



Teaching –learning module compiled by the PARSEL consortium
as part of an EC FP6 funded project (SAS6-CT-2006-042922-PARSEL) on
Popularity and Relevance of Science Education for scientific Literacy



Lara (16 anni) è incinta

Un modulo di grado 9-10 di scienze (biologia)



Sommario:

Lara ha 16 anni e involontariamente è alla nona settimana di gravidanza. Non sa se deciderà di avere il bambino o meno. In entrambi i casi non è abbastanza sicura delle conseguenze. Quindi si rivolge alla redazione della rivista BRAVO....

In questa serie di lezioni viene usato un dilemma semi-reale per stimolare i processi morali-cognitivi negli studenti. Quindi usiamo KMDD (“Konstanzer Moral Dilemma Discussion” di Georg Lind) come teoria di base. A questo metodo vanno i meriti di un apprendimento efficace etico e democratico.

Autori: Doris Elster, Sarah Schulze, Kevin Siewertsen, Christine Bethke, Lena Sonnefeld
Istituto: Leibniz Institute of Science Education, University Kiel
Paese: Germania



Sono incluse le sezioni		
1.	<u>Attività per gli studenti</u>	Descrive il dilemma di Lara in maggiore dettaglio; include i compiti che gli studenti dovrebbero eseguire e i materiali per il lavoro di gruppo.
2.	<u>Guida didattica</u>	Suggerisce un approccio didattico per eseguire la discussione sul dilemma.
3.	<u>Valutazione</u>	Presenta delle strategie per la valutazione formativa.
4.	<u>Appunti del docente</u>	Fornisce una guida per una discussione su un dilemma e dà consigli per la didattica, la documentazione e la riflessione.

Obiettivi generali/Competenze: ci si attende che gli studenti:

- percepiscano e comprendano un dilemma morale;
- distinguano le argomentazioni normative e descrittive;
- diventino consapevoli dei diversi modi di percepire un dilemma;
- provino l'opportunità di votare in modo indipendente (da amici e autorità);
- imparino a valutare i compagni e le discussioni come fonte di supporto;
- imparino ad apprezzare un dibattito pubblico su questioni "reali" (moralì) in un contesto bioetico;
- imparino (in modo approfondito) alcuni aspetti dell'educazione sessuale, come lo sviluppo dell'embrione e del feto, aborto (metodi), ormoni;
- apprendano informazioni sulle questioni sociali legate a una vita che nasce;
- prendano coscienza del proprio apprendimento morale e democratico;
- prendano una decisione, in modo giustificato, nei confronti di un dilemma morale;

Contenuto curricolare: Scienze della vita, educazione sessuale, prendere una decisione e dare un giudizio morale rispetto a un dilemma semi-reale.

Tipo di attività: lavoro di gruppo, dibattito rispetto a un dilemma, scrittura di una storia

Tempo previsto: 6 lezioni da 45 minuti ciascuna (suddivise a blocchi come in un progetto).

Prerequisiti: anatomia e fisiologia degli organi sessuali umani, cicli femminili.

Autori: Doris Elster, Sarah Schulze, Kevin Siewertsen, Christine Bethke, Lena Sonnefeld

Istituto: Leibniz Institute of Science Education, University Kiel

Paese: Germania



Questo esclusivo materiale di insegnamento-apprendimento ha lo scopo di guidare l'insegnante a promuovere l'alfabetizzazione scientifica degli studenti riconoscendo lo sviluppo delle competenze in 4 domini: lo sviluppo intellettuale, il processo e la natura della scienza, lo sviluppo personale e lo sviluppo sociale.

La sua originalità è dovuta ad un approccio alle lezioni di scienze che è stato progettato per essere popolare e rilevante. Per questo l'approccio va volutamente dalla società alla scienza e tenta di soddisfare specificamente i bisogni di apprendimento degli studenti.

Questa unicità è dimostrata nello specifico da:

1. un titolo correlato ad una questione che riguarda la società e basato su un problema (supportati nella guida per lo studente da uno scenario);
2. un'enfasi del problem solving scientifico centrata sullo studente, che comprende l'apprendimento di una serie di obiettivi didattici e scientifici;
3. l'includere il processo decisionale socio-scientifico che consiste nel mettere in relazione la scienza acquisita con le necessità della società per la cittadinanza responsabile.