



Repubblica e Cantone
Ticino

Raccontare la sostenibilità

**Giornata formativa
Comunità di Lavoro Regio insubrica**

Centro professionale del verde, Mezzana 3 ottobre 2026
Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport



Repubblica e Cantone
Ticino

Saluto istituzionale

Alma Pedretti

Direttrice aggiunta alla Sezione delle scuole comunali

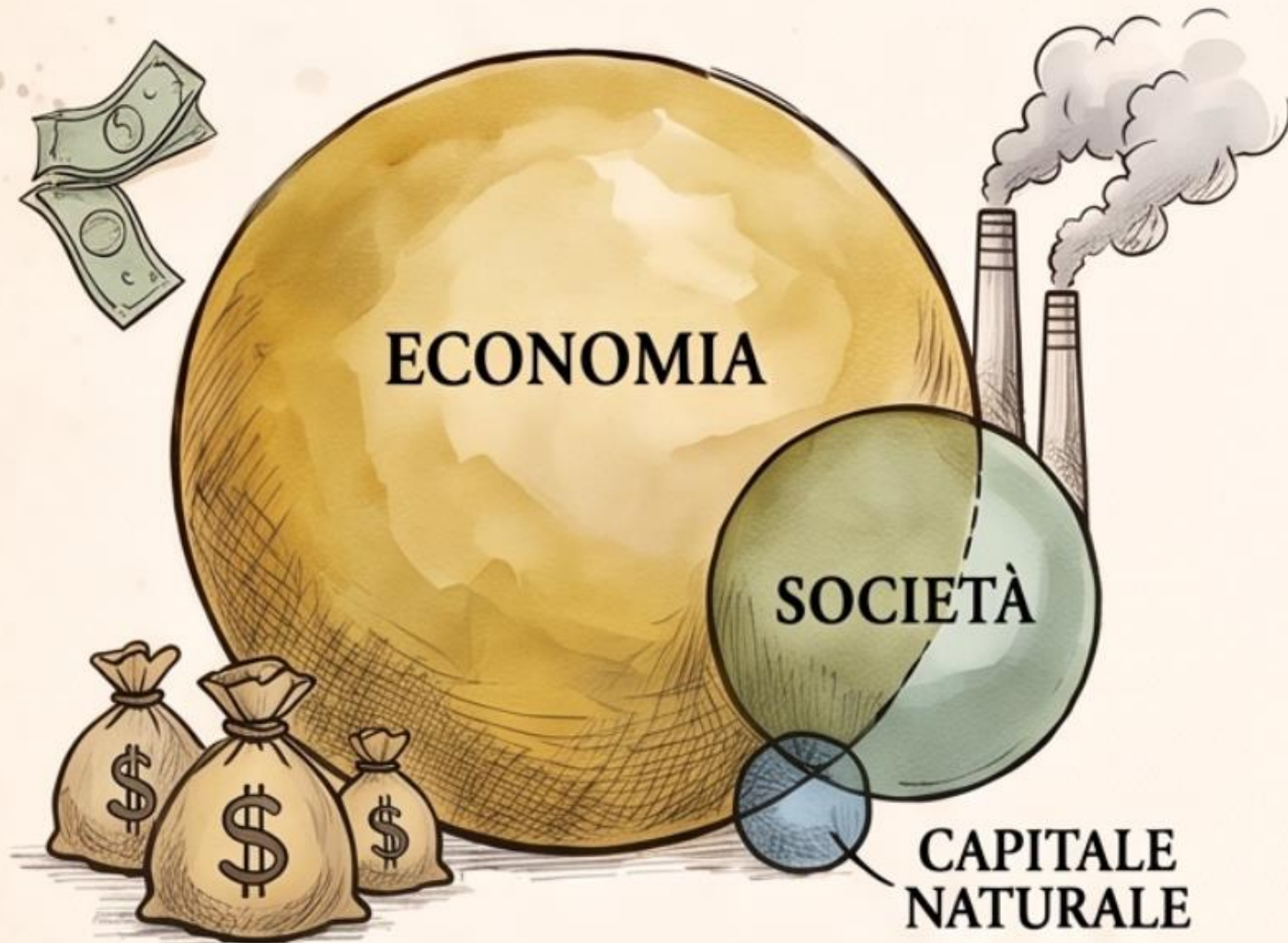
Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport

L'Educazione allo Sviluppo Sostenibile (ESS): una via per costruire la cultura della sostenibilità a scuola

Nicolò Osterwalder

Esperto disciplinare per le Scienze naturali – membro del Gruppo per la
Formazione generale nel Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese

Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport







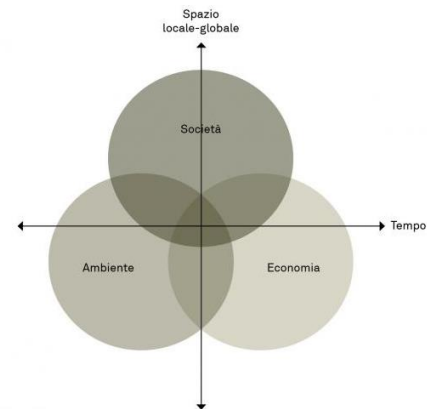
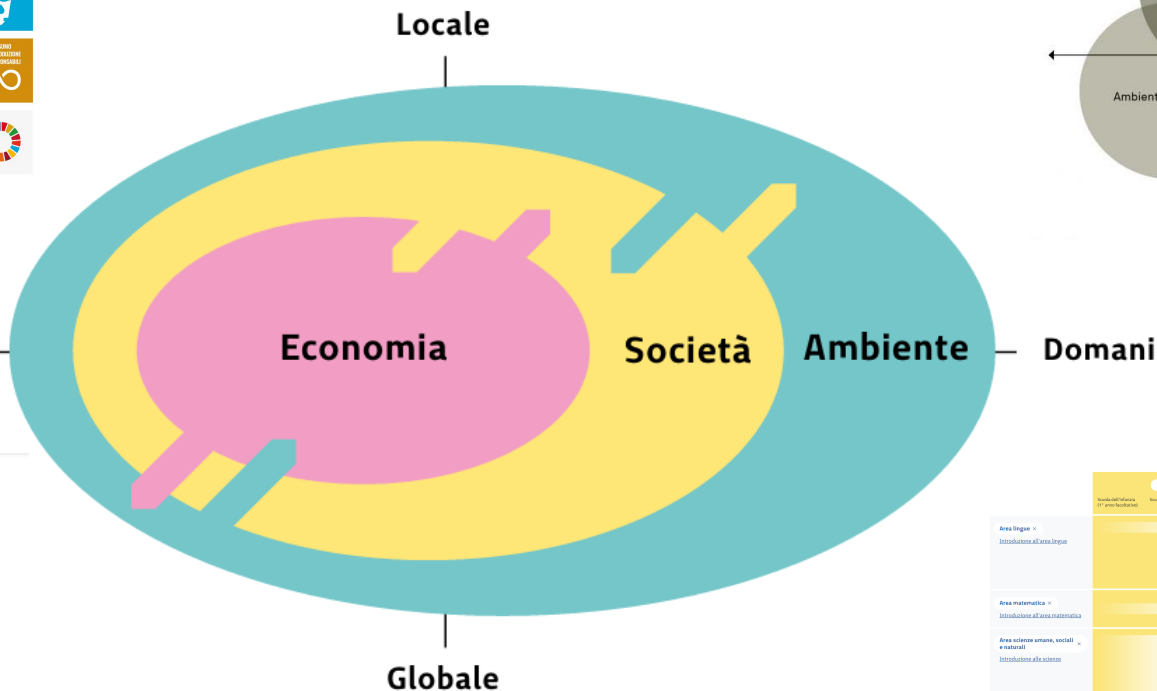
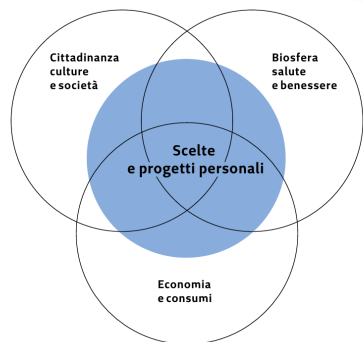
The cloud gate

Chicago USA
(Ravi Patel, 2019)

**La Terra sorge
sull'orizzonte
lunare**

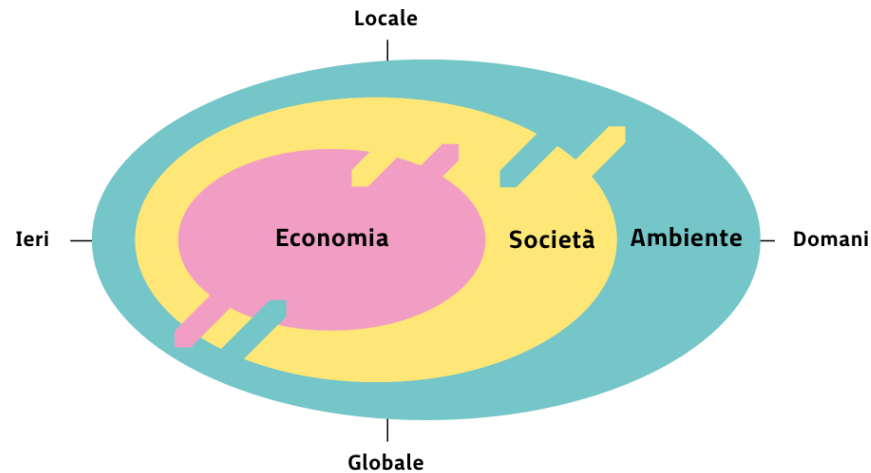
(Apollo 8, Corbis 1968)

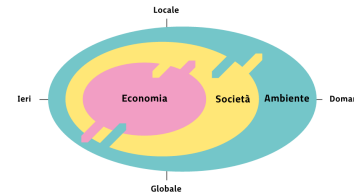




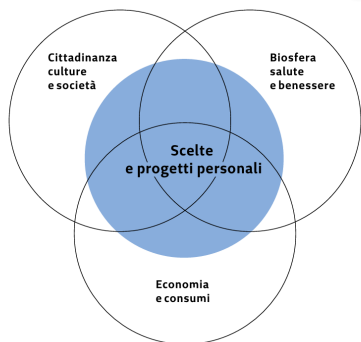
	1° ciclo + Scienze dell'Informatica (2° e 3° biennio)	2° ciclo + Scienze dell'Informatica (3° e 4° biennio)	3° ciclo + Scienze dell'Informatica (5° e 6° biennio)
Area lingue + Introduzione all'area lingue	Italiano	Francese	Tedesco Inglese Latino
Area matematica + Introduzione all'area matematica	Matematica		
Area scienze umane, sociali e naturali Introduzione all'area scienze	Studio d'ambiente		Geografia Chimica FISICA Scienze naturali Ed. alimentare Storia delle religioni
Area arti + Introduzione all'area arti	Ed. civica Ed. delle arti plastiche Ed. musicale		
Area movimento + Introduzione all'area movimento	Ed. fisica		

	1° ciclo + Scuola dell'infanzia (1° anno facoltativo)	2° ciclo + Scuola dell'infanzia 1° e 2° elementare	3° ciclo + 3°, 4° e 5° elementare	1° e 2° media	3° e 4° media
Area lingue × Introduzione all'area lingue	Italiano	Francese	Tedesco	Inglese	Latino
Area matematica × Introduzione all'area matematica	Matematica				
Area scienze umane, sociali e naturali × Introduzione alle scienze	Studio d'ambiente		Geografia	Storia	ECCD
			Scienze naturali	Ed.alimentare	Storia delle religioni
Area arti × Introduzione alle arti	Ed.visiva	Ed. delle arti plastiche	Ed.musicale		
Area motricità × Introduzione all'area motricità	Ed.fisica				





OBIETTIVI **PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**



Pedagogia della connessione

- **Lavorare alla relazione tra le discipline**
 - Attraversamento ***interdisciplinare*** e ***transdisciplinare***: le grandi questioni contemporanee – il cambiamento climatico, la salute pubblica, la transizione digitale – sono esempi che richiedono lo sguardo incrociato di diverse discipline
 - Superamento della dicotomia materie scientifiche / materie umanistiche: riportare la cultura umanistica (letteratura, filosofia, arte) nel cuore della riflessione scientifica e tecnologica (es.: la letteratura e il cinema sono formidabili strumenti per sviluppare la comprensione dell'umano, l'empatia e il senso del contesto).



Didattica della complessità e della contestualizzazione

- **Dalla parte al tutto e dal tutto alle parti (circolarità sistemica):**
 - l'insegnamento deve abituare a vedere le **interdipendenze** e i cicli di **retroazione**
 - nessun fenomeno può essere compreso isolandolo dal suo ambiente
- **Apprendimento basato su problemi e su questioni "socio-scientifiche" complesse:**
 - strutturare i percorsi attorno a problemi reali, aperti e controversi (es.: la gestione delle risorse idriche locali o le implicazioni etiche dell'IA)
 - abbandonare le soluzioni semplicistiche e gestire la complessità



Educazione all'incertezza e alla sostenibilità forte

- Ogni azione – una volta intrapresa – entra in un gioco di interazioni e retroazioni che possono deviarla dalle intenzioni iniziali:
 - la scuola insegna a formulare **strategie flessibili** – non protocolli rigidi – modificabili in base alle informazioni raccolte in itinere
- Ancoraggio alla sostenibilità forte:
 - tradurre in attività didattiche l'evidenza che la società e le sue attività economiche sono racchiuse entro i confini del pianeta
 - insegnare a valutare l'impatto dei sistemi «socio-tecnici» sui cicli naturali, superando la tentazione di fornire soluzioni tecnologiche «che funzioneranno a prescindere»



Epistemologia critica e de-costruzione dei *bias*

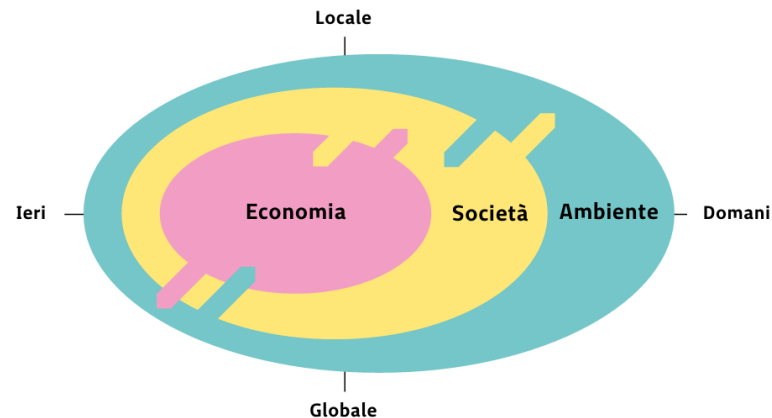
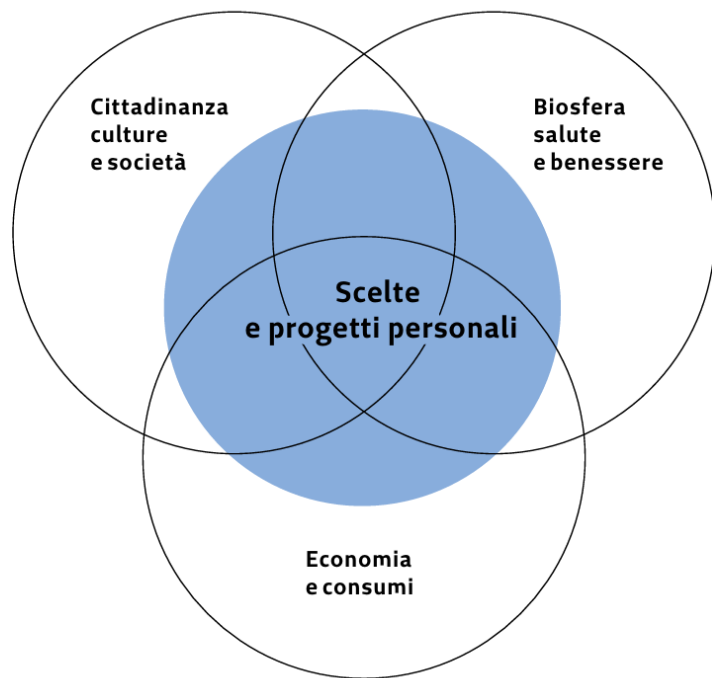
- **Esercizio del pensiero riflessivo e meta-cognitivo:**
 - gli studenti imparano a interrogare i propri quadri mentali, i propri preconcetti e gli impliciti ideologici o metodologici
- **Identificazione dei sofismi e delle fallacie argomentative:**
 - insegnare ad analizzare la struttura del discorso pubblico, identificando le semplificazioni indebite, la falsa causalità o la polarizzazione ideologica, per sviluppare un'ecologia del dibattito democratico



La dimensione dell'identità terrestre e dell'etica della cittadinanza

- **Sviluppare la consapevolezza che la Terra è la nostra unica patria (nostra e condivisa):**
 - promuovere la consapevolezza di appartenere a una **comunità di destino planetaria**. La cittadinanza locale e nazionale si articola con una "cittadinanza terrestre", radicata nella condivisione dei medesimi vincoli ecologici ed esistenziali
- **Sviluppo dell'etica della solidarietà e della comprensione umana:**
 - fare spazio all'insegnamento della **comprensione reciproca**, prevenendo «che l'altro diventi oggetto» e coltivare la **responsabilità** verso le generazioni future che in questo momento non hanno voce







Repubblica e Cantone
Ticino

Grazie e buona giornata di formazione!

Raccontare la sostenibilità
Comunità di Lavoro Regio insubrica

Repubblica e Cantone Ticino
Centro professionale del verde, Mezzana 3 ottobre 2026