

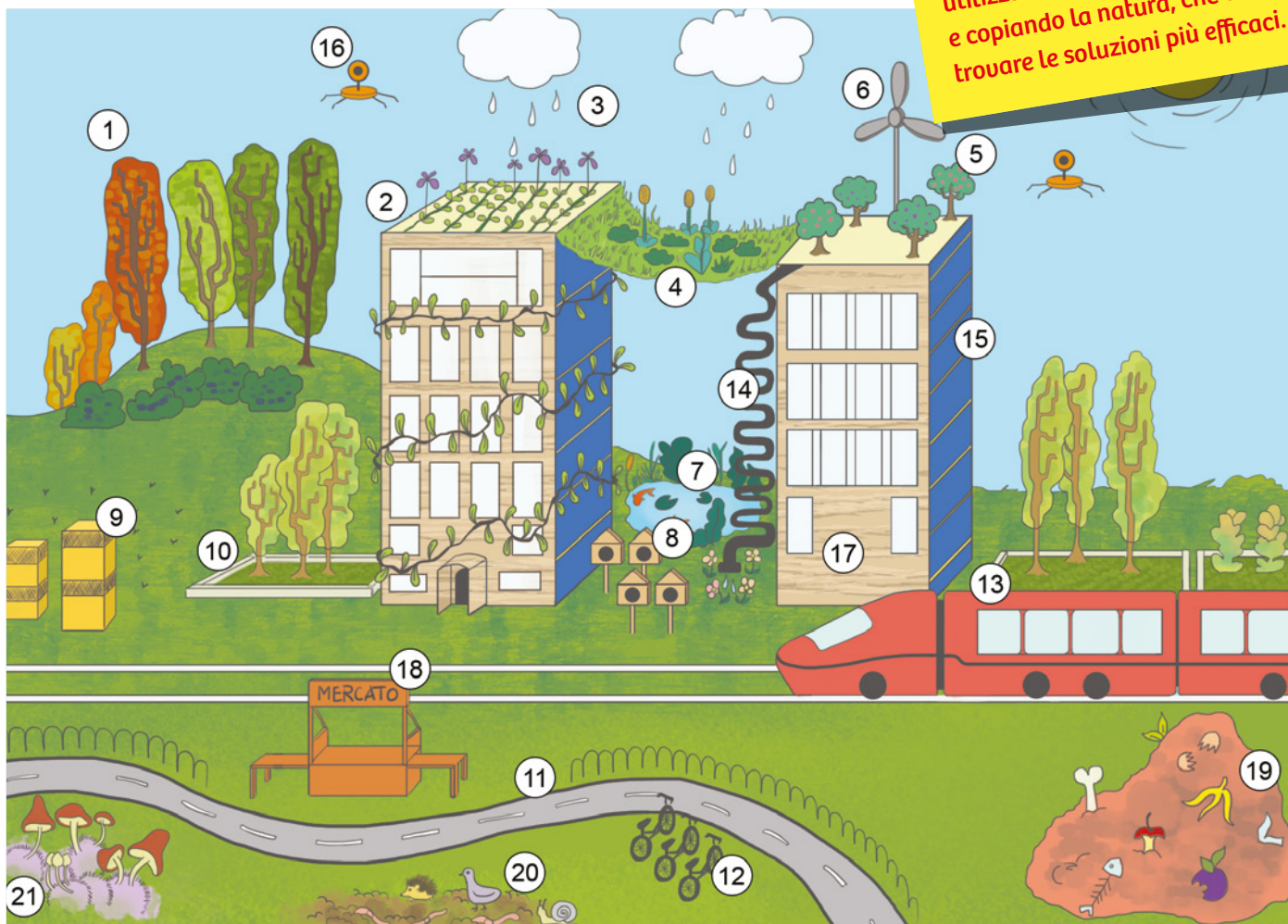
UNA CITTÀ INTELLIGENTE PER LA SOSTENIBILITÀ

Siccome nel 2050 gran parte della popolazione del mondo vivrà nei grandi centri urbani, sarà molto importante che le città siano progettate per affrontare e ridurre l'impatto dei cambiamenti climatici.

Ecco alcune idee su come rendere le nostre città più "climate friendly" e in generale più sostenibili.



I cambiamenti climatici incideranno sui nostri stili di vita e dobbiamo prepararci a gestirli in modo tecnologico, innovativo e molto "naturale". Dovremo cioè in qualche modo "adattarci" utilizzando tutta la nostra intelligenza e copiando la natura, che è maestra nel trovare le soluzioni più efficaci.



- 1 La città è circondata da boschi e i quartieri sono pieni di spazi verdi, che riducono l'impatto delle temperature più alte e assorbono CO₂.
- 2 I terrazzi e i tetti ospitano orti biologici condivisi, per insegnare ai ragazzi l'importanza di coltivare il proprio cibo, aumentare la biodiversità e tenere più fresche le abitazioni.
- 3 L'acqua piovana viene raccolta per aumentare le riserve idriche della città.
- 4 Giardini sospesi offrono aree di ristoro per bambini e anziani oltre a incrementare la biodiversità.
- 5 Gli alberi da frutto danno cibo e nutrimento alla biodiversità urbana e ai cittadini.
- 6 L'energia del vento viene catturata: è energia rinnovabile che non danneggia il clima.
- 7 La città è ricca di habitat umidi che ospitano uccelli di passo, animali stanziali e mitigano le temperature più estreme.
- 8 I ragazzi hanno attrezzato tutti i quartieri con mangiatoie e casette per uccelli e pipistrelli.
- 9 In città ci sono numerose arnie per attirare e proteggere gli insetti utili all'agricoltura urbana.
- 10 La pavimentazione della città assorbe naturalmente le piogge torrenziali riducendo gli allagamenti.
- 11 e 12 Le piste ciclabili sostituiscono in gran parte le arterie stradali.
- 13 I mezzi di locomozione a motore sono elettrici e pubblici. Il traffico di macchine private non esiste più.
- 14 Le acque usate negli appartamenti vengono depurate in maniera ecologica e servono a rinfrescare gli appartamenti d'estate.
- 15 Le pareti delle case sono attrezzate con pannelli solari per catturare l'energia del sole.
- 16 I parametri ambientali della città come la qualità dell'aria vengono monitorati da droni.
- 17 Le abitazioni sono realizzate in materiali riciclabili ed ecologici come legno certificato FSC® e bambù.
- 18 La città è ricca di piccoli mercati dove gli oggetti dismessi vengono riciclati e riutilizzati.
- 19 Gli scarti organici di cibo vengono accumulati per produrre dell'ottimo compost fertilizzante.
- 20 Il suolo è ricco di lombrichi e altri piccoli organismi che piacciono tanto agli uccelli e agli altri insettivori.
- 21 Su alcuni scarti alimentari vengono coltivati funghi utilizzati per l'alimentazione.

UNA CITTÀ INTELLIGENTE PER LA SOSTENIBILITÀ

Tipo di attività	Materiali	Tempi	Obiettivi (competenze)
Lavoro di gruppo Analisi di una situazione problematica e problem solving	Computer Macchine fotografiche Cancelleria	<ul style="list-style-type: none"> • Due settimane per i lavori di ricerca e progettazione dei ragazzi • Tre ore per l'assemblamento e il completamento del dossier 	<p>Sviluppo del pensiero critico, creativo e progettuale</p> <p>Ampliamento della capacità di analizzare la realtà circostante</p> <p>Sviluppo del senso di cittadinanza attiva</p>

Il docente spiega ai ragazzi il concetto di **resilienza**, applicato nel campo dello sviluppo sostenibile.

I ragazzi, quindi, saranno divisi in **gruppi** che rispettino i quartieri di residenza e dovranno svolgere un'**analisi del territorio da loro abitato**:

- verificando la presenza di elementi utili allo sviluppo sostenibile;
- rintracciando mancanze o sprechi;
- cercando segnali dell'impatto del cambiamento climatico.

Una volta conclusa questa prima fase, ai ragazzi spetterà anche il compito di progettare una serie di **dieci interventi per rendere più sostenibile il proprio quartiere** di residenza, introducendo elementi per migliorare la risposta ai cambiamenti climatici e allo stesso tempo per ridurre le emissioni.

I materiali realizzati **dovranno essere assemblati in un dossier (completo di mappe, fotografie, grafici...)**, da consegnare all'amministrazione locale, unitamente a una **breve presentazione** dell'attività e delle sue finalità. Il medesimo documento potrebbe **concludersi con la proposta** di una serie di **iniziative** da realizzare in tutto il territorio amministrato, come la partecipazione a progetti quali l'**Earth Hour**¹ o **M'illumino di meno**.

¹ Per approfondire: <http://www.oradellaterra.org>.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Studente Classe Data

Educazione civica

COMPETENZE Conoscenze, capacità, atteggiamenti, comportamenti	LIVELLI DI ACQUISIZIONE/CONSAPEVOLEZZA			
	INIZIALE 6	BASE 7	INTERMEDIO 8-9	AVANZATO 10
<p style="text-align: center;">COSTITUZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprende il valore della collaborazione nei rapporti con gli altri - Riconosce i sistemi e le organizzazioni che regolano i rapporti tra i cittadini a livello locale, nazionale e internazionale - Riconosce i principi di solidarietà, uguaglianza, rispetto della diversità ed è consapevole che costituiscono il fondamento della convivenza civile - Comprende il concetto di Stato, Regione, Comune; conosce gli elementi essenziali della forma di Stato e di governo - Conosce i principi di libertà sanciti dalla Costituzione italiana e dalle Carte Internazionali a partire dalla Dichiarazione Universale dei diritti umani - Comprende i concetti di prendersi cura di sé, della comunità e dell'ambiente - Partecipa con atteggiamento collaborativo alla vita scolastica e della comunità - Assume comportamenti rispettosi degli altri e dei beni comuni - Si impegna per conseguire un interesse comune - Esercita il pensiero critico 				
<p style="text-align: center;">SVILUPPO SOSTENIBILE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conosce il concetto di sviluppo equo e sostenibile - Comprende la necessità di uno sviluppo equo e sostenibile, rispettoso dell'ambiente, e di un utilizzo consapevole delle risorse naturali - Conosce i principi ispiratori e gli obiettivi dell'Agenda 2030 - Comprende che gli obiettivi di sostenibilità dell'Agenda 2030 riguardano non solo l'ambiente e le risorse naturali ma anche ambienti e stili di vita rispettosi dei diritti fondamentali delle persone e delle comunità (salute, benessere psico-fisico, sicurezza alimentare, istruzione, lavoro, uguaglianza tra soggetti, tutela dei patrimoni materiali e immateriali) - Conosce le caratteristiche fondamentali delle fonti energetiche - Promuove un atteggiamento critico e razionale nel loro utilizzo - Sa classificare i rifiuti; comprende la necessità della loro riduzione, del loro corretto smaltimento e riciclo - Promuove il rispetto verso gli altri, l'ambiente e la natura - Riconosce gli effetti del degrado e dell'incuria - Comprende il concetto di patrimonio ed è consapevole della necessità della sua tutela e valorizzazione - Partecipa a iniziative di tutela e valorizzazione del patrimonio del proprio territorio 				
<p style="text-align: center;">CITTADINANZA DIGITALE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conosce i diversi device e li sa utilizzare correttamente - Comprende il concetto di dato - È in grado di individuare informazioni corrette o errate, anche nel confronto con altre fonti - Rispetta i comportamenti della rete - È consapevole dei rischi della rete e come riuscire a individuarli - Sa distinguere l'identità digitale da un'identità reale e sa applicare le regole della privacy - Ha consapevolezza dell'identità digitale come valore individuale e collettivo da preservare - È in grado di argomentare utilizzando diversi sistemi di comunicazione 				

VALUTAZIONE COMPLESSIVA ... / 10