



**PROGRAMMA INTEGRATO DI
EDUCAZIONE ALLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE**

CONVENZIONE 2006 - 2007

1° Relazione

Nel corso dei primi mesi di attività sono stati sviluppati i seguenti punti:

A. Sperimentazione del laboratorio di II livello – “Consapevolezza ecologica”

• Pubblicazione sulla sperimentazione svolta dal Laboratorio di “Consapevolezza Ecologica” (sperimentazione AST).

Questo ambito di ricerca è stato approfondito e formalizzato grazie all’attività di ricerca e riflessione inter- e trans-disciplinare che ha visto impegnati alcuni membri di IRIS intorno alla problematica del ruolo dell’educazione nel favorire una maggiore consapevolezza di sé e della propria relazione con gli altri viventi e con la biosfera. La ricerca è stata articolata su più fronti: da un lato sono stati approfonditi e messi a confronto i diversi sguardi che – a partire dai fondamenti epistemologici, dai risultati sperimentali delle neuroscienze, dagli studi psicanalitici – convergono nell’individuare la pratica del silenzio attivo come attività adeguata allo sviluppo di maggiori capacità di attenzione, di concentrazione, di ascolto consapevole. Dall’altra sono state sperimentate e monitorate esperienze guidate condotte in alcune classi di scuola elementare, grazie alle quali bambini di 7 – 10 anni sono stati avviati gradualmente alla pratica del silenzio.

Questa ricerca ha dato luogo a una pubblicazione, attualmente in corso di stampa.

• Pubblicazione “Ricerca epistemologica, disciplinare e didattica nelle scienze della sostenibilità”.

La riflessione sulla ricerca epistemologica, disciplinare e didattica si sta articolando attraverso le riflessioni condivise di esperti specializzati in diverse discipline, nella prospettiva di sviluppare competenze inter- e transdisciplinari sulla sostenibilità.

Il filo conduttore del linguaggio naturale, riconosciuto sempre più come elemento cruciale – da un lato ‘energizzante’ e dall’altra ‘costringente’, è alimentato dalla riflessione sui possibili utilizzi del linguaggio iconico, sulla individuazione di metafore particolarmente significative per destrutturare e ristrutturare i concetti, sulla costruzione e condivisione di ‘vignette’ in grado di mettere in luce – al di là delle conoscenze – anche gli schemi interpretativi e le visioni del mondo.

Alla domanda di fondo – come si costruisce nuova conoscenza – varie discipline rispondono in modi diversi e spesso in contraddizione tra loro: la riflessione su questo aspetto viene contestualizzata nell’ambito della scienza post-normale, che nella letteratura accademica si è gradualmente sviluppata in ‘sustainability science’.

Dipartimento di Economia “Cognetti de Martiis”	Via Po, 53	10124 Torino	Tel: 011 670.2704	Fax: 011 670.2762
Dipartimento di Biologia animale e dell'uomo	Via Accademia Albertina, 13	10123 Torino	Tel: 011 670.4659	Fax: 011 670.4508
Dipartimento di Studi Sociali dell'Università di Brescia	Via S.Faustino, 74/B	25122 Brescia	Tel: 030/2988.896	Fax: 030/2988.893.



B. Corso di formazione alla sostenibilità ambientale per dottorandi fruitori di borsa di studio finanziata dalla Regione

• Corso di Formazione alla sostenibilità ambientale per dottorandi fruitori di una borsa di studio finanziata dalla Regione Piemonte – I ciclo, 2° anno.

Nel periodo ottobre – dicembre 2006 è stata svolta e completata la III parte del corso di formazione per dottorandi, il cui programma è riportato qui di seguito.

Data	Tema	Docente
4.10	La comunicazione scientifica	Alice Benessia
11.10	"Strumenti delle politiche ambientali. Il caso del Protocollo di Kyoto".	Giovanna Garrone
18.10	Indizi di trasformazione del territorio piemontese: cause vicine e lontane, scenari futuri	Gianni Mortara Luca Giunti
25.10	L'utilizzo delle immagini nei processi decisionali e nelle situazioni ambientali complesse e controverse	Alice Benessia
6.11	Le relazioni tra la mia ricerca e il ciclo del carbonio (1 ^a parte)	Laura Colucci, Marco Tonon, Anna Perazzone
8.11	Le relazioni tra la mia ricerca e il ciclo del carbonio (2 ^a parte)	Laura Colucci, Marco Tonon, Anna Perazzone
15.11	Arte e scienza: approcci pratici	Andrea Caretto Raffaella Spagna
20.11	Indicatori di sostenibilità ambientale: studi di caso. Metodi e strumenti di misura di sostenibilità ambientale, ecoefficienza, delinking fra performance economica e utilizzo di risorse naturali. Applicazioni a livello nazionale, regionale, di organizzazione produttiva, di singolo prodotto e servizio (1 ^a parte)	Fiorenzo Martini, Maurizio Fieschi
22.11	Indicatori di sostenibilità ambientale: studi di caso. Metodi e strumenti di misura di sostenibilità ambientale, ecoefficienza, delinking fra performance economica e utilizzo di risorse naturali. Applicazioni a livello nazionale, regionale, di organizzazione produttiva, di singolo prodotto e servizio (2 ^a parte)	Fiorenzo Martini, Maurizio Fieschi
29.11	Etiche della Terra: dalle radici culturali della crisi ambientale all'ecologismo.	Emanuela Gambini
	Conclusioni e valutazioni	

Il corso ha visto la partecipazione di 12 docenti, coordinati da un gruppo di lavoro formato da Giuseppe Barbiero, Alice Benessia, Elena Camino, Enrico Degiorgis, Fiorenzo Martini e Marco Tonon. Ogni docente ha fornito – contestualmente alla lezione – un documento scritto con la traccia della lezione, immagini, riferimenti bibliografici ecc.

Dipartimento di Economia "Cognetti de Martis"	Via Po, 53	10124 Torino	Tel: 011 670.2704	Fax: 011 670.2762
Dipartimento di Biologia animale e dell'uomo	Via Accademia Albertina, 13	10123 Torino	Tel: 011 670.4659	Fax: 011 670.4508
Dipartimento di Studi Sociali dell'Università di Brescia	Via S.Faustino, 74/B	25122 Brescia	Tel: 030/2988.896	Fax: 030/2988.893.



Inoltre il corso è stato oggetto di un processo di valutazione, attualmente in corso, coordinato dal Prof. Martin Dodman, basato sulla raccolta dati in diverse circostanze e da diverse fonti:

- a) Prima delle lezioni (verbali degli incontri di progettazione)
- b) durante le lezioni (i testi forniti dai docenti, i verbali degli incontri)
- c) dopo le lezioni (schede di valutazione compilate da docenti, osservatori, studenti; incontri di gruppo e colloqui personali con le tre tipologie di partecipanti).

• **N. 22 unità didattiche del Corso di Formazione alla sostenibilità ambientale in copyleft e in formato htm**

Un naturalista esperto nella produzione di siti e pagine web, il Dott. Silvano Folco, ha assistito a tutte le lezioni e – integrando le proprie osservazioni dirette con il materiale fornito dai docenti e dai coordinatori – ha provveduto alla ristrutturazione e integrazione di un sito web (attualmente accessibile tramite l'indirizzo www.grddidatticasn.unito.it) già avviato in occasione della precedente collaborazione con la Regione Piemonte.

La realizzazione del percorso aveva come obiettivo principale quello di raccogliere in modo critico e ragionato i contributi emersi da tutti gli attori coinvolti nel corso (Docenti e Ricercatori in prima fila, ma anche Studenti e Osservatori interni o esterni al gruppo IRIS), in modo da costruire un percorso articolato e organizzato, capace di restituire l'approccio ai temi della sostenibilità che caratterizza il lavoro di IRIS.

L'accento sulla interdisciplinarietà, sulle questioni di complessità, sulla pluralità dei punti di vista nell'affrontare le controverse problematiche in questione sono i cardini attorno ai quali ruota l'impianto epistemologico della ricerca condotta e della didattica proposta, e scopo della pubblicazione era quello di far emergere questi tratti distintivi.

In secondo luogo, l'ipertesto si candida ad essere un valido supporto per l'attività dei ricercatori stessi, offrendo in un insieme coerente la multiforme varietà di prospettive presente tra gli studiosi che affrontano il tema della sostenibilità.

In questa fase si è proceduto alla scrittura delle pagine – coerentemente con gli stili adottati – e a raccordare sia sotto il profilo grafico che sotto quello funzionale i nuovi contenuti con il progetto preesistente: redazione delle pagine *html*, *editing* delle immagini, costruzione dei collegamenti, adeguamento delle barre di navigazione.

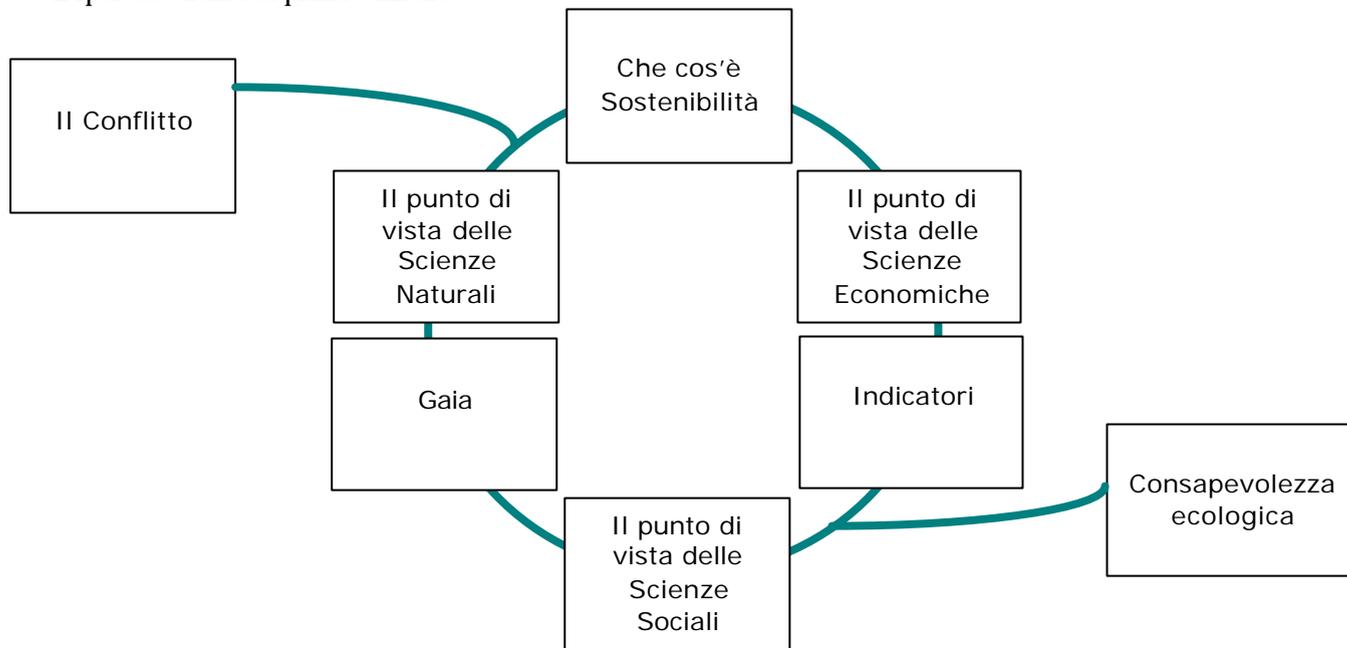
Lo schema generale del sito originario e del sito aggiornato sono riportate qui di seguito:

Dipartimento di Economia "Cognetti de Martiis"	Via Po, 53	10124 Torino	Tel: 011 670.2704	Fax: 011 670.2762
Dipartimento di Biologia animale e dell'uomo	Via Accademia Albertina, 13	10123 Torino	Tel: 011 670.4659	Fax: 011 670.4508
Dipartimento di Studi Sociali dell'Università di Brescia	Via S.Faustino, 74/B	25122 Brescia	Tel: 030/2988.896	Fax: 030/2988.893.

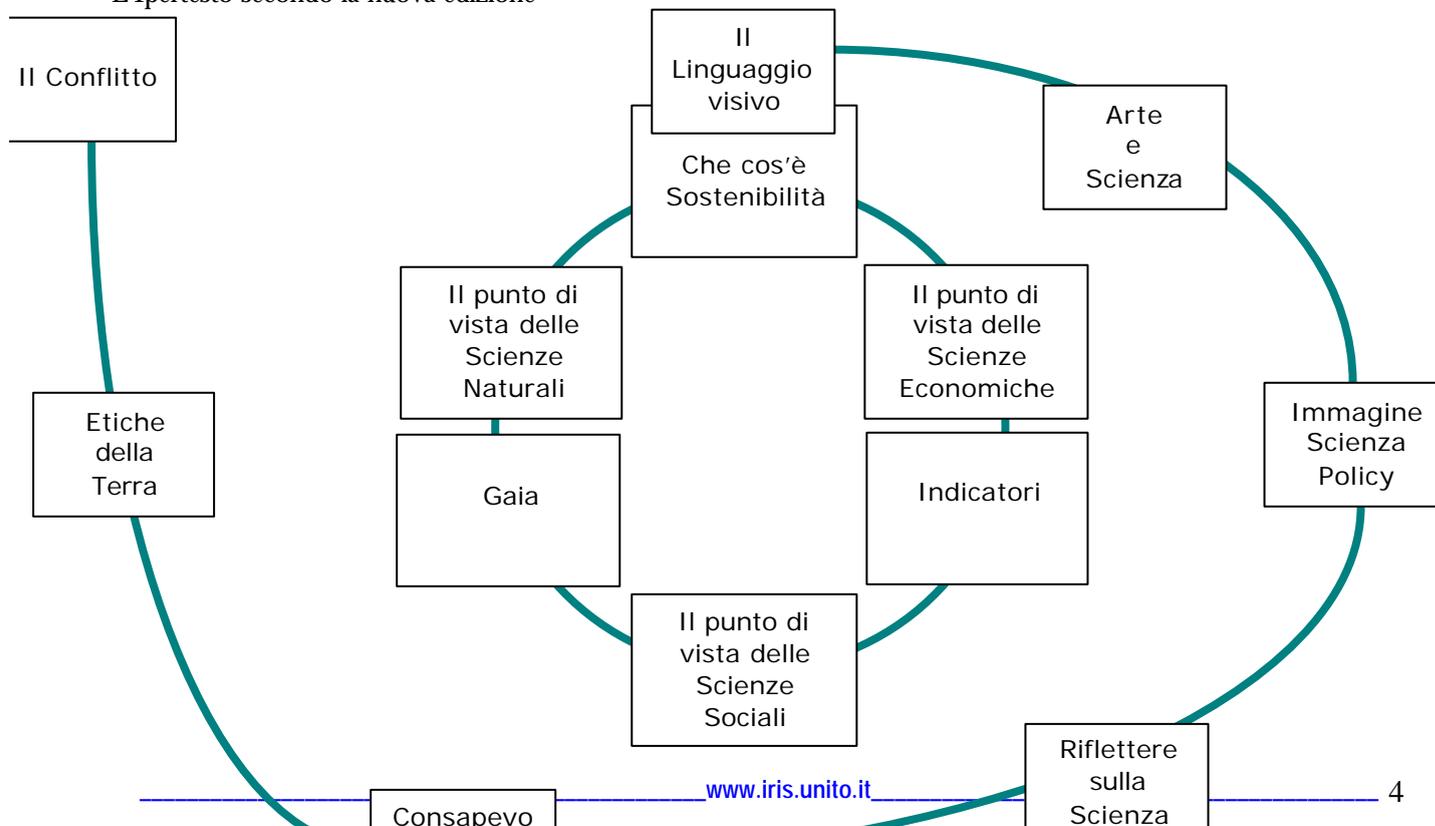


Schema di organizzazione dei contenuti

L'Iper testo nella sua prima edizione



L'Iper testo secondo la nuova edizione



www.iris.unito.it

Dipartimento di Economia "Cognetti"	Via Po, 53	10124 Torino	Tel. 011 670.2704	Fax: 011 670.2762
Dipartimento di Biologia animale e de	Via Accademia Albertina, 13	10123 Torino	Tel: 011 670.4659	Fax: 011 670.4508
Dipartimento di Studi Sociali dell'Univ	Via S.Faustino, 74/B	25122 Brescia	Tel: 030/2988.896	Fax: 030/2988.893.



C. Implementazione del laboratorio di I livello – “Alfabetizzazione alla sostenibilità” nei curricula della Facoltà di Scienze della Formazione Primaria

- N. 4 corsi del Laboratorio di “Alfabetizzazione alla sostenibilità” per il corso di laurea di Scienze della Formazione Primaria per un totale di 48 ore di attività.**

E' stato preparato il programma e fissate le date.

EDUCAZIONE ALLA SOSTENIBILITÀ

I INCONTRO

Conferme studenti frequentanti il laboratorio
Questionario di ingresso su aspettative e preconoscenze (individuale)
La relazione uomo - natura e l'identità ecologica
L'educazione ambientale, l'educazione alla sostenibilità, le finalità
L'attività sul sistema città (lavoro di gruppo)

II INCONTRO

L'impronta ecologica e il concetto di sostenibilità
La risorsa acqua
Quanta acqua sul pianeta, quanta a nostra disposizione...
Il ciclo idrologico
Le acque minerali: studio sul ciclo di vita di un prodotto e consumi occulti (lavoro di gruppo)

III INCONTRO

IL GIOCO DEI FERMAGLI (ARRAFFA) (LAVORO DI GRUPPO)
RIFLESSIONI/DISCUSSIONE: IL CONCETTO DI RISORSA, L'APPROCCIO ALLE RISORSE, IL CONCETTO DI LIMITE
Simulazione sulla risorsa pescato (lavoro di gruppo)
Riflessioni/discussione: la complessità estrema sul piano ambientale che l'attività non riesce a prendere in considerazione e a mettere in evidenza
Presentazione del gioco di ruolo “ *Cerca l'acqua sotto terra, ferma l'acqua fermando la terra*”: la controversia, il materiale di gioco, le carte di ruolo

IV INCONTRO

Questionario e raccolta dati su 'sostenibilità' (individuale)
Preparazione delle strategie di gioco all'interno dei tre gruppi

Dipartimento di Economia "Cognetti de Martiis"	Via Po, 53	10124 Torino	Tel: 011 670.2704	Fax: 011 670.2762
Dipartimento di Biologia animale e dell'uomo	Via Accademia Albertina, 13	10123 Torino	Tel: 011 670.4659	Fax: 011 670.4508
Dipartimento di Studi Sociali dell'Università di Brescia	Via S.Faustino, 74/B	25122 Brescia	Tel: 030/2988.896	Fax: 030/2988.893.



Dibattito pubblico

Analisi del processo decisionale: discussione collettiva

I giochi di ruolo come strumento didattico per un'educazione alla sostenibilità

Conclusioni

Questionario di valutazione finale e certificazione delle ore (individuale)

Torino, 20 gennaio 2007

Dott.ssa Elena Camino

<i>Dipartimento di Economia "Cognetti de Martiis"</i>	Via Po, 53	10124 Torino	Tel: 011 670.2704	Fax: 011 670.2762
<i>Dipartimento di Biologia animale e dell'uomo</i>	Via Accademia Albertina, 13	10123 Torino	Tel: 011 670.4659	Fax: 011 670.4508
<i>Dipartimento di Studi Sociali dell'Università di Brescia</i>	Via S.Faustino, 74/B	25122 Brescia	Tel: 030/2988.896	Fax: 030/2988.893.