

Area di competenza 4

Noi e il futuro del pianeta

In questa area:

Percorso | 1 | Cittadinanza e... educazione alla salute

Percorso | 2 | Cittadinanza e... educazione ambientale

Conoscenze

- Il concetto di "salute"
- L'educazione alimentare e l'alimentazione sostenibile
- La nozione di sviluppo sostenibile
- L'inquinamento atmosferico e il riscaldamento globale: cause e soluzioni
- Il nuovo modello dello sviluppo urbano: la smart city

Competenze chiave per l'apprendimento permanente

- Competenza alfabetica funzionale
- Competenza digitale
- Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
- Competenza in materia di cittadinanza



Percorso 1

Cittadinanza e... educazione alla salute

AGORÀ DELLE LEGGI | Lo spreco alimentare

Leggete il seguente testo.

Mentre la fame affligge oltre 300 milioni di persone nel globo, gli italiani gettano via il cibo più sano: verdura e frutta. Ogni giorno, fra ciò che rimane nel piatto, nel frigo e nella dispensa di casa, gli italiani gettano 100 grammi di cibo: moltiplicato per 365 giorni all'anno vuol dire 36,92 kg di alimenti, per un costo di 250 € l'anno a famiglia.

“Il cibo ancora buono buttato, spesso indifferenziato, non si può recuperare a fini caritativi come i prodotti invenduti o non consumati negli altri anelli della **filiera alimentare** (agricoltura, industria, distribuzione, ristorazione). Tutto si può recuperare, insegna l'esperienza di LMM, non lo spreco domestico, che costa smaltire come rifiuto”: per quanto Andrea Segrè, dal 1998, si faccia fondatore e portavoce delle campagne di **LMM e #Spreco Zero**, per quanto ne discuta in ambiti internazionali, per quanti risultati si siano ottenuti, il fatto che si getti tanto cibo resta eticamente scorretto e stupido.

Nelle case degli italiani, si spreca, in media, 1,5 kg di cibo ogni settimana e il pasto incriminato è la cena, durante la quale si butta via, in media, una volta e mezzo più cibo che a pranzo. Le verdure sono le più sprecate: ogni giorno, in media, per quasi 20g, pari al 25,6% dello spreco totale giornaliero (7,1 kg di verdure buttate ogni anno). Subito dopo, latte e latticini con 13,16 g al giorno pari al 17,6% dello spreco totale giornaliero, per 4,8 kg all'anno. A seguire frutta (12,24 g) e prodotti da forno (8,8 g). Le cause? Aver raggiunto o superata la data di scadenza nel 46% dei casi, e aver gettato il cibo che non era piaciuto (26%).

Allo spreco alimentare domestico si aggiungono quelli delle mense scolastiche (1/3 del pasto viene gettato) e, nonostante l'entrata in vigore nel 2016 della **legge Gadda**, della grande distribuzione (2,89 kg/anno di spreco alimentare per abitante).

(Testo tratto e adatt. da www.repubblica.it, 16 ottobre 2018)

Dividetevi in tre gruppi di lavoro. Nel testo proposto sono state evidenziate alcune parole-chiave: ciascuna di esse costituirà l'argomento sul quale condurre la vostra ricerca:

Gruppo 1 – Filiera alimentare

Gruppo 2 – LMM e #Spredo Zero

Gruppo 3 – Legge Gadda

Una volta terminato il lavoro, illustratene in classe i risultati, aprendo un **dibattito sullo spreco alimentare**:

- quanto cibo viene sprecato nelle vostre case?
- avete mai parlato con i vostri genitori dello spreco alimentare?
- in che misura, secondo voi, lo spreco di cibo domestico incide su quello totale (filiera, distribuzione, ristorazione)?
- avete mai sentito parlare della doggy-bag?
- nel testo si definisce “eticamente scorretto e stupido” gettare il cibo: che cosa ne pensate?

VORREI UNA LEGGE CHE...

Quale legge vorreste per contrastare lo spreco alimentare? Scrivetela.

Competenze-chiave per l'apprendimento permanente

- Competenza alfabetica funzionale
- Competenza digitale
- Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
- Competenza in materia di cittadinanza

Competenze-chiave di cittadinanza

- Imparare ad imparare
- Comunicare
- Collaborare e partecipare
- Individuare collegamenti e relazioni
- Acquisire e interpretare l'informazione

Unità di apprendimento 1

La salute: benessere globale

1 | Il diritto alla "salute"

L'**Organizzazione mondiale della Sanità (OMS)** definisce **la salute** come «una condizione di benessere globale — fisico, psichico e sociale — e non soltanto l'assenza di malattie o di infermità». Star bene non significa dunque non essere malati, ma avere un buon equilibrio tra mente e corpo, vivere senza conflitti con se stessi, affrontare le avversità con la consapevolezza dei propri limiti e dei propri punti di forza, sentirsi parte integrante della società in cui si vive anche quando l'organismo non è perfettamente efficiente.

Nei secoli passati la malattia era considerata un evento che poteva accadere nella vita di una persona e di conseguenza la medicina era concepita come cura di quel particolare malanno, senza tenere in minimo conto il contesto nel quale si era sviluppato. Solo in epoca recente si è compreso che il **benessere di un individuo** è strettamente legato alla **salubrità del luogo in cui lavora** e dell'**ambiente in cui vive**. In quest'ottica la salute diventa un bene collettivo, da tutelare e salvaguardare nell'interesse di tutta la società.

Tutelare e salvaguardare la salute spetta in primo luogo allo Stato, ma ognuno di noi ha il **diritto-dovere di prendersi cura di sé stesso** giorno per giorno e a qualsiasi età, adottando una serie di precauzioni utili per evitare di ammalarsi: è questo il concetto di **prevenzione delle malattie** (rispettare le norme igieniche, alimentarsi in maniera sana, praticare attività fisica, non esporsi ad ambienti insalubri).

Il **concetto di salute** come **diritto inalienabile dell'individuo** trova espressione negli anni immediatamente successivi alla seconda guerra mondiale. Il 7 aprile del 1948 venne istituita l'OMS, con il compito di «condurre tutti i popoli al livello di salute più elevato possibile». Nello stesso periodo, il 1° gennaio 1948, in Italia entrava in vigore la Costituzione. L'**articolo 32** riconosce la salute non solo come un **diritto primario dell'individuo**, ma anche come un **interesse preminente della collettività**, che predispone a questo scopo adeguate strutture per la sua protezione.

Costituzione Art. 32

La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti.

Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge. La legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana.

Il Servizio sanitario nazionale

Lo **Stato** si occupa della salute dei cittadini attraverso il **Servizio sanitario nazionale**, istituito nel 1978. La riforma sanitaria del 1978 istituiva le **Unità sanitarie locali (USL)**, alle quali era affidata la gestione della salute in maniera unitaria su tutto il territorio nazionale. Il Servizio sanitario nazionale, però, si è rivelato, nel corso degli anni, sempre più costoso e inefficiente: a fronte di spese di gestione enormi, venivano spesso offerti agli utenti servizi scadenti, con tempi di attesa lunghissimi per esami clinici, radiografici e ricoveri ospedalieri.

Nel 1992 le USL sono state trasformate in **Aziende sanitarie locali (ASL)** e sono state loro attribuite le caratteristiche di vere e proprie imprese private. A capo di ogni ASL vi è un **direttore**



L'articolo 32 della Costituzione riconosce la salute non solo come un diritto primario dell'individuo, ma anche come un interesse preminente della collettività, che predispose a questo scopo adeguate strutture per la sua protezione: lo Stato si occupa della salute dei cittadini attraverso il Servizio sanitario nazionale, istituito nel 1978.

generale, che non deve avere necessariamente una preparazione specifica in campo sanitario, ma deve assumersi la responsabilità economica dell'azienda: in pratica deve far «quadrare i conti».

Alle ASL sono affidati prevalentemente **compiti di educazione sanitaria, igiene ambientale, prevenzione delle malattie fisiche e psichiche, sia a livello individuale che collettivo.** Inoltre è loro affidato il compito di controllare l'intero ciclo della produzione, lavorazione e distribuzione degli **alimenti** e delle **bevande**, nonché di vigilare sulle **condizioni igienico-sanitarie delle scuole e dei luoghi di lavoro.** Nell'ambito del Servizio sanitario nazionale ogni cittadino sceglie nell'elenco della Asl cui è iscritto un medico di fiducia, che sarà il **medico di famiglia** (anche se è consentito ai componenti di una stessa famiglia di avere medici diversi). Questo è il primo professionista cui rivolgersi quando si presentano problemi di salute. Il medico di famiglia visita il paziente, prescrive i medicinali necessari con una ricetta da lui firmata, richiede per l'assistito eventuali analisi, radiografie, visite specialistiche o ricoveri in ospedale.

Purtroppo il servizio sanitario non sempre riesce a garantire ai cittadini funzionalità ed efficienza. Sono ricorrenti gli **episodi di "malasanità"** e il cattivo funzionamento di molte **strutture ospedaliere.** È anche questo il motivo per cui le associazioni di volontariato stanno assumendo un peso sempre maggiore nell'assistenza a particolari categorie di persone: anziani, disabili, tossicodipendenti e così via.

I diritti del malato

Se leggiamo attentamente la seconda parte dell'articolo 32 della nostra Costituzione ritroviamo una garanzia importante per il cittadino: i **trattamenti sanitari** devono rispettare l'**integrità fisica del malato** e devono avvenire nel rispetto della **dignità** e della **riservatezza della persona.** Così, ad esempio, non è possibile effettuare il test dell'AIDS senza il consenso della persona interessata. Questi principi si collegano alla **regola della volontarietà**, che esclude la sottoposizione del malato a trattamenti obbligatori se non quando è la legge a disporlo. Senza il consenso del paziente, il medico non può somministrargli medicine, né sottoporlo ad esami o ad interventi chirurgici. Inoltre, il **paziente** ha diritto ad **essere informato** dal medico degli effetti delle terapie, delle possibili alternative e degli eventuali rischi.

I **trattamenti sanitari** sono **obbligatori** solo quando è **necessario tutelare la salute della collettività** e l'incolumità di altre persone (pensiamo, ad esempio, alle vaccinazioni obbligatorie

per prevenire malattie infettive e diffuse o a provvedimenti di cura e di isolamento nei confronti di soggetti affetti da malattie contagiose).

Particolarmente delicati sono i casi in cui una persona, in seguito a un grave incidente o per il decorso della patologia da cui è afflitta, non sia più in grado di intendere e di volere, e quindi di pronunciarsi sul suo diritto ad essere o non essere curato.

Casi di questo tipo sono stati in parte disciplinati solo di recente con l'approvazione della **l. 219 del 22 dicembre 2017** contenente disposizioni anticipate di trattamento (DAT), il cosiddetto “**testamento biologico**” o “**biotestamento**”.

Dj Fabo

Dj Fabo, divenuto cieco e paraplegico in seguito a un grave incidente stradale, ha posto fine alla sua esistenza recandosi in Svizzera per praticare il cosiddetto “suicidio assistito”, aiutato da Marco Cappato, presidente dell'associazione Luca Coscioni e sostenitore dell'eutanasia legale, pratica non riconosciuta nel nostro Paese.

in previsione di una sua futura incapacità a comunicare, di esprimere anticipatamente le proprie convinzioni e preferenze in materia di trattamenti sanitari. Il paziente può indicare, a questo scopo, una **persona di sua fiducia** che lo rappresenti nelle relazioni con il medico e con le strutture sanitarie.

Purtroppo a oggi l'attuale assetto normativo concernente la fine vita resta ancora gravemente carente, come denunciato di recente dalla **Corte Costituzionale** in merito al caso di **Fabio Antonioni (noto come Dj Fabo)** e che trova famosi precedenti in quelli di Eluana Englaro e Piergiorgio Welby.

| 2 | Le emergenze sanitarie: droghe, tabagismo e alcol

La significativa presenza nella nostra società, e in particolare tra gli adolescenti, di malattie degenerative, come l'**alcolismo** e il **tabagismo**, o sociali come la **tossicodipendenza**, è molto spesso connessa sia alla scarsa informazione su di esse, sia a un disagio che si manifesta in determinate fasi della vita cui troppe volte si risponde con il mancato riconoscimento del proprio valore come persona. L'**educazione alla salute** non va intesa dunque solo come apprendimento di regole per salvaguardare il proprio benessere, ma anche come **capacità di chiedere aiuto** in tutte quelle situazioni in cui ci si sente soli di fronte a difficoltà e problemi, rifiutando l'idea di affidarsi a sostanze che ci allontanano ulteriormente da noi stessi e dal mondo che ci circonda.

Le droghe

Con il termine «droga» si intende **una sostanza, naturale o artificiale, che altera lo stato psicofisico di una persona**, provocando allucinazioni, eccitazione, ebbrezza. Spesso si usa anche l'espressione «sostanze psico-trope» (dal greco *psichè* = mente e *tròpos* = variazione) o «stupefacenti» per indicare sostanze in grado di alterare le percezioni.

Quello della droga è un fenomeno molto diffuso e sul quale periodicamente si lanciano allarmi, ma, nonostante siano conosciuti gli effetti dannosi che esso comporta, la sua crescita è in espansione.

Le ragioni che spingono a fare uso di stupefacenti sono molteplici: la ricerca di sensazioni gradevoli, il bisogno di allontanare le difficoltà senza affrontarle, l'illusione di superare la paura o la vergogna, il desiderio di provare qualcosa di nuovo.

Generalmente si usa distinguere tra droghe leggere e droghe pesanti.

Tra le prime rientrano **la marijuana** e **l'hascisc**, derivati della canapa indiana, che di solito vengono consumati insieme al tabacco (i cosiddetti «spinelli»). In piccole dosi provocano sensazioni di benessere, tendenza a parlare e a ridere più del solito, aumento del battito cardiaco, sonnolenza, difficoltà a coordinare i movimenti. In dosi più forti, agli effetti appena citati se ne sommano degli altri, come **confusione, agitazione, ansia, panico e, a volte, anche allucinazioni**. La ma-

rijuana e l'hascisc non danno dipendenza, ma spesso il loro uso è associato all'assunzione di alcol, con gravi ripercussioni sull'organismo.

Tra le droghe pesanti, le più diffuse sono **l'eroina** e la **cocaina**. **L'eroina** è un derivato della morfina, a sua volta ricavata dall'oppio. Solitamente assunta per via endovenosa – ma può essere anche inalata o fumata – provoca inizialmente uno stato di rilassamento e di distacco da ogni stress, inducendo il consumatore a ripetere l'esperienza. L'organismo ben presto si adatta alla presenza dell'eroina e per ottenere gli stessi effetti delle dosi iniziali bisogna aumentarne la quantità. L'eroina diventa quindi una necessità, o meglio **una schiavitù**, poiché la **fortissima dipendenza** cui dà luogo spinge il consumatore a vivere con l'unico pensiero di alleviare la sofferenza psichica e psicologica che la mancata assunzione comporta. **Molti giovani che ne fanno abitualmente uso sono disposti anche a rubare o a commettere reati più gravi pur di procurarsela.** Di tutto ciò si avvantaggiano le potenti organizzazioni criminali, che dal commercio di stupefacenti ricavano ingenti proventi. Non sono pochi i casi di consumatori abituali di droga costretti a spacciarla per procurarsi le «dosi» che non possono permettersi di comprare. Inoltre l'assunzione per via endovenosa rende molto facile l'introduzione nell'organismo di batteri e virus, cui si aggiunge la possibilità di **contrarre l'AIDS** attraverso lo scambio di siringhe tra tossicodipendenti.

Negli ultimi anni il consumo di eroina è drasticamente diminuito, mentre è triplicato l'uso di **cocaina**, sostanza che si estrae dalle piante di coca per essere commercializzata sotto forma di polvere bianca. Il metodo di assunzione più diffuso è l'inalazione, ma può essere anche iniettata. Inizialmente favorisce la concentrazione e l'efficienza, ma l'uso prolungato determina **agitazione, insonnia, allucinazioni, manie di persecuzione** con manifestazioni violente. **Sia l'eroina che la cocaina, oltre a essere dannose, risultano particolarmente pericolose perché vendute non allo stato puro ma mescolate con altre sostanze, a loro volta tossiche.**

Un'altra sostanza purtroppo molto di moda tra i giovani – e i giovanissimi – è **l'ecstasy**. Venduta sotto forma di capsule colorate, di forme diverse, è una combinazione di varie sostanze, tutte prodotte in laboratorio, alla cui base vi è **l'anfetamina**, che provoca eccitazione. L'ecstasy dà la sensazione di poter stabilire rapporti facili con tutti, ci si sente spigliati e disinibiti. Causa un rapido aumento della temperatura del corpo e spesso, soprattutto in locali chiusi e sovraffollati, provoca collassi. **È stato dimostrato che l'uso di ecstasy può danneggiare in maniera irreversibile il cervello.** Alcuni organismi sono particolarmente sensibili a questo tipo di droga, per cui anche **una sola dose può rivelarsi mortale.**



L'ecstasy è una droga sintetica a base di anfetamina, il cui utilizzo è molto diffuso tra gli adolescenti. Anche una sola dose di ecstasy può danneggiare in maniera irreversibile il cervello o provocare la morte.

Uscire dal tunnel della tossicodipendenza non è semplice, ma con il sostegno della famiglia, degli amici e di adeguate strutture sanitarie, diventa **un obiettivo raggiungibile**.

Lo Stato ha predisposto a tale scopo il funzionamento, presso ciascuna ASL, di un Servizio pubblico per le tossicodipendenze (SERT), attivo 24 ore su 24, che garantisce agli interessati la riservatezza degli interventi e, se lo richiedono, l'anonimato. I SERT assicurano la disponibilità dei principali trattamenti di carattere psicologico, socio-riabilitativo e medico-farmacologico.

Accanto ai SERT operano anche delle **organizzazioni private**, gestite da gruppi di volontari, e delle «**comunità terapeutiche**», che accolgono ragazzi con problemi di dipendenza da droghe e da alcol, i quali, attraverso attività sociali e lavorative di gruppo, cercano di ritrovare la voglia di affrontare la vita con le proprie forze.

Il tabagismo

Il **fumo di sigaretta** rappresenta oggi la principale causa di morte "evitabile" nella maggior parte dei Paesi sviluppati. In Italia, nonostante i fumatori siano in diminuzione, fumano oltre **11 milioni** di persone. E il dato allarmante è che si tratta soprattutto di **giovani tra i 15 e i 20 anni**. Come nel caso delle droghe, infatti, anche in quello del fumo molti ragazzi sono spronati ad accendersi la sigaretta per avere l'approvazione del gruppo e sentirsi "più grandi".

Il tabacco induce una **fortissima dipendenza** nei fumatori e **nuoce gravemente alla salute**. Non bisogna mai dimenticare, inoltre, che il suo utilizzo non danneggia esclusivamente chi ne fa uso, ma anche chi ne è passivamente esposto. Le **malattie** provocate dal fumo sono **tantissime**: basti pensare a vari tipi di cancro, come quello ai polmoni, all'esofago e alla laringe, e alle malattie cardiache e vascolari. Il fumo, poi, può determinare anche la **sterilità nelle donne** e l'**impotenza negli uomini**. Infine il fumo – sembrano dettagli da poco, ma non lo sono – fa "ingiallire" i denti, accelera l'invecchiamento della pelle e dà un cattivo odore alle mani, ai capelli, agli abiti che indossiamo.

Per contrastare questa abitudine e per fornire aiuto concreto a chi decide di smettere sono stati attivati centri antifumo negli ospedali e nelle ASL di molte città italiane.

La **lotta al tabagismo** si combatte sia con una maggiore informazione sui rischi che ne derivano sia con leggi che proteggano i "fumatori passivi". Ormai dal 2003 il nostro Paese ha inasprito le "**norme antifumo**", stabilendo, per chi fuma in una zona "proibita", multe da 25 a 250 euro, aumentabili fino a 500 euro se sono presenti bambini con meno di 12 anni o donne incinte.

COSA ASSORBE IL CORPO QUANDO SI FUMA

Sostanza	Effetti
Nicotina	dipendenza, aumento della frequenza cardiaca, difficoltà circolatorie
Monossido di carbonio	minor nutrimento di tessuti, sangue meno ossigenato, ingiallimento della pelle, invecchiamento precoce, ridotta capacità respiratoria
Formaldeide, arsenico, derivati del cianuro e altre sostanze tossiche e irritanti	accumulo di muco nei bronchi, bronchite cronica, enfisema, aumento del rischio di cancro
Catrame	trasforma le cellule sane in cancerogene

L'uso e l'abuso di alcol

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) considera l'alcol una **droga**, poiché, al pari degli stupefacenti, crea dipendenza, sia fisica sia psichica, dà assuefazione e scatena comportamenti violenti e aggressivi. Raccomanda, inoltre, la **totale astensione dal consumo** di alcolici fino ai **15 anni**.

In Italia sono almeno **cinque milioni** le persone che eccedono nel consumo di alcol e oltre **un milione** gli alcolisti.

L'**abuso di alcol** è responsabile di molte **malattie**: aumenta il rischio di cirrosi epatica, di alcuni tipi di tumore, di ipertensione e di infarto. **Uccide più della droga!** In Italia, ad esempio, per ogni vittima dell'eroina ce ne sono 60 dovute all'eccesso di alcol. Secondo i dati dell'OMS, in 47 incidenti stradali su 100, in oltre la metà degli omicidi, nel 25% dei suicidi, nel 20% degli infortuni sul lavoro **l'alcol è una concausa**.

Terribile, ogni volta, il bilancio delle cosiddette **stragi del sabato sera**, dovute, nella quasi totalità dei casi, allo stato di ebbrezza dei giovani automobilisti all'uscita dalle discoteche. Migliaia sono ogni

anno i giovani che restano vittime di incidenti stradali causati dalla guida in stato di ebbrezza o sotto l'effetto di stupefacenti.

Troppo spesso si dimentica che sono sufficienti piccole quantità di alcol per avere colpi di sonno, riflessi lenti e vista annebbiata. A tutto ciò si aggiungono il senso di "onnipotenza" e di sfida del pericolo che conducono a guidare in maniera irresponsabile.

Un'altra agghiacciante moda che si sta diffondendo tra i giovani è quella del cosiddetto **binge drinking**: si beve soltanto ogni tanto,

ma in grandissima quantità e velocemente, in modo che l'alcol "arrivi subito alla testa". Un rischio gravissimo in cui può incorrere una persona, e a maggior ragione un giovane, nell'abusare di alcolici è il **coma etilico**:

Purtroppo non è semplice uscire da questa forma di tossicodipendenza. Al contrario degli stupefacenti, vino, birra e superalcolici si vendono ovunque e sono spesso presenti nei frigoriferi o sulle tavole apparecchiate delle famiglie. Una tentazione continua per chi è abituato a ricorrere alla bottiglia e non sa più cosa vuol dire contare sulle proprie capacità e sulla propria lucidità mentale. Infatti gli alcolisti che decidono di disintossicarsi hanno bisogno dell'aiuto della famiglia, dei parenti e di un'adeguata terapia psicologica.

Coma etilico

nel corpo di un adolescente, infatti, è del tutto inesistente o funziona a bassissimo regime l'enzima che serve a metabolizzare l'alcol e questo può provocare un'intossicazione acuta. Il coma etilico può causare anche la morte.



L'abuso di alcol è responsabile di molte malattie, è la causa principale di incidenti stradali mortali, e può provocare, soprattutto in un corpo "giovane", il coma etilico, che può condurre alla morte.

Unità di apprendimento 2

L'alimentazione sostenibile

| 1 | L'educazione alimentare

Una buona condizione di salute, come si accennava in apertura, non può prescindere dal concetto di **prevenzione delle malattie**, che consiste nel diritto-dovere di ogni individuo di avere comportamenti "sani": rispettare le norme igieniche, praticare una costante attività fisica, vivere in ambienti salubri, e soprattutto seguire una **corretta alimentazione**. Per corretta si intende un'**alimentazione equilibrata**, cioè in grado di fornire, nelle giuste quantità, tutte le sostanze di cui l'organismo umano ha bisogno per funzionare bene. Le scelte alimentari peraltro sono importanti sin dall'infanzia e dall'adolescenza perché influiscono sulle patologie degenerative più comuni dell'età adulta: **nutrirsi in maniera corretta significa prevenire malattie gravi, come obesità, ipertensione, arteriosclerosi e tumori**.

L'**educazione alimentare** si pone innanzitutto l'obiettivo di indirizzare all'acquisizione di un insieme di abitudini che contribuiscano al benessere dell'organismo. Ma oggi il concetto si è notevolmente ampliato: alimentarsi non è soltanto l'espressione del bisogno di nutrirsi, e di nutrirsi bene, ma anche il risultato di **determinanti psicologiche, sociali, culturali**, che insieme concorrono a formare l'**atteggiamento alimentare**.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità e la FAO definiscono l'Educazione Alimentare come "il processo informativo ed educativo per mezzo del quale si persegue il generale miglioramento dello stato di nutrizione degli individui, attraverso **la promozione di adeguate abitudini alimentari, l'eliminazione dei comportamenti alimentari non soddisfacenti, l'utilizzazione di manipolazioni più igieniche degli alimenti e un efficiente utilizzo delle risorse alimentari**".



Un'alimentazione corretta non deve solo rispettare le necessità qualitative e quantitative dell'organismo, ma deve armonizzarsi con la sfera psicologica e di relazione della persona, anche nel rispetto dell'ambiente.

| 2 | Cibo e salute: i paradossi dell'alimentazione

L'articolo 25 della Dichiarazione universale dei diritti umani afferma: «Ogni individuo ha diritto a un tenore di vita sufficiente a garantire la salute e il benessere proprio e della sua famiglia, con particolare riguardo all'alimentazione, al vestiario, all'abitazione, e alle cure mediche e ai servizi sociali necessari». Eppure oggi **la malnutrizione** miete **milioni di vittime ogni anno**, nei Paesi poveri innanzitutto, ma anche – per motivi diversi e in misura chiaramente inferiore – in quelli sviluppati. Oggi in tutto il mondo **più di 800 milioni di persone** soffrono di **denutrizione**, mentre **un miliardo e mezzo** sono **obesi** o in **sovrappeso**. Per ogni persona che non ha accesso a una alimentazione adeguata, quindi, ce ne sono due che ne hanno una spropositata e scorretta. Questi sono i dati di uno dei grandi paradossi del nostro sistema alimentare.

Tre sono le grandi **contraddizioni del sistema alimentare globale**:

- una parte della popolazione mondiale soffre la fame e un'altra si ciba a dismisura;
- ogni anno finiscono nella spazzatura tonnellate di alimenti che potrebbero sfamare le persone denutrite di tutto il pianeta;
- un'alta percentuale dei raccolti è utilizzata per la produzione di mangimi e di **biocarburanti**.

Biocarburanti

Si opera una distinzione tra biocarburanti di prima generazione e biocarburanti di seconda generazione o avanzati. I primi sono ricavati direttamente da colture alimentari quali mais, grano e canna da zucchero. I secondi sono ricavati da materie prime non alimentari come legno e cellulosa (o al massimo da scarti di alimenti) e quindi non comportano, a differenza dei primi, sottrazione di terreno agricolo per la produzione alimentare.

La denutrizione e la fame sono purtroppo ancora realtà molto diffuse. **Ogni anno sono circa 36 milioni le persone che muoiono per scarsità di cibo**. Dall'altra parte, nei Paesi "ricchi", e oggi sempre di più anche nei Paesi in via di sviluppo, la mortalità legata a malattie come il diabete, le cardiopatie e i tumori attribuibili a un eccesso di cibo è molto alta. Il fenomeno dell'**obesità** cresce in maniera quasi "epidémica". Le cause vanno rintracciate in una **cattiva alimentazione** unita a un'eccessiva **sedentarietà**.

C'è poi la questione del cibo non consumato e buttato via, a dispetto dei milioni di persone denutrite e affamate. Quella dello **spreco alimentare** è infatti un'altra emergenza da affrontare e arginare. Secondo le stime della **FAO**, **circa un terzo degli alimenti destinati al consumo umano si spreca a partire dal momento della produzione fino ad arrivare al consumatore**. Lo spreco alimentare non è soltanto una questione etica e morale: il fenomeno ha un **impatto ambientale ed economico** di vastissime dimen-



L'Italia è il Paese europeo con la più alta percentuale di bambini in sovrappeso tra i sette e i nove anni. Le cause sono varie. Pochissimo tempo dedicato allo sport o a giochi all'aria aperta a tutto vantaggio di TV e di videogiochi, cui si aggiunge il consumo eccessivo di dolci, bibite e succhi di frutta.

sioni. Il cibo sprecato comporta un consumo del tutto inutile di **risorse come suolo, acqua, energia elettrica, carburanti** lungo i diversi anelli della filiera, ovvero nelle diverse fasi della produzione e della distribuzione, a cui si aggiungono le problematiche e le spese legate allo **smaltimento dei rifiuti**.

Giungiamo infine al terzo grande “paradosso”. Secondo stime recenti **un terzo della produzione agricola mondiale è destinato a nutrire il bestiame**, sempre in vista del consumo di carne per la **parte ricca del mondo**. Più di un miliardo di persone al mondo non ha accesso all’acqua potabile, mentre per un solo chilogrammo di carne di manzo si consumano 15.000 litri d’acqua. A ciò si aggiungono le coltivazioni, in continua espansione negli ultimi anni, riservate esclusivamente ai **biocarburanti di prima generazione**, prodotti cioè direttamente da colture alimentari, come mais, grano e canna da zucchero.

Le tre grandi contraddizioni del sistema alimentare sono emblematiche dello squilibrio globale della ricchezza e delle risorse, secondo il quale **una parte della popolazione mangia e consuma in quantità eccessive, mentre un’altra parte è ai limiti della sopravvivenza**.

| 3 | La lotta alle disuguaglianze alimentari e allo spreco

Le grandi sfide, a livello globale, per riuscire a ottenere un’alimentazione più equa e più sostenibile sono tante. Si devono perseguire innanzitutto **quattro obiettivi fondamentali**:

- **promuovere forme sostenibili di agricoltura e produzione alimentare** con particolare attenzione agli impatti sull’ambiente e alle problematiche socioeconomiche;
- **intervenire**, in maniera diretta e indiretta, **per ridurre fino ad eliminare denutrizione e fame**;
- **educare** le popolazioni ad un’**alimentazione e a stili di vita sani** per combattere l’obesità;
- **ridurre** in maniera consistente **lo spreco alimentare**.

La consapevolezza che la lotta allo spreco alimentare è “un’importante tappa preliminare della lotta contro la fame nel mondo, della risposta all’aumento della domanda stimato dalla FAO e del miglioramento del livello di nutrizione della popolazione” ha preso corpo nella **Risoluzione del Parlamento Europeo del 19 gennaio 2012** su come evitare lo spreco di alimenti: strategie per migliorare l’efficienza della catena alimentare nell’UE. In tale Risoluzione, che va sottolineato è una sorta di “raccomandazione”, non ha cioè valore di una vera e propria legge, il Parlamento ha richiesto **misure urgenti per ridurre gli sprechi**.

----- **Carta di Milano**

È stata redatta attraverso un lungo percorso, iniziato nel febbraio del 2015 con l’EXPO delle idee, in cui centinaia di esperti, divisi in quaranta tavoli di lavoro, si sono confrontati sulle tematiche delle sfide alimentari globali, che sono state alla base dell’Esposizione Universale Expo Milano 2015. Si tratta di un documento molto importante che da più parti è considerato il “Protocollo di Kyoto” dell’alimentazione.

L’Italia, dal canto suo, si è dotata, il 5 giugno del 2014, di un **Piano Nazionale di Prevenzione degli Sprechi Alimentari** che individua in particolare nelle attività di sensibilizzazione ed educazione della popolazione lo strumento principale e più efficace della lotta allo spreco.

I temi dello spreco alimentare, del diritto al cibo, della sicurezza alimentare e dell’agricoltura sostenibile sono al centro della Carta di Milano.

Un importante intervento legislativo in questa direzione si è avuto con l’approvazione della **legge n. 166 del 19 agosto 2016**, nota come **Legge Gadda** (entrata in vigore il 14 settembre 2016), finalizzata a ridurre gli sprechi di cibo incentivando e promuovendo il più possibile

il **dono**, la **trasformazione** e la **redistribuzione** delle eccedenze alimentari (e non solo) lungo tutta la filiera alimentare.

ALTROVE Il diritto-dovere di chiedere una doggy-bag

La doggy bag in Francia

Con il 2016 in Francia è entrata in vigore una **nuova legge contro lo spreco di cibo**, che obbliga i ristoranti con più di 180 coperti a dare ai clienti che la richiedono una doggy bag, un contenitore per portare a casa gli avanzi del proprio pasto. Un'indagine territoriale condotta dal governo nel 2014 rivela che, sebbene tre quarti dei francesi siano aperti all'idea delle *doggy bag*, il 70 per cento di essi non si è mai portato gli avanzi a casa. Il governo francese ha intenzione di ridurre la quantità di cibo che finisce nella spazzatura ogni anno, pari a sette milioni di tonnellate. Oltralpe 3,5 milioni di persone dipendono dai **pasti gratuiti** distribuiti dalle organizzazioni benefiche.

Il fenomeno negli Stati Uniti

La doggy bag è un fenomeno comune negli Stati Uniti, per lo meno dagli anni Quaranta, quando, durante la guerra, la scarsità di cibo era all'ordine del giorno e chi possedeva un animale da compagnia veniva esortato a nutrirlo con gli avanzi. Durante gli anni Settanta diventò una pratica ancora più comune grazie al successo delle catene di fast food. Oggi si considera più educato chiedere se il cibo si può "portare via" (in inglese "carry out") o di avere "una scatola da asporto", invece di chiedere una doggy bag. Anzi, sono addirittura i camerieri a domandare se si vuole portare a casa il cibo, risparmiando ai clienti l'imbarazzo di chiederlo.

Diffidenza nel Regno Unito

Anche se sono più reticenti, i britannici seguono l'esempio americano, forse per compensare la grande quantità di cibo che viene sprecato ogni anno nel loro paese, ossia più

di **14 milioni di tonnellate**, secondo Eurostat. Anche se qui è perfettamente legale richiedere una doggy bag, l'associazione Ristoranti Sostenibili (**Sustainable Restaurant Association**) ha rivelato che un quarto dei clienti si imbarazza a chiederla e che il 24 per cento crede che sia contro le norme igieniche e di sicurezza. Ma in realtà sta ai ristoranti che offrono il servizio prendere le precauzioni necessarie, mettere la data sui contenitori e dare istruzioni su come conservare e riscaldare il cibo in modo sicuro.

L'Europa assiste a un cambio di rotta

In India, in Cina, in Malesia, nelle Filippine e in Sudafrica quella della doggy bag è una pratica comune anche nei ristoranti di lusso, dove si usano confezioni sofisticate. Anche se le doggy bag non sono illegali in Europa, è raro che qualche cliente le richieda, soprattutto per motivi culturali. Gli chef non sono contenti se il loro squisito "coq au vin" viene messo in un contenitore e riscaldato nel microonde il giorno dopo. I ristoranti rivendicano il fatto che il cibo viene preparato per essere ordinato e mangiato sul posto

e che le porzioni sono adeguate, non enormi come quelle servite negli Stati Uniti. I clienti non si sentono a loro agio nel chiedere le doggy bag perché si pensa che chi lo fa sia taccagno, maleducato o addirittura rozzo: gli europei considerano il cibo rimasto nei piatti come scarti, non avanzi, e quindi è scortese chiedere di portare gli scarti a casa.

Tuttavia gli europei stanno cominciando a essere più consapevoli sullo spreco di cibo forse perché secondo le Nazioni Unite un terzo del **cibo prodotto in tutto il mondo** viene sprecato ogni anno oppure a causa della crisi economica che li ha colpiti negli ultimi anni. In tutto il continente si stanno realizzando doggy bag migliori per cercare di vincere la reticenza culturale nei confronti di questa pratica. Campagne come **Doggy bag – eat your leftovers** in Italia, **Gourmet Bag – C'est si bon je finis à la maison!** in Francia e **Too good to waste** nel Regno Unito hanno in mente lo stesso obiettivo: quello di promuovere questa abitudine nuova e sostenibile.

(Testo tratto e adatt. da www.lifegate.it; L. Gattone)



| 4 | Le diete sostenibili

Ognuno di noi dovrebbe alimentarsi secondo una **dieta sostenibile**. Ma che cos'è una dieta sostenibile? La FAO così la definisce: è una dieta “a basso impatto ambientale” che contribuisce “a una vita sana per le generazioni presenti e future”. Essa, inoltre, concorre “alla protezione e al rispetto della biodiversità e degli ecosistemi” ed è “adeguata, sicura e sana sotto il profilo nutrizionale”.

Una dieta è sostenibile se contribuisce alla **salute degli individui**, è dunque sana, sicura, adeguata sul piano nutrizionale e, al contempo, ha un **impatto minimo sull'ambiente**.

Forse non sempre ci pensiamo, ma lo *junk food*, il cosiddetto “cibo spazzatura”, fa male sia a noi sia all'ambiente. Infatti non soltanto, ricco com'è di grassi e zuccheri trasformati, è dannoso per il nostro benessere fisico, ma ha anche un elevatissimo impatto ambientale.

Gli **alimenti “spazzatura”** hanno un **elevato impatto ambientale** sotto un duplice aspetto: richiedono nella loro produzione e distribuzione un grande **dispendio energetico** nonché un grande uso di carburanti con altrettante emissioni di CO₂; hanno, in secondo luogo, necessariamente bisogno di **confezioni e imballaggi**, comportando un'elevata quantità di rifiuti da smaltire.

Un discorso analogo vale per i diversi **cibi “elaborati”** come surgelati, che richiedono un elevato consumo energetico anche per la conservazione, sughi e piatti pronti, frutta e verdure già tagliate in vaschetta o in busta, barrette di cereali, prodotti “light” ecc.

Anche tra i **cibi non “elaborati”** alcuni hanno un impatto ambientale notevole rispetto ad altri. Tutti gli alimenti, infatti, hanno un impatto, ma quello di frutta e verdura è decisamente inferiore a quello della **carne**. L'impatto di quest'ultima dipende in particolare dalle **emissioni di gas serra** degli allevamenti e dal **consumo d'acqua** necessario alla sua produzione.

Attenzione, però: anche nel mangiare frutta e verdura dobbiamo avere degli accorgimenti. Nel consumo di frutta e verdura si devono privilegiare **prodotti locali** e di **stagione**. Un frutto più viene da lontano e più comporta per il trasporto e la conservazione consumo energetico ed emissioni di gas serra. Acquistare prodotti locali, promuovendo la cosiddetta **alimentazione a chilometri 0**, ha altri effetti benefici, poiché, oltre a garantirci la freschezza dei prodotti, **sostiene l'economia locale** e **preserva la biodiversità**, permettendo la conservazione di varietà tipiche, spesso a rischio estinzione. È importante, poi, mangiare **frutta e verdura di stagione**, sia perché danno un apporto di vitamine e nutrienti maggiore rispetto a quello fornito da frutta e verdura che, fuori stagione, vengono da lontano e rimangono magari a lungo nei frigoriferi prima di arrivare ai supermercati, sia perché richiedono un minor consumo di energia rispetto ai prodotti di serra.

Lo junk food, oltre a essere dannoso per l'organismo, ha un elevatissimo impatto ambientale: per produrre un chilo di patatine fritte, ad esempio, si sprigionano 2,2 chili di gas serra.



Bisogna, infine, privilegiare i prodotti dell'**agricoltura biologica**. Tale metodo di coltivazione garantisce cibi sani e gustosi e, allo stesso tempo, vantaggi per l'ambiente. Le coltivazioni biologiche migliorano la capacità del suolo di assorbire e fissare il carbonio, sottraendo così anidride carbonica all'atmosfera; provvedono alla difesa delle colture senza l'uso di sostanze chimiche come diserbanti, insetticidi, pesticidi, riducendo in maniera consistente il rischio di contaminazione dei corsi d'acqua e l'accumulo di sostanze tossiche nella rete alimentare; utilizzano, in genere, tecniche e macchinari che richiedono un minor consumo energetico; risparmiano significativamente le risorse idriche.

La dieta mediterranea: patrimonio dell'Unesco

Se desideriamo avere un esempio di dieta sostenibile, non dobbiamo andare lontano. È la **dieta mediterranea**. Il sistema dietetico mediterraneo tradizionale rispetta in pieno i **canoni della dieta sostenibile**, poiché concorre alla salute sia degli uomini sia dell'ambiente.

La dieta mediterranea, difatti, è ricca di alimenti vegetali (cereali, legumi, frutta fresca e secca, verdura, semi, olive), ha l'olio d'oliva come principale fonte di grassi aggiunti e prevede un consumo molto ridotto di carne rossa e un consumo moderato di pesce e uova. Essa d'altra parte non è soltanto un insieme di alimenti, ma un insieme di pratiche e tradizioni da conoscere e preservare. Ed è ciò che ha reso la dieta mediterranea **patrimonio della cultura immateriale dell'umanità**, così come ha proclamato l'**UNESCO** nel 2010.

A identificare la dieta mediterranea è stato uno studioso statunitense, Ancel Keyce, che ha scoperto che molte patologie hanno un'incidenza inferiore nei Paesi del bacino del Mediterraneo rispetto ad altri, dove prevale il consumo di carne, di burro e di formaggi, e dove sono sempre più diffuse le cosiddette "malattie del benessere" (aterosclerosi, ipertensione, diabete, malattie digestive ecc.).

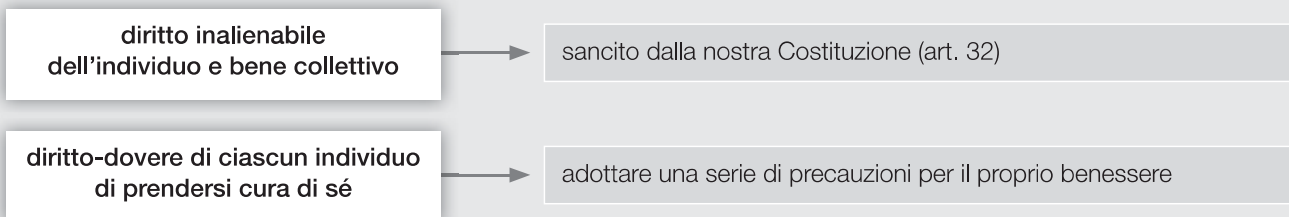
La dieta mediterranea, tuttavia, riconosciuta dai nutrizionisti come il regime alimentare più corretto per la salute, mentre si diffonde nel mondo, sparisce sempre di più dalle tavole degli italiani.

Negli ultimi cinquant'anni infatti si è progressivamente imposto il consumo di cibi prima rari (dolci, carni) o addirittura sconosciuti (cibi pronti, merendine, piatti esotici, bibite gasate). Le **esigenze della vita moderna** hanno profondamente mutato le **abitudini alimentari**, i **ritmi di lavoro** impongono sempre più spesso il consumo di **pasti fuori casa** e la propensione per cibi "trasformati", che richiedono tempi brevi di preparazione: "secondi" soltanto da riscaldare in forno hanno sostituito pietanze fresche e genuine, gli snack confezionati hanno spodestato le sane merende tradizionali. Negli ultimi dieci anni il consumo di **frutta e verdura**, in Italia, è **notevolmente diminuito**, mentre è aumentato quello dei cibi proteici, soprattutto carni rosse, formaggi fusi, grassi saturi e oli vegetali di diversa provenienza.

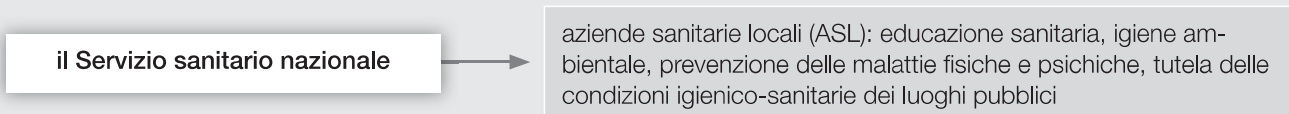


La dieta mediterranea, proclamata dall'UNESCO patrimonio della cultura immateriale dell'umanità, rispetta in pieno i canoni della dieta sostenibile, perché concorre alla salute degli uomini e alla salvaguardia dell'ambiente.

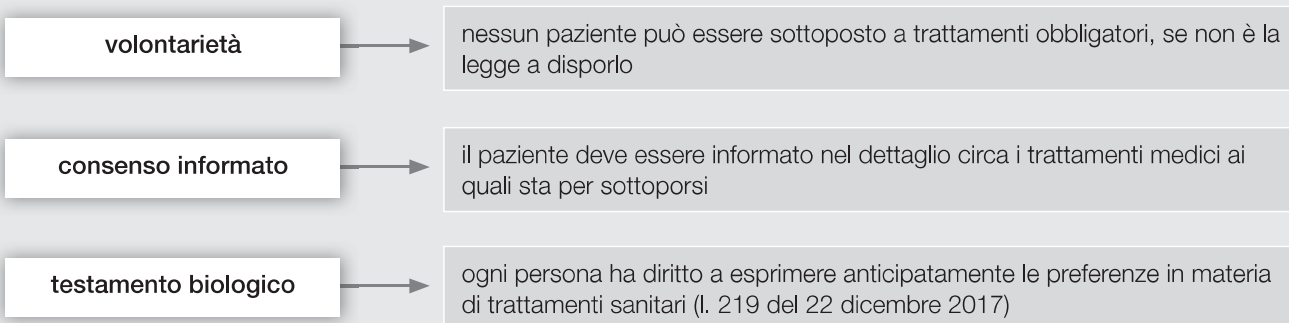
1. La salute, intesa come condizione generale di benessere fisico, psichico e sociale, costituisce:



2. Lo Stato tutela la salute dei cittadini attraverso



3. Il malato è titolare di precisi diritti, legati al rispetto della persona umana. Ad esempio:



4. Le emergenze sanitarie della nostra società sono relative all'utilizzo di:



5. Il sistema alimentare globale è contraddistinto da tre grandi paradossi:

1 - Denutrizione nei paesi poveri ed eccesso di cibo nei paesi ricchi

Più di 800 milioni di persone soffrono di denutrizione, mentre un miliardo e mezzo sono obese o in sovrappeso

2 - Spreco alimentare

1/3 degli alimenti destinati al consumo umano va sprecato (Risoluzione del Parlamento europeo del 19 gennaio 2012 - Legge n. 166 del 19 agosto 2016 in Italia)

2 - Bestiame e biocarburanti

1/3 della produzione agricola mondiale è destinata a nutrire il bestiame e a produrre biocarburanti

6. L'educazione alimentare promuove la dieta sostenibile, cioè una dieta:

adeguata, sicura e sana sotto il profilo nutrizionale e a basso impatto ambientale

verdura e frutta di stagione, prodotti locali (alimentazione a km 0), prodotti dell'agricoltura biologica.
Es.: dieta mediterranea

 **sul web**
L'agorà delle conoscenze

Organizzare un evento

COMPITO DI REALTÀ

Mangiare sostenibile

Il concetto di alimentazione sostenibile rimane ancora troppo poco diffuso tra la gente comune. Un'interessante iniziativa per voi studenti potrebbe essere quella di organizzare e allestire in città un evento legato al cibo "sostenibile". L'evento potrebbe consistere in una fiera, una sagra, una mostra o altro. Il tema, però, dovrà essere rigorosamente legato al concetto di dieta sostenibile; l'organizzazione potrà prevedere il contributo di produttori, esperti, artisti, musicisti, scrittori, o quant'altro vi venga in mente.



➤ Competenze chiave per l'apprendimento permanente

- ➔ Competenza alfabetica funzionale
- ➔ Competenza digitale
- ➔ Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
- ➔ Competenza in materia di cittadinanza

➤ Competenze chiave di cittadinanza

- ➔ Collaborare e partecipare
- ➔ Agire in modo autonomo e responsabile
- ➔ Risolvere problemi

➤ Tempo previsto

- ➔ 15-20 giorni

➤ Prodotto finale

- ➔ Evento sul cibo sostenibile



FASE 1 BRAINSTORMING E DIVISIONE DEI GRUPPI DI LAVORO

Ogni studente della classe, con la guida dell'insegnante, avanza la sua proposta. C'è spazio per la discussione, fino a che non si individuano due o tre alternative valide. Le proposte saranno messe ai voti per scegliere quella migliore. L'insegnante quindi indicherà uno o più allievi che si occuperanno di individuare e suddividere i compagni in gruppi di lavoro.

Competenza-chiave di cittadinanza attivata

Collaborare e partecipare

Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, gestendo le conflittualità e contribuendo all'apprendimento comune.

FASE 2 RICERCA DEGLI SPONSOR E SCELTA DELLA LOCATION

Il primo passo da compiere sarà cercare degli sponsor per i fondi. Se all'evento prenderanno parte esercizi commerciali o case di produzione, il finanziamento potrà avvenire anche a carico dei partecipanti. Se si tratta di una sagra, sarà necessario chiedere un permesso al Comune. Bisognerà a questo punto decidere dove si svolgerà l'evento: ciò significa ipotizzare un luogo dove realizzare il progetto e raccogliere informazioni per verificarne i costi e la fattibilità.

Competenza-chiave di cittadinanza attivata

Agire in modo autonomo e responsabile

Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui.

FASE 3 SVOLGIMENTO DELL'EVENTO

Non resta che dare il via all'evento: in questa fase di progettazione diciamo "operativa" non dimenticate di costruire una time-line, vale a dire una linea del tempo dell'evento, stabilendo in anticipo in quale orario si svolgeranno i singoli momenti della manifestazione. E non trascurate di considerare eventuali imprevisti!

Competenza-chiave di cittadinanza attivata

Risolvere problemi

Affrontare situazioni problematiche, proponendo soluzioni, utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.