



Oltre la Pandemia:

LA SOSTENIBILITÀ TRA IMPEGNO
COSTRUTTIVO E TRAIETTORIE
PEDAGOGICHE

SCUOLA e SOSTENIBILITÀ

Piergiuseppe.Ellerani@Unisalento.it

venerdì 04 giugno 2021





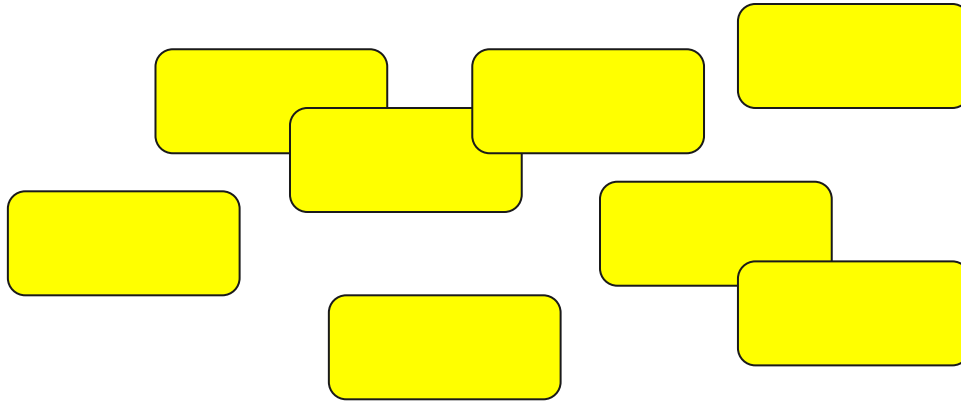
Un'idea di sostenibilità

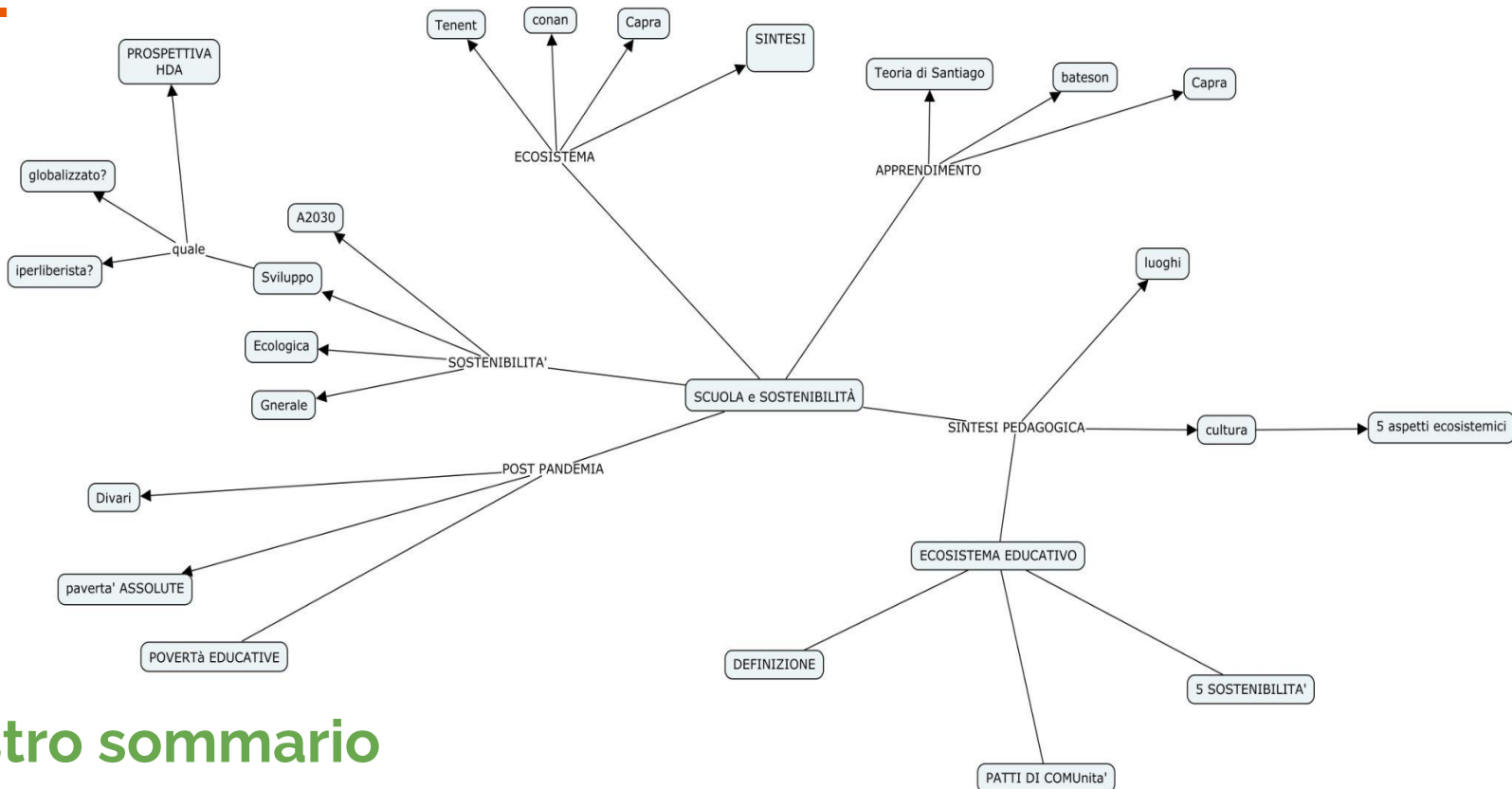
“In questi Obiettivi e traguardi, stiamo esponendo una visione sommamente ambiziosa e trasformativa. Noi immaginiamo un mondo libero dalla povertà, dalla fame, dalla malattia e dalla mancanza, dove ogni vita possa prosperare. Immaginiamo un mondo libero dalla paura e dalla violenza. Un mondo universalmente alfabetizzato. Un mondo con accesso equo e universale a un'educazione di qualità a tutti i livelli, a un'assistenza sanitaria e alla protezione sociale, dove il benessere fisico, mentale e sociale venga assicurato. Un mondo dove riaffermiamo il nostro impegno per il diritto all'acqua potabile e a servizi igienici sicuri e dove ci sia un'igiene migliore; e dove il cibo sia sufficiente, sicuro, accessibile e nutriente. Un mondo dove gli insediamenti umani siano sicuri, resistenti e sostenibili e dove ci sia un accesso universale ad un'energia economicamente accessibile, affidabile e sostenibile.”
(Agenda 2030, comma 7)



Prima attività: la mia idea di sostenibilità

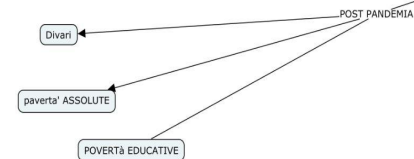
Lavagna condivisa





Il nostro sommario

1



Una sintesi post-pandemia: alcuni tratti emergenti

(Fonte: Istat, marzo 2021; Save the children, aprile 2021)

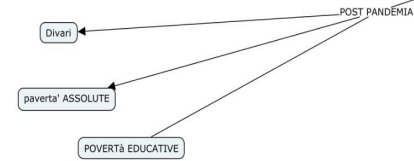
Povertà assoluta:

1 milione e 346 mila minori, il 13,4% dei bambini e dei ragazzi;

l'11,6%, delle famiglie;

il 20,7%, per le famiglie numerose (con almeno cinque persone).





Una sintesi post-pandemia: alcuni tratti emergenti

(Fonte: PISA-OECD, 2019; Invalsi, 2020; Educazioni, 2021; ISTAT, 2020)

Povertà educativa:

IN-SUCCESSO formativo: esiti prevalenti in lettura, comprensione, STEM;

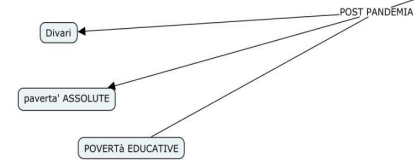
DISUGUAGLIANZE territoriali: negli esiti e nei servizi;

DISUGUAGLIANZE di genere

DEMOGRAFIA



	13	18	20	23	65	70	80
	Scelta	Scelta	Biennio	Uscita	Pens	Pens	Pens
	Scuola Sup	UNI-ITS	Uni	UNI	Servizi x		
2021	576 277	573 607	594 540	605 661	742 867	697 563	529 126
2022	579 210	578 850	585 298	609 891	754 913	690 351	476 754
2023	573 610	584 536	580 693	603 864	768 784	662 912	469 881
2024	565 347	579 818	585 697	609 443	774 658	662 331	469 207
2025	550 900	584 738	591 124	599 679	809 078	670 298	462 268
2026	540 956	584 718	586 169	594 615	827 562	700 367	446 426
2027	518 871	587 313	590 878	599 137	852 630	709 234	575 650
2028	510 206	581 385	590 646	604 164	869 300	721 220	573 236
2029	494 347	572 851	593 060	598 753	898 467	734 888	584 186
2030	481 099	558 036	586 928	603 012	956 189	740 946	558 277
2031	463 760	547 812	578 131	602 366	943 625	774 264	553 937



I divari come esito o come scelta?

Agenda 2030; MIT, 2017;

1. Culturali - Spirituali
2. Sociali - Educativi
3. Ambientali
4. Economici
5. Tecnologici



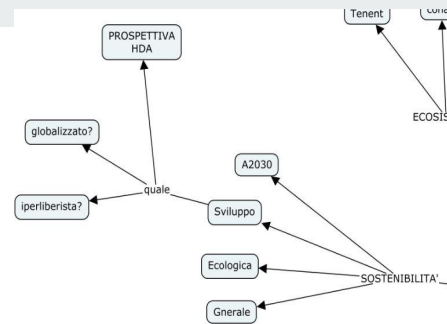
Le prospettive della sostenibilità

Le dimensioni multiprospettive

Una dimensione generale

“Condizione di uno sviluppo in grado di assicurare il soddisfacimento dei bisogni della generazione presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di realizzare i propri”.

Brundtland, ONU, 1972



Le prospettive della sostenibilità

Le dimensioni multiprospettiche

Una dimensione ecologica

“Potenziale di un ecosistema di sussistere nel tempo, senza alcun cambiamento”.

La tematica della sostenibilità richiama immediatamente in causa differenti campi del sapere: ambientali, ecologici, economici, sociali e culturali.

Jabareen, 2008



Le prospettive della sostenibilità

Le dimensioni multiprospettiche

Una dimensione economica

Il capitale non dovrebbe decrescere per non mettere in pericolo le possibilità delle generazioni future di generare ricchezza e benessere.

Inevitabilità della crescita economica e a non occuparsi di sostenibilità.

Brown et al., 1987



Le prospettive della sostenibilità

Le dimensioni multiprospettiche

Oggetto di interesse della sostenibilità economica è il processo produttivo, inteso come mezzo per verificare il rapporto sussistente tra costi e benefici; per sostenibile, si richiede che i benefici superino i costi, o quanto meno che li eguaglino.

Munro, 1995



Le prospettive della sostenibilità

Le dimensioni multiprospettiche

Un'economia che si fondi totalmente sulla crescita del PIL capovolge il rapporto tra produzione e consumo: non si produce per rispondere a una domanda, ma si deve consumare per poter continuare a produrre e si deve produrre per poter ottenere il reddito necessario a consumare.

Pallante, 2009



Le prospettive della sostenibilità

Le dimensioni multiprospettiche

S-viluppo vs Crescita

Una società che scioglie dai “viluppi” che inibiscono la libertà di agire e dunque di migliorare.

S-viluppo è miglioramento, è creazione, è trasformazione: attiene ai fini dell’esistere, costringe a guardare oltre il singolo “processo” finito, e apre lo sguardo più sistemico.

Alternativa solida al concetto di crescita che è accumulativo e spesso eterodeterminato: ego-sistema vs eco-sistema.

Zamagni, 2019



Le prospettive della sostenibilità

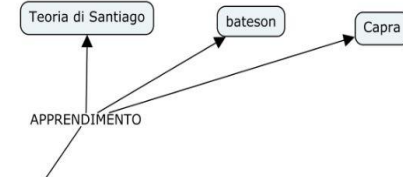
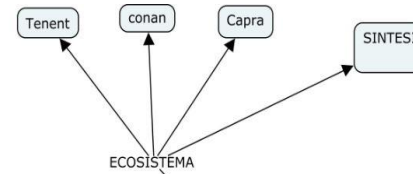
Le dimensioni multiprospettiche

AGENDA 2030

Siamo determinati a preservare e utilizzare in modo sostenibile mari e oceani, le risorse di acqua dolce così come le foreste, le montagne e la terraferma; e di proteggere la biodiversità, gli ecosistemi e la fauna selvatica [...] a promuovere il turismo sostenibile, a contrastare l'inquinamento acquatico, a potenziare la cooperazione contro la desertificazione, il degrado ambientale, la siccità e a promuovere la riduzione del rischio di disastri ambientali [...] riconosciamo che lo sviluppo e la gestione urbani sostenibili sono cruciali per la qualità della vita [...] non può essere realizzato senza la pace e la sicurezza, e queste a loro volta saranno a rischio senza uno sviluppo sostenibile [...] costruire società pacifiche, giuste ed inclusive, che forniscano un accesso equo alla giustizia e che si basino sul rispetto dei diritti umani.



2



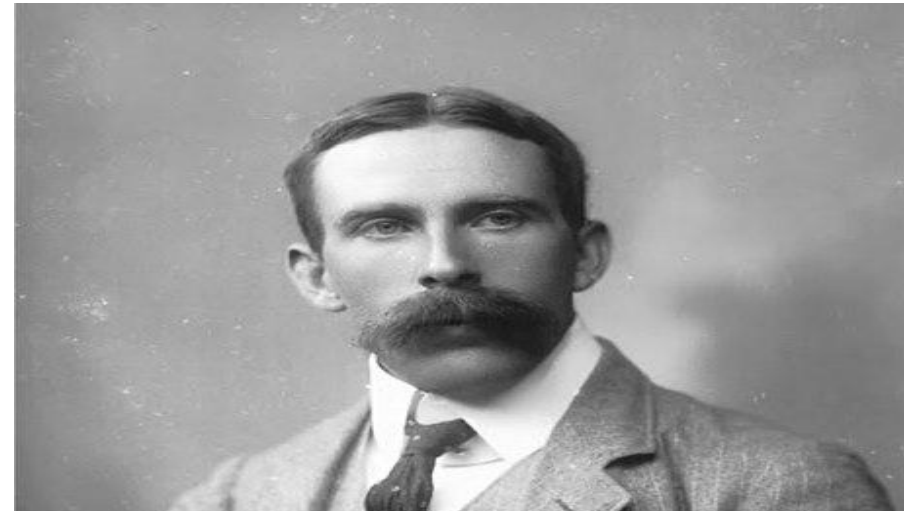
L'ecosistema educativo: l'isola che non c'è

...ma la necessità è l'esistenza

Verso una definizione di ecosistema

“un quadro unificato all'interno del quale studiare insieme le comunità vegetali e animali, le loro interazioni con la natura inorganica e anche le loro interrelazioni con le comunità umane”.

Tansley, 1935



Verso una definizione di ecosistema

“una comunità di organismi e del loro ambiente fisico, interagenti come un’unità ecologica”.

- a) pensiero ecologico successivo;
- b) un approccio sistemico al pensiero ecologico.

Lincoln, 1982



Verso una definizione di ecosistema

Un ecosistema è costituito dall'insieme di tutti gli esseri viventi che si trovano in un determinato ambiente fisico-chimico, e dalle relazioni reciproche che intercorrono sia tra di essi che tra essi e l'ambiente circostante, e che mantengono un equilibrio e una omeostasi nel tempo attraverso il continuo scambio di materia e di energia.

Muzi, 2007





Verso una definizione di ecosistema

Le interazioni tra le popolazioni possono essere di vario tipo:

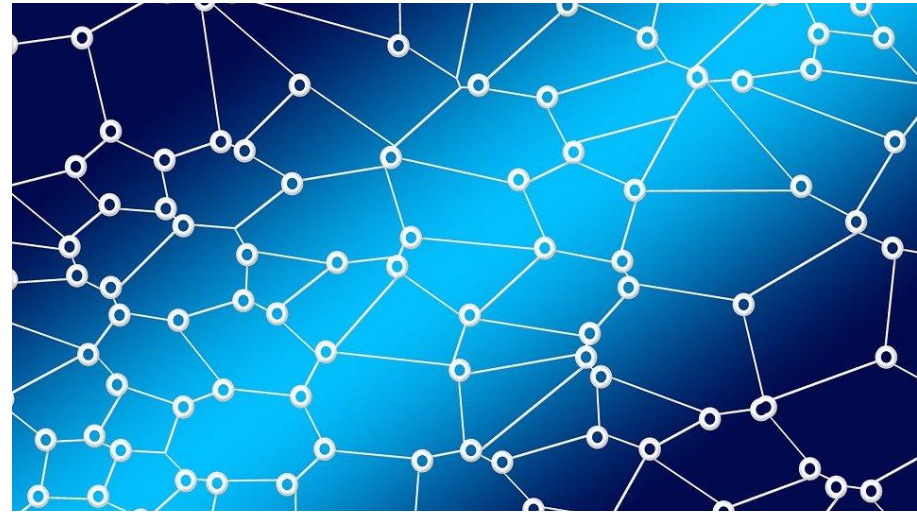
- a-relazionali;
- competitive;
- cooperative.

Le interazioni competitive:

- riguardano spazio e prede;
- producono una regolazione dell'equilibrio tra due popolazioni;
- producono differenziazione delle loro attività giornaliere o stagionali;
- pervengono all'eliminazione o a costringono ad usare altre zone o ad usare altro cibo.

L'ecosistema rappresentato dai biologi si configura come insieme di:

- interazioni,
- interrelazioni,
- comunità interagenti,
- interconnessioni,
- organizzazione,
- scambi, energia.



L'ecosistema educativo: l'isola che non c'è

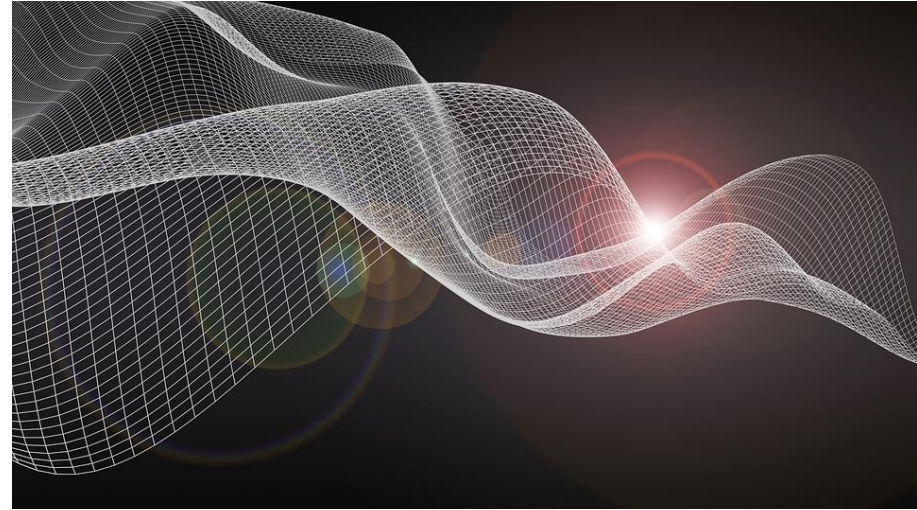
...ma la necessità è l'esistenza

L'ecosistema come trama della vita.

Comprendere gli ecosistemi è
comprendere un sistema di reti:

- il cui ordine – in natura – non ha gerarchie;
- che è natura stessa della vita, non più attraverso interpretazioni meccanicistiche.

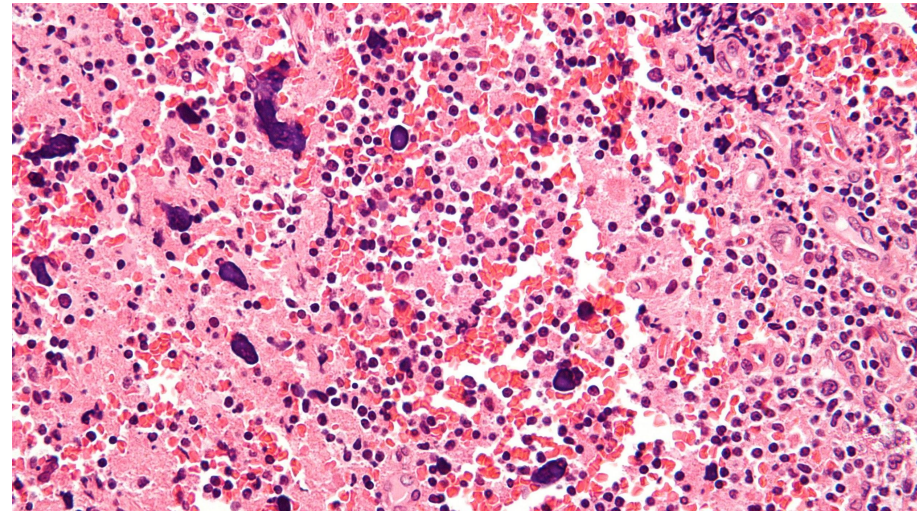
Capra, 1997



L'immagine del corpo umano come una macchina e della mente come entità separata è stata sostituita da una visione che vede non solo il cervello, ma anche il sistema immunitario, i tessuti del corpo e persino ogni cellula, come sistemi viventi e sistemi cognitivi.

La chiamo visione sistemica della vita, perché richiede un nuovo modo sistemico di pensare: ossia pensare in termini di relazioni, di schemi e di contesto.

Capra, 1997

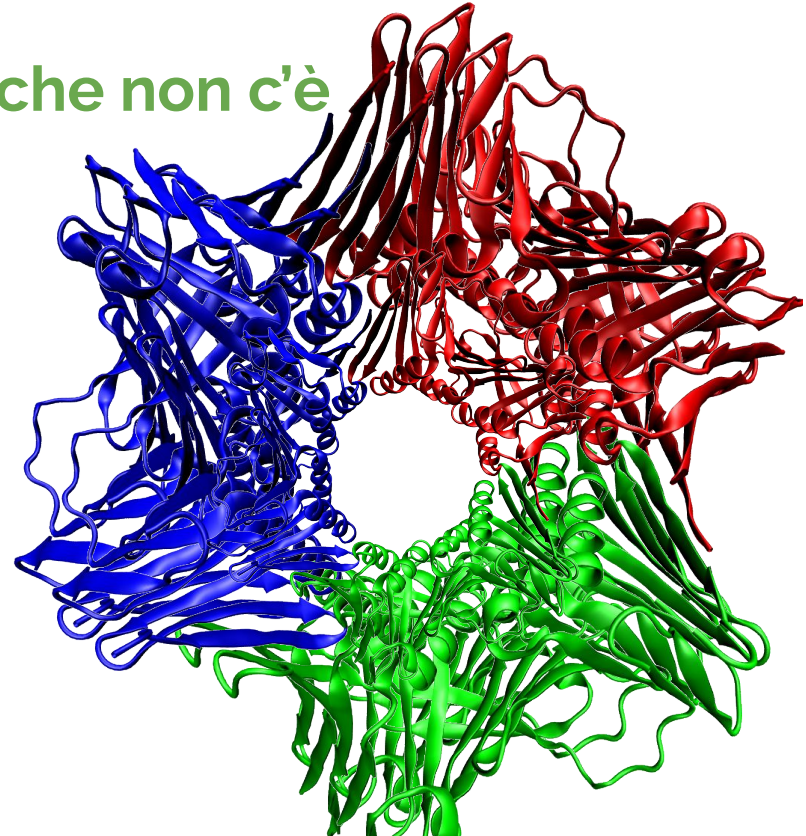


L'ecosistema educativo: l'isola che non c'è

...ma la necessità è l'esistenza

L'ecosistema come rete per l'apprendimento.

- a) teoria di Santiago (Maturana e Varela, 1985)
 - i) **autopoiesi**: capacità dei sistemi di autogenerarsi, dove le reti viventi continuamente creano o ricreano sé stesse, trasformando o sostituendo le loro componenti, subendo continue modifiche strutturali ma mantenendo il proprio schema di organizzazione a rete.

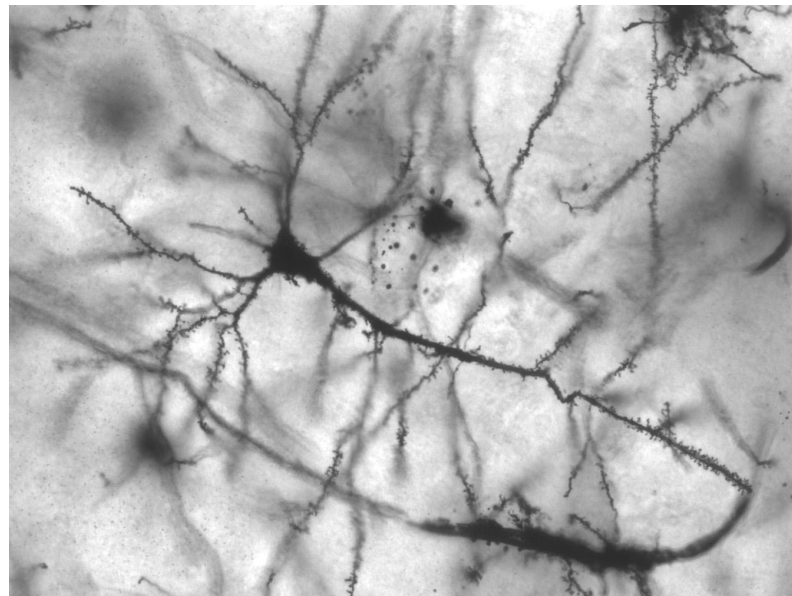


L'ecosistema educativo: l'isola che non c'è

...ma la necessità è l'esistenza

L'ecosistema come rete per l'apprendimento.

- a) teoria di Santiago (Maturana e Varela, 1985)
 - i) **accoppiamento strutturale**: un sistema vivente si accoppia strutturalmente con il proprio ambiente, per cui ogni interazione **innesca** – non produce – **cambiamenti strutturali nel sistema stesso**



L'ecosistema educativo: l'isola che non c'è

...ma la necessità è l'esistenza

L'ecosistema come rete per l'apprendimento.

b) Mente e natura. Un'unità necessaria
(Bateson, 1984)

L'Ecosistema attiene all'apprendimento, è esso stesso apprendimento: con il principio di **"accoppiamento dei sistemi"** – l'organismo del singolo essere umano, la società umana e l'ecosistema – **e la necessità della consapevolezza** come forma appropriata al compito di apprendimento.



L'ecosistema educativo: l'isola che non c'è

...ma la necessità è l'esistenza

L'ecosistema come rete per l'apprendimento.

b) Mente e natura. Un'unità necessaria (Bateson, 1984)

Ecosistema come un'unità sacra della biosfera, che contenga meno errori epistemologici rispetto a quelli che abbiamo ereditato.

Nell'ecosistema siamo parti di un mondo vivente e la **perdita del senso di unità di biosfera e umanità ha conseguenze disastrose.**

La formazione del pensiero è centrato su schemi e relazioni, dove - per descrivere la Natura in maniera accurata - occorre parlare il linguaggio di relazioni.

Ecosistemico poiché la forma biologica consiste di relazioni, non di parti, e questo vale anche per il modo in cui si elabora il pensiero, **ricollocando l'uomo in un tutto interconnesso.**

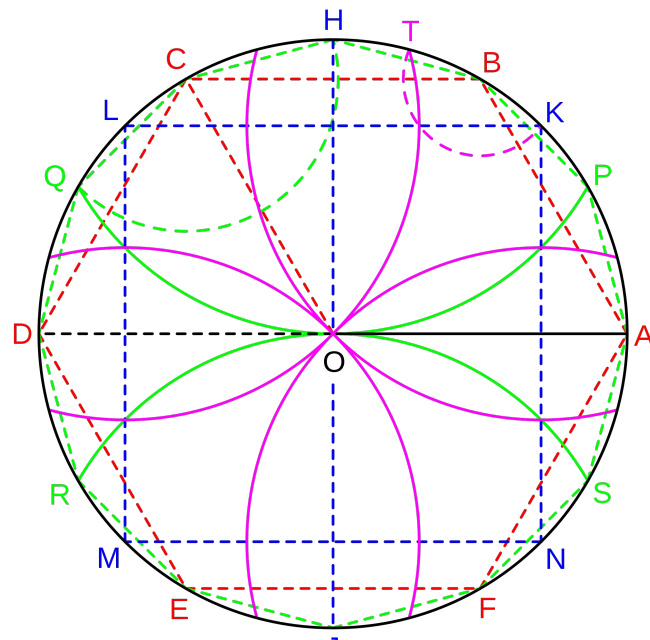


L'ecosistema educativo: l'isola che non c'è

...ma la necessità è l'esistenza

La Scuola come ecosistema per l'apprendimento.

Nell'intercampo che si crea tra autopoiesi e accoppiamento strutturale, il luogo genera nuovi apprendimenti. Il luogo come ecosistema è pensiero e include la consapevolezza del formarsi in un ambiente. In esso si rende vitale l'esperienza: a multiple dimensioni.



L'ecosistema educativo: l'isola che non c'è

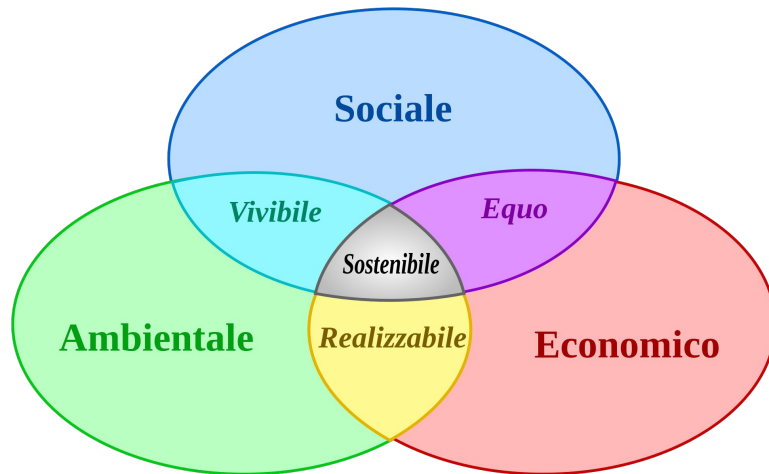
...ma la necessità è l'esistenza

La Scuola come ecosistema per l'apprendimento.

E' la generazione di **nuova CULTURA**, o del **formarsi attraverso la CULTURA**.

Le interazioni di un organismo vivente – vegetale, animale o umano – con il suo ambiente sono interazioni cognitive.

Nella sua fisicità, nel suo essere “costruzione”, l'ambiente partecipa - e ne viene partecipato - all'apprendimento di chi lo abita



L'ecosistema educativo: l'isola che non c'è

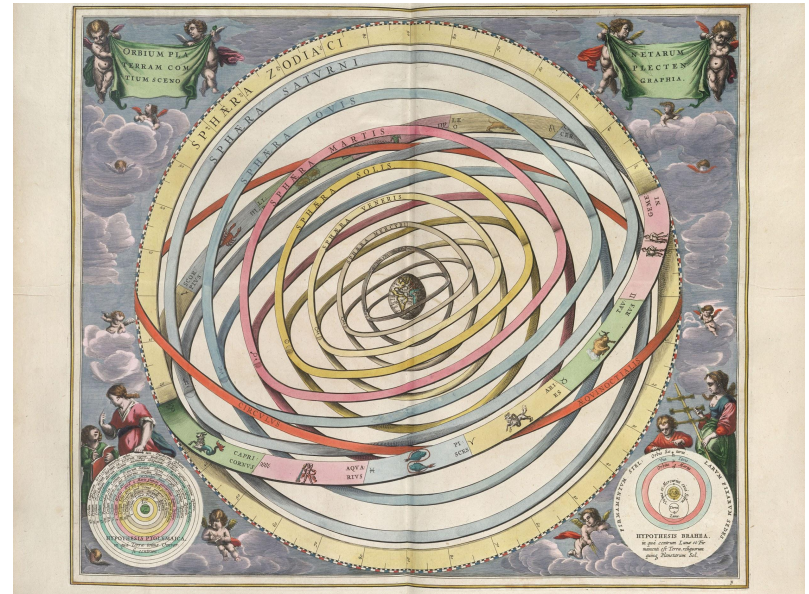
...ma la necessità è l'esistenza

La Scuola come ecosistema per l'apprendimento.

La teoria dei sistemi viventi fornisce una cornice concettuale per collegare le comunità ecologiche alle comunità umane.

Sono reti chiuse dal punto di vista dell'organizzazione, ma aperte ai flussi di energia e di risorse; le loro strutture sono determinate dalle loro storie di accoppiamento strutturale; sono intelligenti perché possiedono le dimensioni cognitive insite nei processi della vita.

Capra, 1997



L'ecosistema educativo: l'isola che non c'è

...ma la necessità è l'esistenza



L'ecosistema educativo: l'isola che non c'è

...ma la necessità è l'esistenza

La Scuola come ecosistema per l'apprendimento.

Nel corso di oltre tre miliardi di anni di evoluzione gli ecosistemi del pianeta si sono organizzati per vie ingegnose e complesse in modo da raggiungere la massima sostenibilità.

Questa saggezza della Natura costituisce l'essenza dell'eco-competenza. Essere «ecocompetenti», significa comprendere i principi di organizzazione delle comunità ecologiche (ecosistemi) e usare quei principi per creare comunità umane sostenibili.

Dobbiamo dare nuovo vigore alle nostre comunità – comprese le comunità educative, economiche e politiche – così che i principi dell'ecologia si manifestino in esse come principi di educazione, amministrazione e politica.

Capra, 1997



L'ecosistema educativo come opportunità

...per una nuova idea di Scuola

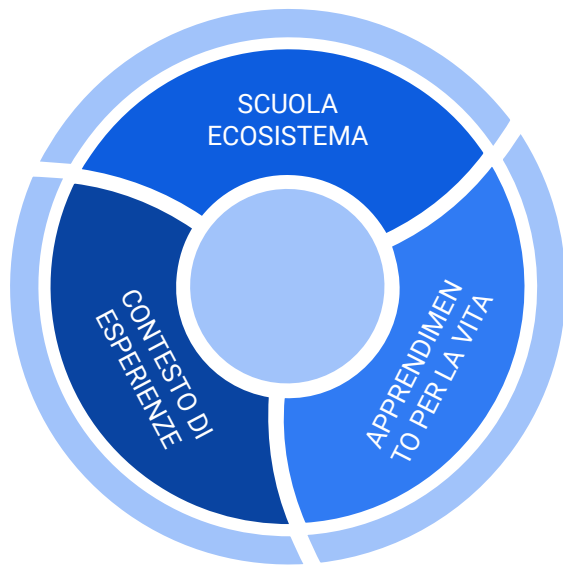
L'ecosistema è mente apprendente e intelligente,
è pensiero che attraversa e forma la struttura –
corporea, fisica – è rete di relazioni:
quali principi fondativi come riferimenti
“organizzativi”?



L'ecosistema educativo come opportunità

...per una nuova idea di Scuola

SVILUPPO UMANO
VS
CAPITALE UMANO

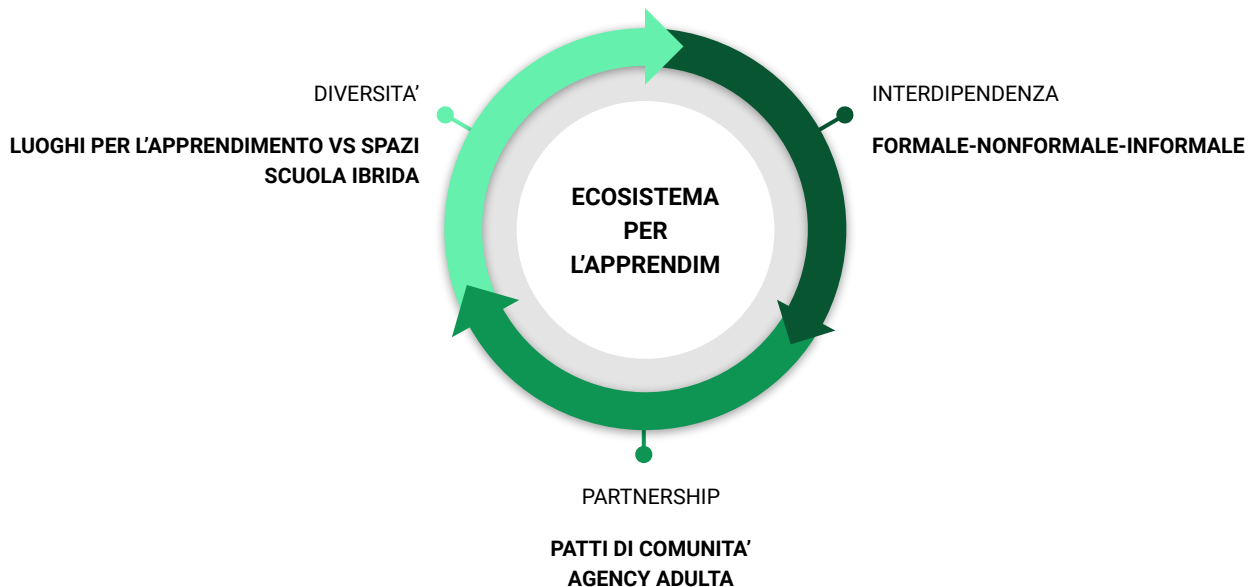


LABORATORI
TRANSDISCIPLINARI
PER LA SOLUZIONE
DI PROBLEMI

TALENTI
DELLE ARTI APPLICATE

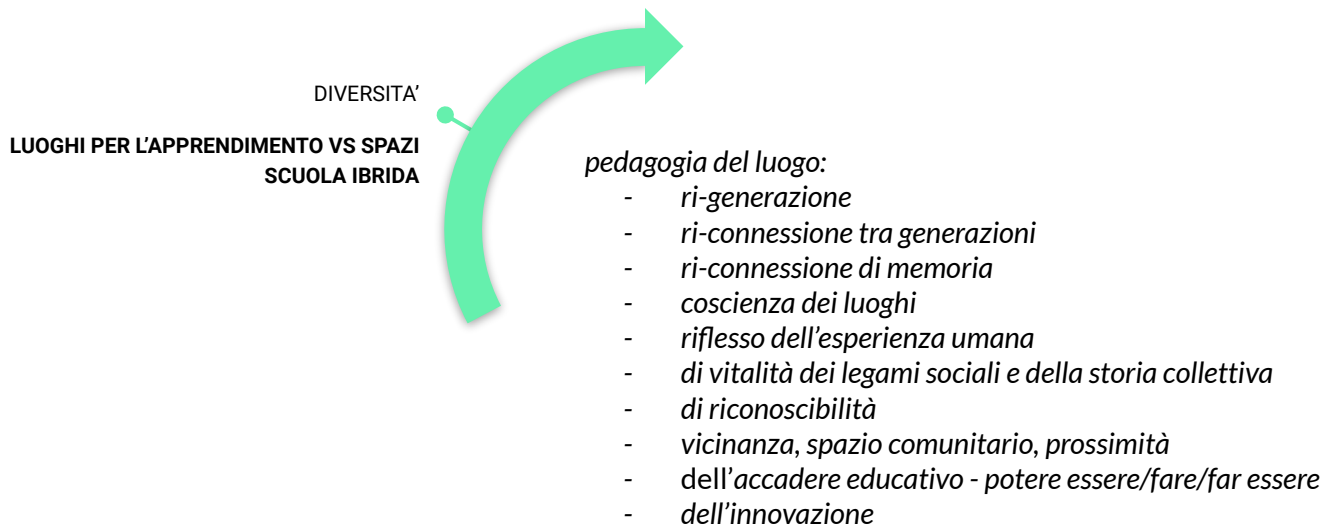
L'ecosistema educativo: come opportunità

...per una nuova idea di Scuola



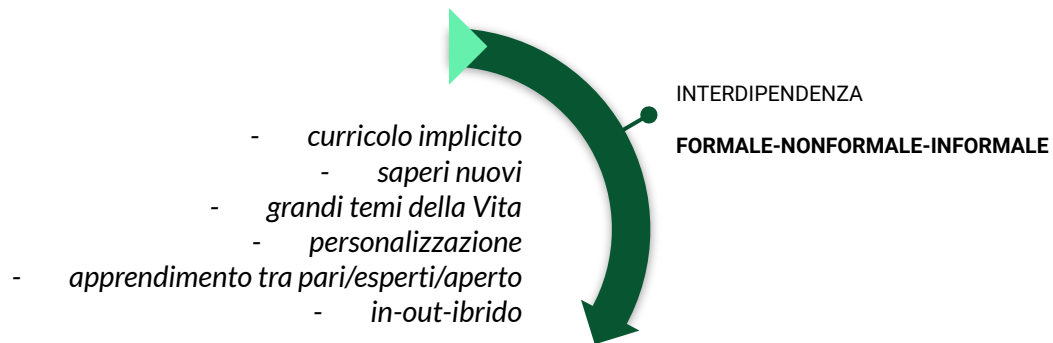
L'ecosistema educativo: come opportunità

...per una nuova idea di Scuola



L'ecosistema educativo: come opportunità

...per una nuova idea di Scuola



L'ecosistema educativo: come opportunità

...per una nuova idea di Scuola

Sostenibilità dell'istituzione scolastica

- Educare per lo sviluppo umano richiede una prima sostenibilità istituzionale: nuove forme organizzative, nuovi curricula, nuovi ordinamenti, e una visione di educabilità non più del capitale umano, bensì della "risorsa umana".

Sostenibilità del capitale territoriale: patti di comunità ed economia di prossimità

- Le relazioni interpersonali, le istituzioni locali, le competenze diffuse e il patrimonio architettonico, artistico, infrastrutturale sedimentato nel tempo risentono del riconoscimento, della valorizzazione, del riverbero della matrice culturale comune.

Sostenibilità educativa e formativa

- L'apprendimento che Bateson (1977) ha definito di terzo livello - metacognitivo - per lo sviluppo di intelligenze critiche in grado di abitare nelle complessità, ha bisogno di tempo per formarsi;
- necessità di ricalibrare il modello didattico, che attualmente chiede agli studenti l'onere dell'adattamento alle caratteristiche della proposta didattica, pensata unicamente secondo la logica della disciplina come eredità della scuola d'élite.



PARTNERSHIP

**PATTI DI COMUNITA'
AGENCY ADULTA**

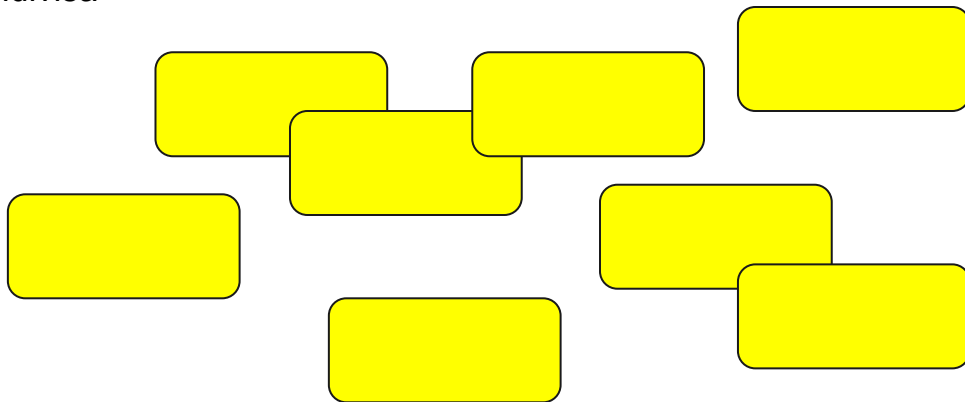
Sostenibilità e resilienza trasformativa

- Soggetti resilienti e livelli di aggregazione (delle comunità, delle città, dei paesi);
- le istituzioni e le politiche: partecipazione, prevenzione, protezione, promozione e di progettazione/attuazione di politiche di trasformazione (resilienza trasformativa).



Seconda attività: agire la sostenibilità

Lavagna condivisa





Oltre la Pandemia:

LA SOSTENIBILITÀ TRA IMPEGNO
COSTRUTTIVO E TRAIETTORIE
PEDAGOGICHE

SCUOLA e SOSTENIBILITÀ

Piergiuseppe.Ellerani@Unisalento.it

venerdì 04 giugno 2021

