs W. (a cura di), *Dizionario dello sviluppo*, Edizioni Gruppo Abele, Torino, 1998.

Salcuni P.F., (a cura di), *Progettazione e partecipazione. Scuola e territorio nell'autonomia scolastica*, Quaderni di Formazione Ambiente, Legambiente, Roma, 2001.

Sclavi M. e altri, *Avventure urbane. Progettare la città con gli abitanti*, Elèuthera, Milano, 2002.

Sclavi M., "Esplorare mondi possibili", in Animazione sociale, aprile 2003.

Sclavi M., *Arte di ascoltare e mondi possibili*, Le Vespe, Pescara-Milano, 2000.

Testi su valutazione

AA.VV., *Evaluation of competencies in environmemtal education*, Legambiente, Roma, 2003.

AA.VV., *Sistema di Indicatori di qualità per l'Educazione Ambientale in Liguria*, workpaper, Regione Liguria/ARPAL, 2005

Ammassari R., Palleschi M.T. (a cura di), *Educazione Ambientale: gli Indicatori di qualità*, Franco Angeli, Milano, 1991.
Anadon M., Sauvé L., Torres Carrasco M., Boutet A., *Quand évaluer c'est apprendre ensemble : une expérience d'évaluation dans l'action*, in « Education relative à l'environnement. Regards, Recherches, Reflexions», 2000 n. 2.

Ankonè H., Kuypers B., Pieters M., van Rossum J., *Quality indicators for Environmental Education*, National Institute for Curriculum Development (SLO), Enschede, the Nederlands, 1998.

Baffari P. (a cura di), *Un Sistema di Indicatori di Qualità: verso una rete di educazione per una comunità sostenibile*, Regione Basilicata, Potenza, 2006.

Beccastrini S., Gardini A., Tonelli S., *Piccolo dizionario della Qualità*, Centro Scientifico editore, Torino, 2002.

Beccastrini S., Borgarello G., Lewanski R., Mayer M., *Imparare a vedersi. Una proposta di Indicatori di qualità per i Sistemi regionali di Educazione Ambientale*, Regione Toscana/ARPAT, Firenze, 2005.

Bernardini A., Innocenti S., L'Abate I., Martini P., Sbaffi E., *Verso un Sistema di Indicatori di qualità per l'Educazione Ambientale in Toscana: un percorso di ricerca partecipata*, ARPAT, Firenze, 2005.

Borgarello G., Sancassiani V., *Linee guida per la promozione e la gestione della Rete di aziende e delle Fattorie didattiche in Sicilia*, Regione Sicilia, Palermo, 2007.

Borgarello G., *Dialogo sopra l'utilizzo di un Sistema di Indicatori di Qualità: senso, criticità e condizioni*, in Baffari P. (a cura di), *Racconto di un viaggio*, Regione Basilicata, Potenza, 2006.

Borgarello G., Mayer M., Tonucci F., *Indicatori di Qualità per i Centri di Esperienza*, in Spazio Ambiente, giugno 2000, Regione Umbria.

Enriquez E., *Per un approccio psico-sociologico alla valutazione*, in "Spunti" n.7 ottobre 2003.

Favà O.C., *El debate de la Calidad en los Equipiamentos para la educatiòn ambiental en Espana*, in Atti del 3° Seminario del Sistema In.F.E.A. Emilia Romagna *"Esperienze europee e lavoro per progetti in Educazione Ambientale",* 2005 (di prossima pubblicazione).

Fichera A.M., Marcheggiano G., Mazza G., "ANDREA: un servizio di documentazione per operatori educativi nel settore dell'Educazione Ambientale", in TD n. 8/9 1995/1996.

Liarakou G., Flogaitis E., *Quelle évaluation pour quelle éducation à l'environnement ?*, in « Education relative à l'environnement. Regards, Recherches, Reflexions», 2000 n. 2

Mayer M., *Indicateurs de qualità pour l'ErE: une strategie evaluative possibile ?* in « Education relative à l'environnement. Regards, Recherches, Reflexions», 2000 n. 2.

Mayer M., *Criteri di qualità per i Centri di Educazione Ambientale in Europa. Rapporto finale della ricerca*, workpaper e CD Rom, Regione Emilia-Romagna, Bologna, 2005.

OCSE, *Indicatori di qualità dell'Istruzione*, Armando, Roma, 1994.

Rabitti G. (a cura di), *Valutazione dell'Area di progetto per l'Educazione Ambientale*, Ministero Pubblica Istruzione/IRRSAE Emilia-Romagna, 1995.

Studio APS, *La valutazione nei servizi: alcune coordinate storiche e culturali*, in "Spunti" n.7 ottobre 2003.

Testi su Ricerca-Azione, ricerca sociale e ricerca educativa

AA.VV ., *Actualité de la recherche-action*, Actes du colloque International, CIRFIP - Centre International de Recherche, Formation et Intervention Psychosociologiques, Paris, 2001.

Borgarello G., Bottiroli A., *Progettazione e ricerca in Educazione Ambientale*, Regione Piemonte/Consorzio Pracatinat, Torino, 1997.

Borgarello G. (a cura di), *La ricerca educativa*, Regione Piemonte/Consorzio Pracatinat, Torino, 1999.

Dubost J., Lévy A., *Ricerca-azione e intervento*, in Barus-Michel J., Enriquez E., Lévy A.(a cura di), *Dizionario di psicosociologia*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2005.

Elliott J., Giordan A., Scurati C., *La ricerca-azione. Metodiche, strumenti, casi*, Bollati Boringhieri, Torino, 1994.

Galetto C.(a cura di), *Occhi per la rete*, Regione Piemonte/Consorzio Pracatinat, Torino, 2005.

Losito B., *Che cos'è la ricerca-azione* ?, Regione Piemonte/Consorzio Pracatinat, Torino, 1993.

Losito B., *Riflettiamo. Guida alla riflessione sulla pratica educativa dell'insegnante*, Le Balze, Montepulciano.

Olivetti Manoukian F., Mazzoli G., D'Angella F., *Cose (mai) viste. Riconoscere il lavoro psicosociale dei Ser.T.*, Carocci, Roma, 2003.

Testi sugli orizzonti dell'EA

AA.VV., *A scuola d'ambiente. Educazione e formazione per lo sviluppo sostenibile. Atti del Seminario di Fiuggi 21/24 aprile 1997*, Scholè Futuro, Torino, 1999.

Beccastrini S., Cipparoni M. (a cura di), *Tutto è connesso,* Regione Sicilia/Ministero Ambiente, Palermo,2005.

Borgarello G. (a cura di), *Condividere mondi possibili. Formazione, management di rete e sviluppo sostenibile,* Regione Umbria/Ministero Ambiente, Perugina, 2005.

Cambi F. e Ceruti M., *Formare alla complessità. Prospettive dell'educazione nelle società globali*, Carocci, Roma, 2003.

Canevaro A., Le parole che fanno la differenza, Erikson, Trento, 2000.

Ceruti M., *Educazione planetaria e complessità umana*, in Callari Galli M.,

Cogliati Dezza V., *Scuole e globalizzazione*, in Grieco M., Zuccherini F., *Educare è difficile. I soggetti, i diritti, le culture, la cittadinanza: fare scuola nel mondo della globalizzazione*, Le Balze, Montepulciano, 2004.

D'Aiutolo C., Cantoni S., Beccastrini S., *Educazione permanente, cittadinanza consapevole, sviluppo sostenibile*, ARPAT, Firenze, 2003.

Fornasa W., Meneghini R., *Abilità differenti. Processi educativi, co-educazione e percorsi delle differenze*, FrancoAngeli, Milano, 2003.

Gardner H., *Intelligenze creative*, Feltrinelli, Milano, 1994.

Grieco M., Zuccherini F., *Educare è difficile. I soggetti, i diritti, le culture, la cittadinanza: fare scuola nel mondo della globalizzazione*, Le Balze, Montepulciano, 2004.

Losito B., Mayer M., *Educazione Ambientale: un banco di prova per l'innovazione*, Rapporto Nazionale Italiano per la ricerca EnSI, CEDE, Frascati, 1995.

Marchetti D., *Formazione alla sostenibilità dei formatori. Verso il superamento della frammentarietà delle conoscenze scientifiche*, Tesi di Dottorato, Università degli Studi di Torino, 2008.

Mayer M., (a cura di), *Una scuola per l'ambiente. Risultati di una ricerca promossa dall'OCSE*, I quaderni di Villa Falconieri n. 18, CEDE, Frascati, 1989.

Mayer M. (a cura di), *Qualità della scuola ed eco-sostenibilità*, Franco Angeli, Milano, 2003.

Milanaccio A., *De-modernizzazione e scuola del Soggetto*, relazione al Seminario Regionale della Rete regionale di servizi per l'Educazione Ambientale del Piemonte, Pracatinat 26/27-9-2003 [in corso di pubbl.].

Morin E., *I sette saperi necessari all'educazione del futuro*, Cortina, Milano, 2001.

Morin E., *La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*, Cortina, Milano, 2001.

Semeraro R., *Educazione Ambientale, ecologia, istruzione*, Angeli, Milano, 1988.

Sterling S., Educazione sostenibile, Anima Mundi Editrice, Cesena, 2006.

Tamburini P., *Apprendere ed agire per uno sviluppo sostenibile*, in Bertacci M. (a cura di), *Una scuola per l'ambiente*, Cappelli, Bologna, 2002.

UNESCO, *United Nation Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014. Draft International. Implementation Scheme*, Paris, October 2004.

Zobel B., *Territorio, agenzie formative e sviluppo sostenibile: quale rete per quali obiettivi*, in Galetto C. (a cura di), *A scuola d'ambiente. Educazione e formazione per lo sviluppo sostenibile. Atti del Seminario Nazionale di Fiuggi 21/24 aprile 1997*, Scholè Futuro, Torino, 1999.

Zobel B., *Da Genova a ... Utopia*, in Ghilardi S. (a cura di) [2000], *Tracce di un percorso*, Regione Piemonte, Torino, 2000.

Zobel B., *Un luogo comune tra ambiente e società*, in Spazio Ambiente "Una nuova cultura per un futuro sostenibile". Suppl. al n. 142 del 25 giugno 2007 di Umbria Notizie, Regione Umbria, Perugina, 2007.

Testi su Reti, Centri che si occupano di Educazione Ambientale e ruolo educatore ambientale

Borgarello G., *L'educatore/ricercatore*, in Bertolini S. (a cura di), *Nuovi educatori ambientali/1*, Regione Emilia-Romagna, 2005.

Borgarello G., *Come una danza. Modelli di organizzazione e di gestione delle agenzie educative sul territorio*, in Atti del 3° Seminario del Sistema In.F.E.A. Emilia Romagna *"Esperienze europee e lavoro per progetti in Educazione Ambientale",* in "Centocieli", 2005.

Borgarello G., *Il lavoro di rete. I sistemi per l'Educazione Ambientale come luoghi di apprendimento*, in

Borgarello G. (a cura di), *Condividere mondi possibili. Formazione, management di rete e sviluppo sostenibile,* Regione Umbria/Ministero Ambiente, Perugina, 2005.

Castellano A. (a cura di), *Sistema di coordinamento della Rete regionale di Servizi per l'Educazione Ambientale*, work-paper, Regione Piemonte, Torino, 1999.

Mayer M. (a cura di), *L'Educazione Ambientale come terreno di mediazione: una ricerca su competenze e ruoli degli operatori dei Laboratori Territoriali*, CEDE, Frascati, 1999.

Testi su formazione

Borgarello G. (a cura di), *Condividere mondi possibili. Formazione, management di rete e sviluppo sostenibile,* Regione Umbria/Ministero Ambiente, Perugina, 2005.

Orsenigo A., *Formazione, risorsa critica nella nostra società*, in "Spunti" n. 8, ottobre 2005, Studio APS, Milano.

Quaglino G.P., *Fare formazione*, Il Mulino, Bologna 1985.

Documenti nazionali ed internazionali sull'Educazione Ambientale

Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome, seduta del 23 novembre 2000, Rep. Atti n. 1078, *Linee di indirizzo per una nuova programmazione concertata tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano in materia di educazione, informazione e formazione ambientale (In.F.E.A.), Verso un Sistema Nazionale In.F.E.A. come integrazione dei sistemi a scala regionale*

Declaration of the United Nation Conference on the Human Environment, Stockholm, 1972

Il Futuro di tutti noi - Rapporto della Commissione per l'Ambiente e lo Sviluppo delle Nazioni Unite, Bompiani, Milano, 1988

UNESCO, *Environmental Education in the light of the Tbilisi Conference*, Paris, 1980

UNESCO, *Final Report of World Forum on Education* , Dakar, 26-28 April 2000

UNESCO, *Thessaloniki Declaration*, 1997

UNESCO, *Trends in Environmental Education*, Paris, 1977

UNESCO, *United Nation Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014. Draft International. Implementation Scheme*, Paris, October 2004

UNESCO-UNEP Congress "Environmental Education and Training", Mosca 1987, *International Strategy for Action in the field of Environmental Education and Training for the 1990s*, Nairobi - Paris, 1988

World Education Forum, *Framework for Action*, Dakar, Aprile 2000

World Summit on Sustainable Development, *Plan of Implementation*, Johannesburg, 2002

World Summit on Sustainable Development, *The Johannesburg Declaration on Sustainable Development*, Johannesburg, 2002