



# KIT DIDATTICO

KIT DIDATTICO MULTIDISCIPLINARE PER LE SCUOLE PRIMARIE E SECONDARIE DI 1° E II° GRADO

## CORSA CONTRO LA FAME 2022

UN KIT DIDATTICO DIVERSO OGNI ANNO CON OLTRE 40 ORE DI EDUCAZIONE CIVICA



## KIT DIDATTICO DI EDUCAZIONE CIVICA

Uno dei valori principali riconosciuti alla Corsa contro la Fame è la **multidisciplinarietà** delle attività didattiche proposte. Per questo abbiamo deciso di arricchirlo fornendo, a tutte le scuole iscritte, un kit didattico con oltre 40 ore di attività trasversali di **educazione civica**. Vi verrà recapitato direttamente a scuola e potrete scaricare la versione digitale direttamente dalla pagina dei materiali. **Ogni anno realizziamo un kit didattico nuovo**, che prende in considerazione

**un Paese di approfondimento diverso** (questo anno sarà il Madagascar) e lo affronta attraverso diversi aspetti: **cambiamenti climatici, fame e malnutrizione, storia e geografia, obiettivi 2030 dell'ONU, povertà e solidarietà**. Le attività proposte nel kit didattico **non sono obbligatorie** per portare avanti il progetto della Corsa contro la Fame, ma sono sicuramente un modo per rendere i ragazzi più consapevoli e responsabili verso tematiche sociali.

## CONDIVIDI QUESTO KIT CON I TUOI COLLEGHI!

# ECCO COME È COMPOSTA OGNI SCHEDA DIDATTICA

Per ogni scheda didattica viene indicato l'ordine, il grado e le classi per cui è consigliata l'attività. Questo non è vincolante e ogni insegnante può decidere di declinarla come preferisce.

## ETÀ CONSIGLIATA



## SINTESI

Nella guida per l'insegnante viene sintetizzata l'attività proposta nella scheda

## TEMPI

In ogni scheda è indicato un riferimento di durata dell'attività proposta



## CHIAVE DIDATTICA

In questo paragrafo, viene indicato l'obiettivo principale di ogni scheda, in relazione anche normativa vigente e della recente Lg. 107 del 13/07/2015 "La Buona Scuola". Viene indicata, inoltre, la metodologia attraverso la quale si sviluppano determinate competenze trasversali andando ad evidenziare i collegamenti disciplinari e il valore multidisciplinare dell'attività.



## ATTIVITÀ

In questa sezione viene indicato il materiale da preparare e quello a disposizione nella scheda (Allegati, racconti, link, foto ecc), le modalità con cui si propone lo svolgimento e la tipologia di elaborato finale che gli studenti dovranno consegnare o presentare. Viene inoltre proposto un possibile approfondimento.



## COLLEGAMENTI

In questa sezione viene riassunto il collegamento logico fra l'attività svolta e il tema centrale di ogni scheda, ovvero la mancanza di cibo e acqua e il problema generale della malnutrizione.



## ALLEGATI

Ogni scheda è accompagnata da allegati e da materiale utile per svolgere l'attività con i ragazzi.

# SCUOLE PRIMARIE

<b>SCHEDA 1</b>	HENRIETTE E LA SUA FAMIGLIA	pag. 5
<b>2</b>	ALLA SCOPERTA DEL MADAGASCAR	pag. 9
<b>3</b>	UNA SCATOLA DEI DIRITTI	pag. 13
<b>4</b>	GIUSTO, SBAGLIATO, COSÌ COSÌ	pag. 17
<b>5</b>	SCOPRIAMO IL MADAGASCAR!	pag. 21
<b>6</b>	EMERGENZA! LA STORIA DI LALAO E IL CIBO TERAPEUTICO	pag. 27
<b>7</b>	DIRE, FARE, MANGIARE!	pag. 33

# SCUOLE SECONDARIE DI I° GRADO

<b>SCHEDA 1</b>	MALNUTRIZIONE: UN PROBLEMA SOLO MALGASCIO?	pag. 39
<b>2</b>	LA PESTE, UNA MALATTIA QUASI SCOMPARSA	pag. 49
<b>3</b>	MORA MORA: A PASSI LENTI TRA PIOGGE E INONDAZIONI IN UNA NATURA PRIMORDIALE	pag. 61
<b>4</b>	NELLE FAUCI DELLE CALAMITÀ NATURALI E... DELLE LOCUSTE!	pag. 71
<b>5</b>	IL TESORO DOLCEAMARO DEL MADAGASCAR	pag. 83

# SCUOLE SECONDARIE DI II° GRADO

<b>SCHEDA 1</b>	UNA MANO PER STAR BENE	pag. 91
<b>2</b>	CIBO TERAPEUTICO, L'ALTRA NUTELLA	pag. 99
<b>3</b>	L'ECOLOGIA FERITA: IL CIRCOLO VIZIOSO DELL'ANTROPOCENE	pag. 107
<b>4</b>	ARTE, CULTURA E PATRIMONIO AMBIENTALE PER COSTRUIRE UN NUOVO MADAGASCAR	pag. 113

# HENRIETTE E LA SUA FAMIGLIA



**PRIMARIA**  
(CLASSE 1°/2°)



**2 ORE**



## SINTESI:

Mediante un lavoro di anticipazione e successivamente attraverso la lettura della storia di una giovane donna malgascia, l'insegnante riflette con i bambini sulla malnutrizione e sulle sue conseguenze in Madagascar.



## CHIAVE DIDATTICA:

**Discipline coinvolte:** italiano, arte, educazione civica.

**Obiettivi:** rendere i bambini consapevoli del problema della malnutrizione. Per quanto riguarda italiano, con questo percorso si persegue l'obiettivo di ascoltare testi narrativi ed espositivi mostrando di saperne cogliere il senso globale.

**Competenze:** i bambini riflettono, attraverso la lettura di una storia, sulle condizioni di vita di alcuni loro coetanei malgasci che si trovano in situazioni di difficoltà e malnutrizione. I bambini esercitano la competenza alfabetico funzionale di comprensione del testo.



## ATTIVITÀ:

- > Materiale da preparare: fotocopie, LIM (se disponibile) e/o eventuali devices.
- > Svolgimento:
  1. Formulazione e verifica di ipotesi rispetto al contenuto del testo:  
l'insegnante mostra alla classe le immagini e avvia il lavoro di anticipazione del testo.
  2. I bambini formulano le loro ipotesi e l'insegnante le scrive alla lavagna o alla LIM.
  3. L'insegnante procede con la lettura della storia.
  4. Il docente guida nella verifica delle ipotesi riprendendo le varie parti del testo e mostrando nuovamente le immagini.
  5. Discussione in grande gruppo sulla parte della storia che ha maggiormente colpito i bambini affrontando in questo modo il tema della malnutrizione.
  6. L'insegnante propone ad ogni bambino di rappresentare tramite un disegno una parte della storia e in seguito invita i bambini a scrivere una breve didascalia.
- > Elaborato finale: disegni dei bambini con didascalia.



## COLLEGAMENTI:

Attraverso la lettura di questa storia l'insegnante può proporre ai bambini un confronto tra le abitazioni in cui vivono loro e quella presentata nella storia per rendere evidenti le differenze. Un ulteriore confronto potrebbe essere fatto sui tipi di lavoro che svolgono i genitori.



## LA VITA DI HENRIETTE

1

ALLEGATO

### Immagini da mostrare alla classe con l'ausilio della LIM.

L'insegnante mostrando la foto dirà ai bambini che la storia che leggerà si intitola "Henriette e la sua famiglia". Dopo aver preso nota delle ipotesi dei bambini, il docente legge la storia successiva e poi, riprendendo le immagini, verifica insieme agli alunni le ipotesi.

Per coinvolgere i bambini nell'attività di anticipazione quando vengono mostrate le immagini il docente può porre le seguenti domande:



- > Cosa vedete nella foto?
- > Cosa stanno facendo?
- > Secondo voi dove si trovano?



- > Secondo voi cosa mostra questa fotografia?



> Secondo voi siamo nello stesso luogo della prima immagine?



> Cosa stanno facendo adesso?



## LA VITA DI HENRIETTE

2

**Leggete questo testo e poi discutetene in classe. Confrontate poi le vostre ipotesi con i fatti raccontati nella storia per vedere quanto avete indovinato.**

La casa di Henriette si trova a Andavamamba Anjezika, uno dei quartieri più poveri di Antananarivo, la capitale del Madagascar. Questi quartieri sono chiamati anche slums, sono baraccopoli dove migliaia di persone in cerca di una vita migliore si sono ammassate in condizioni igieniche non adeguate. Ancora oggi non hanno acqua corrente, servizi igienici o sistemi di gestione dei rifiuti. Henriette è una mamma e per guadagnare qualcosa compra e cucina manioca per rivenderla in una piccola stalla in fondo alla sua strada, mentre suo marito è un fonditore.

Vive con i suoi sei figli in una casa formata da una sola piccola stanza con due finestre al primo piano di una costruzione in cemento.

Per entrare in casa sua deve salire su una scala traballante. Due divani sono disposti uno di fronte all'altro; nella parte posteriore della stanza, un letto matrimoniale e alcuni oggetti si accumulano in un angolo.

Nella stanza si sente la radio che trasmette le informazioni del giorno in malgascio, la lingua parlata in Madagascar: "La peste può colpire tutti!" martella il messaggio di sensibilizzazione della radio. La figlia maggiore di Henriette alza gli occhi al cielo e gira la manopola del volume al minimo.

Tutti i giovedì mattina Henriette, con la sua piccola Horea, vanno al CASAN, il centro per l'assistenza sociale e il supporto nutrizionale di Azione contro la Fame, perché suo figlio di due anni soffre di malnutrizione. Presso il centro i bambini vengono esaminati, pesati e misurati dal personale medico per valutare le condizioni di salute. In Madagascar spesso i bambini più vulnerabili e fragili rischiano di ammalarsi di malnutrizione acuta. Anche gli altri figli Henriette quando erano piccoli sono stati ricoverati a causa della scarsa igiene e della mancanza di un'alimentazione diversificata. Adesso Henriette spera di mandare suoi figli a scuola per il più lungo tempo possibile, ma quando si interroga sul futuro, prende in prestito le parole di Patricia, una delle sue compagne di gruppo al centro CASAN: "Qui viviamo giorno per giorno!"

ALLEGATO



## LA VITA DI HENRIETTE

3

### Elaborato finale

I bambini verranno invitati a disegnare la parte della storia che li ha maggiormente colpiti con la richiesta di scrivere una didascalia.

Al termine l'insegnante invita i bambini a spiegare il loro disegno e la motivazione della scelta in merito alla parte disegnata partendo dall'analisi delle ipotesi fatte.

Domande guida:

- > cosa rappresenta il tuo disegno? Prova a descriverla
- > come mai hai scelto di rappresentare questa parte?

Dopo aver raccolto le risposte dei bambini, in base ai disegni prodotti, potrebbe essere ricostruita la storia con i loro disegni.

ALLEGATO

# ALLA SCOPERTA DEL MADAGASCAR



**PRIMARIA**  
(CLASSE 1°/2°)



**2 ORE**



## SINTESI:

L'insegnante mostra ai bambini il video suggerito e poi legge il breve testo che offre informazioni sul Madagascar. Al termine i bambini creano un gioco per la classe che consiste nell'indossare delle coroncine con una delle immagini proposte.



## CHIAVE DIDATTICA:

**Discipline coinvolte:** italiano, tecnologia, educazione civica.

**Obiettivi:** far conoscere ai bambini alcuni aspetti del Madagascar (flora, fauna, attività).

**Competenze:** i bambini attraverso la visione e l'ascolto del brano conoscono alcuni elementi caratteristici del Madagascar e attraverso il gioco potranno fare confronti con l'Italia.



## ATTIVITÀ:

- > Materiale da preparare: fotocopie, LIM o videoproiettore, cartoncino.
- > Svolgimento:
  1. L'insegnante mostra alla classe attraverso la LIM il video al link presente nell'allegato 1.
  2. Al termine del video l'insegnante legge il testo che contiene alcune informazioni sul Madagascar. Se lo ritiene necessario e utile può proporre nuovamente la visione del filmato soffermandosi sugli elementi presenti nel testo.
  3. Viene avviata una discussione in grande gruppo nella quale l'insegnante chiede ai bambini se conoscono qualcosa di quello che hanno visto o sentito durante la lettura e di fare confronti con l'Italia.
  4. Si prepara il gioco: l'insegnante mostra alla LIM le immagini e poi distribuisce le tessere; i bambini colorano e/o ritagliano le immagini; si ritagliano anche alcune striscioline di cartoncino che serviranno da coroncina per fissare le tessere.
  5. Si gioca: alcuni bambini indosseranno le coroncine alle quali sarà applicata una tessera che non hanno visto; il bambino farà delle domande ai compagni per indovinare che immagine ha sulla coroncina. I compagni potranno rispondere solo "SÌ-NO". Il gioco termina quando il bambino indovina il soggetto rappresentato nella carta.
- > Elaborato finale: creazione del gioco.



## COLLEGAMENTI:

Le carte realizzate dai bambini potrebbero anche essere usate per creare il gioco del memory creando le tessere con i nomi corrispondenti alle immagini. Il gioco può essere ampliato inserendo immagini tipiche dell'Italia per favorire un confronto.



## ALLA SCOPERTA DEL MADAGASCAR

Visionate il contributo al seguente link:

<https://youtu.be/UFqcCsUeuW0>

Travel Madagascar- Highlights of A Magical Country

Successivamente leggete il brano:

ALLEGATO

Il Madagascar è la quarta isola più grande al mondo e offre innumerevoli paesaggi incantevoli, sia costieri sia montuosi. (Se possibile, mostrare immagini alla LIM)

La flora vanta più di 10.000 specie di piante e fiori. Sono presenti 120 tipi diversi di palme, 7 varietà di baobab e oltre 600 varietà di piante medicinali, etc etc...

La fauna del Madagascar comprende inoltre 8 specie di carnivori di piccole dimensioni circa 340 specie di rettili, ben 265 specie di uccelli di cui 36 che si trovano solo nella regione dell'Oceano Indiano.

Il WWF indica il Madagascar come uno dei paesi con il più ricco patrimonio ecologico del mondo. Oggi si contano circa 50 aree protette tra riserve e parchi naturali.

La maggioranza della popolazione si dedica all'agricoltura; si coltivano manioca, mais, patate, legumi e ortaggi vari, banane e numerosi altri prodotti frutticoli (agrumi, ananas, uva, prugne).

Si coltivano vaniglia (primo produttore al mondo), litchi e oli essenziali.

Vengono allevati bovini, per lo più zebù malgasci, che sono utilizzati sia per la produzione di carni sia per i lavori agricoli. La bandiera è composta da tre rettangoli di pari dimensioni.

Per quanto un paese bellissimo in Madagascar ci sono ancora molti problemi; ad esempio moltissimi bambini non hanno abbastanza da mangiare. Per fortuna molte associazioni si occupano di aiutare i bambini del paese, ad esempio portando loro delle barrette di un cibo speciale che li aiuta a stare subito meglio.

Segue discussione in grande gruppo; è possibile utilizzare queste come domande stimolo:

- > conoscete qualcosa di quello che abbiamo visto o letto?
- > vi piacerebbe viaggiare in Madagascar? cosa vorreste vedere per primo?
- > quali differenze ci sono tra Madagascar e Italia?

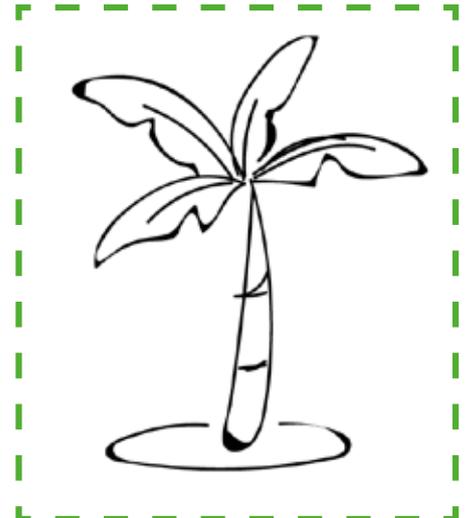


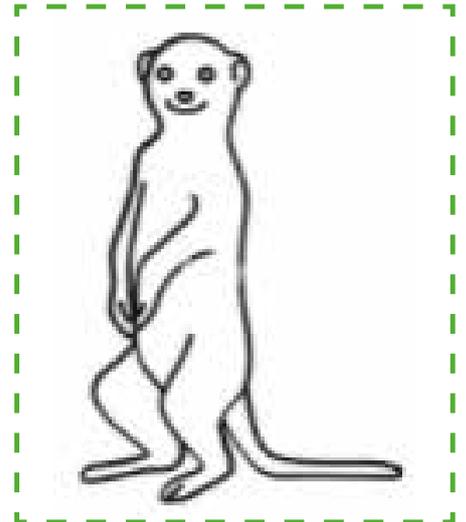
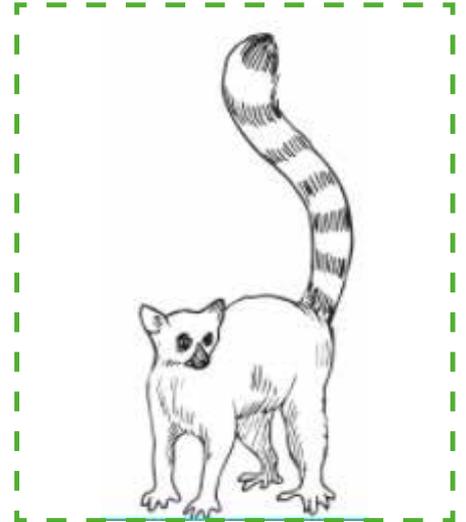
## GIOCHIAMO CON LE IMMAGINI

2

ALLEGATO

1. Ritagliate e/o colorate le immagini.
2. Ritagliate qualche strisciolina di cartoncino alta almeno 2 cm per creare delle coroncine.
3. Chiudete ad anello le coroncine.
4. Disponete tutte le immagini ritagliate\colorate coperte su un banco.
5. Alcuni di voi indossino le coroncine.
6. Chi indossa le coroncine pesca una carta senza guardarla.
7. La maestra\il maestro fissa l'immagine sulla coroncina.
8. Ora chi di voi indossa la coroncina ha tre minuti di tempo per indovinare cosa ha in testa!  
ma attenzione: i compagni possono rispondere solo Sì o No.





# UNA SCATOLA DEI DIRITTI



**PRIMARIA**  
(CLASSE 2°/3°)



**4 ORE**



## SINTESI:

Dopo aver individuato alcuni diritti dei bambini e delle bambine, si avvia una discussione che apra un percorso di scoperta e riflessione sui propri diritti.



## CHIAVE DIDATTICA:

**Discipline coinvolte:** educazione civica, lingua italiana, storia, geografia

**Obiettivi:** la scheda si pone l'obiettivo di avviare una riflessione intorno al problema dei diritti dei bambini confrontando le condizioni dei bambini occidentali, in particolare italiani, con quelli malgasci.

**Competenze:** lo studente individua i diritti dei bambini e prende consapevolezza delle disparità esistenti.



## ATTIVITÀ:

Attenzione: Se non fosse possibile utilizzare una piccola scatola (ed esempio una scatola da scarpe), sarà possibile utilizzare una busta di plastica, così da rendere più agevole la disinfezione.

- > Materiale da preparare: scatola da scarpe, cartoncini di diversi colori, pennarello nero, planisfero, stampa allegati 1 e 2.
- > Svolgimento:
  1. Lavoro in grande gruppo: L'insegnante invita i bambini ad osservare la scatola (con la scritta, from Madagascar) chiedendo un'anticipazione e facendo emergere le preconoscenze dei bambini su questo paese. Successivamente farà vedere ai bambini la posizione del Madagascar sul planisfero.
  2. Apertura della scatola: l'insegnante mostrerà ai bambini il contenuto della scatola (una serie di cartoncini colorati e due buste chiuse). Prenderà quindi la busta e chiederà ai bambini di pensare a chi può aver scritto. All'interno della busta ci sarà una lettera in cui si racconta cosa sono i diritti dei bambini. Su ogni cartoncino ci sarà scritto un diritto.
  3. Lezione dialogata: i bambini rifletteranno sui loro diritti.
  4. La maestra aprirà l'ultima busta chiusa in cui troverà immagini di bambini malgasci denutriti o che lavorano. Chiederà ai bambini di aiutarla a posizionare queste immagini sotto ai cartoncini colorati dei diritti.
  5. Discussione in grande gruppo: la maestra solleciterà i bambini a confrontare la propria vita con quella dei bambini che abitano in Madagascar.
- > Elaborato finale: creazione di un cartello. Ogni bambino dovrà scegliere un cartoncino colorato dei diritti, dovrà attaccarlo sul cartellone e scrivere un breve pensiero. L'attività può essere sviluppata usando la tecnologia (padlet, Jamboard, foglio word).



## COLLEGAMENTI:

Gli obiettivi 1, 2 e 10 dell'Agenda 2030 riguardano la sconfitta della fame, la promozione di uno stile di vita sano e il ridurre le disuguaglianze all'interno dei e fra i paesi. Attraverso questa attività i bambini imparano a confrontarsi tra loro e a prendere consapevolezza di ciò che accade nel mondo.



## **Cari Bambini, sapevate di avere dei diritti? eccone alcuni:**

### **1. Diritto alla protezione**

Nessuno ha il diritto di farvi del male. Dovete poter vivere in sicurezza ed essere protetti.

Ogni bambino ha il diritto che gli adulti si prendano cura di lui, ha diritto di avere un alloggio, di stare con i suoi genitori e di essere tenuto al sicuro da sfruttamenti e crudeltà.

Ogni bambino ha diritto a essere protetto da azioni o punizioni che violino la sua salute fisica o mentale. Devono essere difesi dalle guerre e, ancor meno, possono parteciparvi. Lo Stato e l'adulto che si prendono cura del bambino devono fare tutto ciò che possono per garantirgli una sana crescita.

### **2. Diritto alla salute**

Ogni bambino ha il diritto di essere curato e di essere soccorso per primo. Ogni bambino deve poter crescere in un ambiente sano, ricevere affetto e un'alimentazione adeguata.

### **3. Diritto all'uguaglianza**

Tutti i bambini hanno gli stessi diritti, a prescindere dal colore della pelle, dalla lingua, dalla religione, dal sesso, dalle condizioni economiche o di salute.

### **4. Diritto allo sviluppo**

Per potersi sviluppare e crescere in maniera sana, ogni bambino ha diritto a ricevere affetto, istruzione, educazione all'amicizia e alla tolleranza. Deve poter interagire con altre persone in una società consapevole e pronta a guidarli, per distinguere cosa è giusto e cosa è sbagliato.

Ogni bambino ha diritto di giocare, di fare sport e attività ricreative. Quindi, ha diritto di esprimersi come preferisce, purché non danneggi gli altri. E ha diritto a un adeguato riposo.

I bambini hanno diritto a ricevere le attenzioni appropriate a sviluppare i propri talenti, per diventare adulti responsabili e vivere pacificamente in società.

### **5. Diritto alla conoscenza dei diritti**

Ogni bambino ha diritto di conoscere i propri diritti.



## DIVERSI PAESI, DIVERSI DIRITTI

2

**Chiedere ai bambini un aiuto per posizionare queste immagini sotto ai cartoncini colorati dei diritti.**

Durante questa fase, attraverso una discussione in grande gruppo, si chiederà ai bambini di confrontare la propria vita con quella dei bambini che abitano in Madagascar.

ALLEGATO





## ELABORATO FINALE

3

**Chiedere ad ogni bambino di scrivere un breve pensiero su un cartoncino colorato per poi attaccarlo sul cartellone comune.**

**ALLEGATO**

# GIUSTO, SBAGLIATO, COSÌ COSÌ



**PRIMARIA**  
(CLASSE 4°/5°)



**4 ORE**



## SINTESI:

Creazione di una situazione-gioco, attraverso cui i bambini riflettano sui concetti di risorsa naturale limitata e di cooperazione/competizione



## CHIAVE DIDATTICA:

**Discipline coinvolte:** educazione civica, lingua italiana, arte

**Obiettivi:** I bambini riflettono sul concetto di giustizia (distributiva o retributiva) e lo mettono in relazione alla diversa distribuzione di risorse dei paesi del mondo

**Competenze:** lo studente individua il rapporto esistente tra risorse naturali, possibilità di utilizzo e proprietà.



## ATTIVITÀ:

Attenzione: se non fosse possibile lavorare divisi in gruppi, tutte le attività proposte possono essere svolte individualmente (i bambini faranno il lavoro individualmente evitando di prestarsi il materiale).

> Materiale da preparare: materiale di cancelleria e fogli di carta bianchi.

> Svolgimento:

1. Lavoro in grande gruppo: l'insegnante spiega ai bambini il gioco. Essi, divisi in piccoli gruppi, dovranno ritagliare il maggior numero di figure geometriche piane dai fogli che avranno a disposizione. Per farlo avranno a disposizione diversi materiali, la cui distribuzione avviene ad insindacabile giudizio dell'insegnante. I gruppi possono accordarsi tra di loro e prestarsi il necessario, considerando che verranno premiati in base alla quantità di figure geometriche piane che presenteranno.
2. L'insegnante divide la classe in quattro gruppi: un gruppo avrà abbondanti materie prime e strumenti, un gruppo solo materie prime, un altro solo strumenti e l'ultimo avrà strumenti e materie prime ma in numero insufficiente rispetto ai membri del gruppo.
3. Dopo aver dato un tempo sufficiente di lavoro (30 minuti), l'insegnante procederà al conteggio delle figure.
4. Lezione dialogata: l'insegnante chiederà ai bambini se sono soddisfatti del lavoro prodotto e farà emergere le osservazioni sul concetto di giustizia con cui sono stati premiati i diversi gruppi (distributiva o retributiva?).
5. L'insegnante presenterà poi l'allegato 2 e approfondirà i concetti emersi, legandoli maggiormente allo stato oggetto di studio.

> Elaborato finale:

Ai gruppi, verrà chiesto di scrivere collettivamente un testo rispetto all'esperienza, indicando le emozioni e le implicazioni etiche-sociali che sono state sollecitate e chiedendo loro se avessero in parte mutato la loro idea di giustizia.



## COLLEGAMENTI:

Arte, lingua italiana ed Educazione Civica rispetto agli obiettivi 10 e 16 dell'Agenda 2030, che riguardano riduzione delle disuguaglianze all'interno dei e fra i paesi e la promozione di società pacifiche e inclusive orientate allo sviluppo sostenibile, garantire a tutti l'accesso alla giustizia e costruire istituzioni efficaci, responsabili e inclusive a tutti i livelli.



## GIOCHIAMO CON LE RISORSE!

1



**Tempo:** 30 min

ALLEGATO

### **Istruzioni:**

Ognuno di voi avrà diritto a del materiale, non potete lamentarvi o chiedere una diversa distribuzione. Lo scopo del gioco è ritagliare il maggior numero di figure, i triangoli valgono 1, i rettangoli 2, i cerchi 3. Le figure geometriche storte o imprecise non verranno conteggiate. Vince chi ritaglia il maggior numero di figure. Potete scambiare tra di voi i materiali.

**Gruppo 1:** abbondanti fogli di carta, un righello, due matite, una forbice.

**Gruppo 2:** pochi fogli di carta, 5 matite, 2 compassi, 3 forbici.

**Gruppo 3:** molti fogli di carta, una matita.

**Gruppo 4:** molti fogli di carta, 5 matite, 2 compassi, 3 forbici.

**Gruppo 5:** 5 matite, 2 compassi, 3 forbici.



## ECONOMIA NEL MADAGASCAR

2

ALLEGATO

In grande gruppo si osserveranno i grafici tratti dal link <http://www.deagostinigeografia.it/wing/schedapaese.jsp?idpaese=106> (l'insegnante può stamparne una copia per gruppo o può presentare le pagine alla Lim)

Isolamento geografico, insufficienza delle comunicazioni interne e delle infrastrutture in genere, netta dipendenza dai mercati mondiali sono alcuni degli elementi che concorrono a determinare l'arretratezza dell'economia malgascia, tuttora basata su un'agricoltura praticata con metodi antiquati, scarsamente produttivi e in larga misura subordinata alle condizioni meteorologiche.

### Osservando le immagini, provate a rispondere alle domande stimolo:

- Perché si parla di isolamento geografico?
- Cosa vuol dire che le comunicazioni e le infrastrutture sono insufficienti?
- Cosa vuol dire "dipendenza dai mercati mondiali"?

Madagascar



Vercelli (Piemonte)



Madagascar



Italia



Madagascar



Italia





**Scrivete un testo rispetto all'esperienza seguendo la traccia:**

1. quali attività avete svolto durante questo lavoro?
2. cosa avete capito attraverso queste attività?
3. quali emozioni avete provato?
4. avete cambiato in qualche modo la vostra idea di giustizia?
5. in conclusione: cosa vi è piaciuto del percorso?

# SCOPRIAMO IL MADAGASCAR!



**PRIMARIA**  
(CLASSE 4°/5°)



**4 ORE**



## SINTESI:

Il Madagascar è un paese tutto da scoprire: una natura sconfinata e molto ricca, dove si possono trovare alberi secolari come i baobab o animali unici come il tenrec, misteriosi come il camaleonte pantera o simpatici come il lemure. Il Madagascar, però, è anche uno dei Paesi più poveri al mondo che deve combattere contro la fame e alcune malattie ormai scomparse in Europa, come la peste.

I bambini sono invitati a scoprire, in maniera ludica, la biodiversità del Madagascar, oltre ad alcuni elementi della cultura malgascia e alle difficoltà della popolazione.



## CHIAVE DIDATTICA:

**Discipline coinvolte:** geografia, arte e immagine, italiano

**Obiettivi:** la scheda si pone l'obiettivo di creare un Memory affinché le bambine e i bambini approfondiscano la conoscenza generale degli ambienti naturali del Madagascar e gli elementi principali della cultura malgascia

**Competenza:** il bambino individua e riconosce gli elementi che caratterizzano l'ambiente naturale e la cultura del Madagascar. Esprime delle valutazioni e dei dubbi sul proprio apprendimento e su ciò che esso ha suscitato.



## ATTIVITÀ:

Attenzione: Relativamente alle norme sanitarie previste per l'emergenza COVID-19, le attività in piccolo gruppo possono essere svolte anche a classe intera senza lo scambio di materiali. In caso di emergenza sanitaria sarà realizzato un solo memory per l'intera classe, ovvero ogni bambino disegnerà una coppia di tessere (o una sola in base al numero degli alunni). Una volta terminati i disegni, l'intera classe giocherà dal proprio banco: ogni bambino ha davanti a sé una tessera; a turno ogni bambino gira la propria tessera e deve trovare il compagno che ha la stessa chiamandolo per nome.

- > Materiale da preparare: colori, cartoncini bianchi ritagliati a misura di tessere per il Memory (per ciascun gruppo o per il singolo bambino) da proiettare sulla LIM o da stampare: allegato 2 "Le curiosità sul Madagascar"; da stampare: tessere bianche per il memory (allegato 1); allegato 3 "Card 3-2-1" per ciascun/a bambino/a.
- > Svolgimento:
  1. Lezione dialogata: L'insegnante mostra ai bambini la mappa fisica del Madagascar proiettandola sulla Lim o con un atlante; l'insegnante mostra poi le immagini dell'allegato n.2 e i bambini attivano le proprie preconcoscenze.
  2. Lavoro di gruppo: creazione di un memory a gruppi in cui i bambini disegnano le tessere del gioco a partire dalle immagini della natura e della cultura malgascie nell'allegato.
  3. Lavoro di gruppo: il gioco viene testato dagli altri gruppi.
  4. Attività in gruppo: ogni volta che un bambino vince, un incaricato del gruppo legge ad alta voce la curiosità su quell'elemento naturale/culturale dall'allegato 2. Nel caso di emergenza sanitaria la curiosità verrà letta dall'insegnante a tutta la classe.
  5. Momento metacognitivo: utilizzo della card 3-2-1, ovvero ogni bambino scriverà su un foglio apposito (vd. allegato 3) tre cose che ha imparato, due su cui è in dubbio, una in cui esprimerà la propria opinione sul lavoro fatto.



## COLLEGAMENTI:

con Storia (Storia degli esploratori come D. Livingstone o D. Dias), Scienze (Alimentazione). Inoltre per Ed. Civica gli obiettivi 1, 2, 3, 6 dell'Agenda 2030 riguardano la sconfitta della povertà e della fame, la necessità dell'accesso universale alla sanità, all'acqua potabile e ai servizi igienico-sanitari.



## TESSERE BIANCHE DEL MEMORY

1

Disegna due volte gli elementi presenti nelle immagini e crea il tuo Memory!

ALLEGATO




## LE CURIOSITÀ SUL MADAGASCAR

2

ALLEGATO

**Mentre giocate a Memory, ogni volta che trovate una coppia di tessere uguali, leggete la curiosità che spiega la vostra tessera.**

**A. LEMURE:** è l'animale simbolo del Madagascar. È una specie di scimmia e il suo nome significa "spirito della notte". Effettivamente il lemure vive di notte. Il suo cibo preferito è il bambù (proprio come i panda!) ma non disprezza larve di insetti nascoste dietro cortecce di alberi, semi e frutti. Purtroppo a causa della deforestazione e della caccia, i lemuri sono in via d'estinzione.



**B. RANA POMODORO:** si chiama così ma in realtà è un rospo e si trova solo in Madagascar. Ha un aspetto buffo ma non bisogna fidarsi! Per difendersi si gonfia come un palloncino oppure sputa una sostanza biancastra e appiccicosa per l'uomo. Meglio girare alla larga!



**C. FESTA DELL'INDIPENDENZA:** ogni 26 giugno i malgasci, cioè gli abitanti del Madagascar, festeggiano questa data perché ricordano il giorno dell'indipendenza dalla Francia nel 1960. Da allora il Madagascar non è più una colonia (cioè un paese governato da stranieri come era nel passato), ma un Paese libero.



**D. ORCHIDEA COMETA:** il Madagascar è il Paese delle orchidee, ce ne sono più di 900 specie! La più famosa è l'Orchidea Cometa o di Darwin, che prende il nome dal celeberrimo naturalista. Il suo nettare è nella profondità della pianta e solo una farfalla notturna riesce a raccoglierla: ci credo, ha una proboscide lunga 30 cm!





## LE CURIOSITÀ SUL MADAGASCAR

2

ALLEGATO

**E. VANIGLIA:** non tutti sanno che la vaniglia è il frutto di una specie di orchidea. L'80% della produzione di vaniglia avviene in Madagascar e per molti malgasci è la fonte principale di reddito (cioè di guadagno). Il procedimento per coltivare la vaniglia è molto lungo e complicato: ci vogliono 10 mesi per lavorarla e venderla!



**F. BAOBAB:** sono gli alberi tipici dell'Africa e ce ne sono tanti anche in Madagascar. Sono altissimi e resistenti negli ambienti con poca acqua. Il segreto del loro successo è la grande capacità del loro tronco di impregnarsi d'acqua perché è povero di fibra legnosa. Ogni albero può contenere 300 litri d'acqua e così sopravvive a lunghissimi periodi senza pioggia. Hanno una vita lunghissima, spesso arrivano a 500 anni!



**G. CIBO TERAPEUTICO:** è un panetto simile al burro, è composto da farina di arachidi, grassi vegetali, latte in polvere ed è arricchito di tutte le sostanze nutritive necessarie ai bambini (ad esempio le vitamine). Pesa 93 grammi e contiene 500 calorie. Serve ai bambini gravemente sottopeso per farli riprendere velocemente (quando il bambino sta meglio torna a mangiare anche altro). Si mangia così com'è, il bambino può succhiarlo direttamente dalla confezione senza toccarlo con le mani sporche.



**H. MALNUTRIZIONE:** il 50,1% di bambini malgasci sotto i 5 anni ha un ritardo della crescita perché si nutre poco e male. Anche le madri in gravidanza (cioè che aspettano un bambino) sono spesso denutrite e perciò i loro bambini alla nascita pesano spesso meno di 2,5 kg (un neonato di solito pesa 3,2 kg).





## LE CURIOSITÀ SUL MADAGASCAR

2

ALLEGATO

**I. PESTE:** questa malattia è sparita dall'Europa da più di 70 anni ma in Madagascar no. È provocata da un batterio che vive sulle pulci dei ratti, quindi la malattia si diffonde dove ci sono scarse condizioni igieniche. La forma di peste più grave è quella polmonare che si trasmette con i droplet (goccioline di saliva), proprio come il coronavirus. I sintomi sono la febbre, debolezza, difficoltà a respirare e tosse. Bisogna curarsi per tempo con l'antibiotico altrimenti si rischia di morire.



**J. TENREC:** è un animale simile al riccio ma esiste solo in Madagascar. È lungo circa 25-40 cm e pesa 1,5-2,5 kg. Il muso è allungato e appuntito, ha una folta pelliccia cosparsa di aculei aguzzi. Mangia soprattutto insetti.



**K. CAMALEONTE PANTERA:** è il più grande camaleonte al mondo perché raggiunge i 60 cm di lunghezza. Si nutre di insetti e vive sugli alberi. Una delle caratteristiche più incredibili di questo animale è la quantità di colori che cambia durante la sua vita: può mostrare ben 25 tonalità differenti!



**L. ANTANANARIVO:** è la capitale del Madagascar. Significa "città dei mille soldati" perché era il numero dei soldati che proteggevano il re del Madagascar. Oggi ci abitano 1,4 milioni di persone. Lo sapevate che qui c'era una base segreta dei pirati? C'è persino un museo che ne parla!





## CARD 3-2-1 PER RIFLETTERE INSIEME SUL LAVORO FATTO

3

**Scrivete negli spazi bianchi:**

- > tre cose che avete imparato
- > due domande su questo argomento che volete fare all'insegnante
- > una vostra opinione su questo lavoro (ti è piaciuto qualcosa in particolare? Che cosa hai imparato? Qualcosa ti ha annoiato?)

### CARD 3-2-1

#### 3 - Cose che ho imparato

--	--	--

#### 2 - Domande che ho ancora

--	--

#### 1 - La mia opinione su questo lavoro

--

ALLEGATO

# EMERGENZA! LA STORIA DI LALAO E IL CIBO TERAPEUTICO



**PRIMARIA**  
(CLASSE 4°/5°)



**3 ORE**



## SINTESI:

la scheda presenta la storia di una madre malgascia, Mirana, e della sua bambina, Lalao. A causa della precarietà lavorativa e della fragilità del sistema sanitario, Mirana non riesce a lavorare. La dieta della famiglia ne risente al punto che Lalao rischia la vita. La somministrazione del cibo terapeutico risolve la situazione. Questa scheda vuole aiutare a riflettere sull'importanza del cibo terapeutico e degli elementi necessari all'organismo per sopravvivere.



## CHIAVE DIDATTICA:

**Discipline coinvolte:** scienze e italiano

**Obiettivi:** conoscere le proprietà della dieta emergenziale a base di cibo terapeutico; produrre un testo a partire dagli elementi forniti cambiando il punto di vista; focalizzare gli elementi nutritivi principali di alcuni alimenti.

**Competenze:** il bambino individua una delle cause della denutrizione in Madagascar e coglie il legame tra salute e lavoro e tra lavoro e nutrizione. Il bambino riconosce le caratteristiche del cibo terapeutico con particolare attenzione ai suoi nutrienti fondamentali.



## ATTIVITÀ:

Attenzione: relativamente alle norme sanitarie previste per l'emergenza COVID-19, le attività in gruppo possono essere svolte anche a classe intera.

- > Materiale da preparare: fotocopie degli allegati per ogni bambino, post-it
- > Svolgimento:
  1. Lezione dialogata: introduzione all'argomento attraverso la visione di un video su una piantagione di vaniglia (<https://www.youtube.com/watch?v=A4b-QpqA56U>) "Vaniglia bourbon del Madagascar". Successivamente l'insegnante guida una riflessione sulle condizioni di lavoro dei contadini malgasci, scrivendo le domande e le osservazioni dei bambini sulla lavagna.
  2. Lezione dialogata: Lettura della storia di Mirana e Lalao (allegato 1).
  3. Lavoro a gruppi o lezione dialogata: produzione di un'intervista inventata alla madre della bambina, protagonista della storia. Il lavoro può essere svolto a coppie, oppure in caso di emergenza sanitaria, può essere realizzato un testo collettivo di classe. Attenzione: ai bambini con maggiori insicurezze didattiche, l'insegnante può fornire le possibili domande da fare e i bambini inventano solo le risposte (allegato 2).
  4. Problem solving: l'insegnante fornisce ai gruppi (proietta sulla Lim o mostra alla classe) le immagini degli alimenti sotto elencati. I bambini devono ordinare gli alimenti e quantificarli secondo un ordine di importanza per la sopravvivenza di Lalao, motivando la scelta. (allegato 3)
  5. Lezione frontale: al termine dell'attività l'insegnante spiega che tutti gli alimenti sono presenti all'interno del cibo terapeutico ma in quantità diverse. (allegato 4)
  6. Momento metacognitivo: al termine del lavoro i bambini dovranno scrivere su un post-it due o tre emozioni che ha suscitato in loro questa attività. L'insegnante raccoglie i contributi e li commenta con la classe. (allegato 5)



## COLLEGAMENTI:

Il cibo terapeutico è una soluzione efficace per l'emergenza sanitaria, tuttavia è legato al fenomeno della denutrizione. Uno sviluppo interessante potrebbe essere quello di lavorare sull'apporto calorico fondamentale per la sopravvivenza facendo riflettere i bambini sul fatto che il cibo viene trasformato in energia (calorie). Ogni alimento apporta un differente quantitativo di calorie che possono essere conteggiate con un lavoro di matematica.



### Leggete la storia

Lalao è una bambina di un anno e mezzo. La sua mamma, Mirana, ha scelto questo nome perché significa “gioia di vivere” e infatti Lalao è vivace, curiosa e si guarda sempre attorno per scoprire il mondo.

Mirana lavora in una piantagione di vaniglia, chiamato anche l'oro nero del Madagascar perché chi lo vende ai paesi ricchi ci guadagna molto. Mirana è una lavoratrice molto capace perché è molto rapida e precisa nella cura dei bacelli di vaniglia sulle piante: per questo motivo il padrone la chiama ogni giorno per lavorare da lui e la paga il massimo, cioè 8200 ariary (la moneta del Madagascar). Sapete quanti euro sono? Due ed è il massimo che puoi guadagnare in un giorno in Madagascar.

Da qualche settimana Mirana ha mal di schiena, non può andare a lavoro, i soldi sono presto finiti e non riesce a comprare abbastanza cibo e così dà solo del latte alla sua bambina. Lalao dimagrisce sempre di più, sta sempre seduta sulla stuoia, guarda tutto il tempo nel vuoto e a un certo punto non vuole bere nemmeno il latte della mamma. Mirana è preoccupatissima.

E poi un giorno arrivano nel villaggio un'équipe di Azione contro la Fame e tra di loro c'è anche un dottore. Quest'ultimo visita tutti i bambini del villaggio e Mirana porta Lalao. Durante la visita il dottore pesa sulla bilancia la bambina, le misura l'altezza e la circonferenza del braccio. Capisce subito che la situazione è grave ma per fortuna Lalao non deve andare all'ospedale! Oggi c'è il cibo terapeutico. Che cos'è? È cibo ma è anche una medicina e non bisogna andare in ospedale a prenderla. Come funziona? Il dottore dà a Mirana tante confezioni di cibo terapeutico e lei deve darne una al giorno a Lalao per un mese. Assomiglia alla Nutella e ha il sapore del burro d'arachidi. Dopo 4 settimane di plumpynut, Lalao è aumentata di peso ed è tornata vivace come sempre. Mirana sta meglio e lavora di nuovo nella piantagione. È felice perché Lalao è tornata com'era prima: una bambina che ha gioia di vivere.



## L'INTERVISTA

2

ALLEGATO

**Domanda 1** \_\_\_\_\_

**Risposta 1** \_\_\_\_\_

**Domanda 2** \_\_\_\_\_

**Risposta 2** \_\_\_\_\_

**Domanda 3** \_\_\_\_\_

**Risposta 3** \_\_\_\_\_

**Domanda 4** \_\_\_\_\_

**Risposta 4** \_\_\_\_\_

**Domanda 5** \_\_\_\_\_

**Risposta 5** \_\_\_\_\_

### Intervista a Mirana

Domande spunto:

1. Come ti chiami? E come si chiama tua figlia?
2. Che lavoro fai?
3. Ti piace il tuo lavoro?
4. Come mai non sei più andata a lavorare?
5. Che cosa è successo a Lalao?
6. Come si è salvata Lalao?
7. Com'è il cibo terapeutico?
8. Com'è adesso la vostra vita?



# LA DIETA SANA

## 3

# ALLEGATO

Ritaglia le immagini poi incollale nella tabella vuota mettendole secondo quello che pensi essere l'ordine di importanza per una dieta sana; motiva la tua scelta.



	ALIMENTO	MOTIVAZIONE
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		



Scheda esplicativa (da stampare o proiettare) per associare il cibo alla relative quantità e numero corrispondente presenti all'interno del cibo terapeutico

ELEMENTI NUTRIZIONALI	QUANTITÀ	NUMERO	CIBO CORRISPONDENTE
GRASSI	32,8 G	8 PEZZETTI DI BURRO	
PROTEINE	12,5 G	1/2 PETTO DI POLLO	
CALCIO	294,4 MG	3 BICCHIERI DI LATTE	
VITAMINA C	48,8 MG	1 ARANCIA PICCOLA	
FERRO	10.3 MG	1 MAZZO DI SPINACI	
ACIDO FOLICO	193,2 MG	9 ASPARAGI	
VITAMINA E	18,4 MG	MEZZO BICCHIERE D'OLIO	
VITAMINA A	0,84 MG	1 CAROTA E MEZZA	



## LE MIE SCOPERTE E LE MIE EMOZIONI ALLA FINE DI QUESTO LAVORO

5

**L'insegnante fornisce due post-it a ciascun bambino/a. In uno il bambino/a scriverà una cosa che ha imparato da questa attività, nell'altro un'emozione che gli ha lasciato.**

Domande guida

1. Scrivi una cosa che hai imparato da questo lavoro.
2. Che cosa non sapevi della coltivazione della vaniglia?
3. Che cosa non sapevi del cibo terapeutico?
4. Che cosa ti ha colpito di più di questa attività?
5. Che cosa ti ha colpito di più della storia di Mirana e Lalao?
6. Ti sei emozionato in qualche momento dell'attività?

ALLEGATO



## SINTESI:

Il Madagascar è un paese tutto da scoprire anche mediante la cucina tradizionale. Ma di cosa sono composti i cibi? I colori ci aiutano a scoprirlo e a capire così quali scegliere per una dieta ricca ed equilibrata.



## CHIAVE DIDATTICA:

**Discipline coinvolte:** scienze, arte e immagine, italiano

**Obiettivi:** la scheda si pone l'obiettivo di promuovere competenze interculturali mediante i colori del cibo. Confrontando un piatto tipico malgascio con uno italiano, il bambino osserva i colori dei cibi e li associa ai relativi elementi nutrizionali scoprendo dove sono più presenti e dove meno.

**Competenza:** Il bambino associa i colori a determinati elementi nutrizionali e analizza i piatti malgasci riconoscendo la presenza o l'assenza di questi elementi. Il bambino confronta la propria dieta con quella di un bambino malgascio, apprezzandone similarità e differenze.



## ATTIVITÀ:

Attenzione: relativamente alle norme sanitarie previste per l'emergenza COVID-19, le attività in piccolo gruppo possono essere svolte anche a classe intera senza lo scambio di materiali.

- > Materiale da preparare: colori, fogli, forbici, colla, LIM (se presente). Allegati da stampare a colori o proiettare su LIM: n. 1, 2, 3; da stampare per ciascun gruppo: allegati n.3, 4 (eventualmente anche n.2); da stampare per ciascun bambino: allegati n.1, 5
- > Svolgimento:
  1. Lezione dialogata: l'insegnante chiede ai bambini di disegnare e colorare due cibi (verdura o frutta) che mangiano più spesso a casa indicando se piacciono o meno.
  2. Lavoro a gruppi: (lezione dialogata in caso di COVID-19) ogni gruppo compila la tabella (allegato n.1), dove sono presenti i colori principali delle vitamine, segnando con una x i colori presenti nei loro disegni e scoprendo così quali colori sono presenti maggiormente nella loro dieta.
  3. Lezione frontale: mediante una scheda illustrata (allegato n. 2) l'insegnante associa i colori alle vitamine e ai nutrienti indicando le caratteristiche di ognuno e suggerendo di quanto necessita la dieta.
  4. Lavoro di gruppo: (lezione dialogata in caso di COVID-19) l'insegnante distribuisce una scheda (allegato n. 3) in cui sono presenti le fotografie dei principali piatti (o cibi?) malgasci; i gruppi devono indicare di quali nutrienti sono composti riconoscendo il colore presente.
  5. Lavoro di gruppo: (lezione dialogata in caso di COVID-19, scrittura collettiva del racconto) L'insegnante distribuisce una scheda con i suggerimenti di scrittura (allegato n. 4) e i gruppi scrivono lo svolgimento della storia seguendo le domande stimolo.
  6. Momento metacognitivo: utilizzo della card 3-2-1, ovvero ogni bambino scriverà su un foglio apposito (allegato n. 5) tre cose che ha imparato, due su cui è in dubbio, una in cui esprimerà la propria opinione sul lavoro fatto.



## COLLEGAMENTI:

Scienze (Alimentazione), Ed. Civica gli obiettivi 1, 2, 3, 6 dell'Agenda 2030 riguardano la sconfitta della povertà e della fame, la necessità dell'accesso universale alla sanità, all'acqua potabile e ai servizi igienico-sanitari.



## I COLORI DEL CIBO

1

Ritaglia e incolla i tuoi disegni in ogni casella della prima colonna. Poi fai una X indicando quali colori ci sono nel tuo piatto.

ALLEGATO

I MIEI PIATTI	ROSSO	BIANCO	ARAN-CIO	BLU/ VIOLA	VERDE



## I CINQUE COLORI DELLA SALUTE

2

ALLEGATO

Ecco leggete le curiosità sui cinque colori di cui sono fatti frutta e verdura.

**ARANCIONE, CIOÈ MISTER BETA-CAROTENE:** Quando trovi il colore giallo-arancione nella frutta o nella verdura devi sapere che è dovuto alla presenza di beta-carotene. Maggiore è la concentrazione di beta-carotene, più intenso è il colore del vegetale. Il beta-carotene è fondamentale per numerose funzioni tra cui la vista, la crescita, le difese immunitarie cioè per difendere il corpo dai nemici come batteri e virus.



**VERDE, CIOÈ MISTER MAGNESIO:** il colore verde indica la presenza del magnesio, un minerale che combatte la stanchezza e aiuta il cervello e i muscoli a lavorare al meglio.



**BIANCO, OVVERO MISTER POLIFENOLO:** Quando trovi frutta e verdura di colore bianco significa che sono caratterizzate dalla presenza di molecole che non conferiscono una colorazione specifica. Anche se non sono colorati, questi alimenti sono ricchi sia di vitamine che di composti bioattivi come il polifenolo. La funzione dei polifenoli è quella di proteggere le piante dal rischio ossidativo causato dalla luce solare e da altri agenti ambientali. I polifenoli difendono le cellule di cui è fatto il corpo dallo stress.



**ROSSO, OVVERO MR LICOS:** quando trovi il colore rosso significa che c'è una sostanza da un nome un po' difficile: il licopene. L'anguria e i pomodori ne hanno in gran quantità. A cosa serve? Il licopene ha un'elevata attività antiossidante, cioè aiuta a non far invecchiare le cellule di cui è fatto il corpo.



**VIOLA-BLU, OVVERO MR ANTOCIANINA:** La frutta e la verdura di colore viola-blu sono caratterizzate, come i vegetali rossi, dalla presenza di antocianine. Alcuni studi scientifici dicono che questi composti possano avere un ruolo protettivo sul sistema cardiocircolatorio, come per il colore rosso.





# I CIBI DEL MADAGASCAR

3

ALLEGATO

**RAVITOTO:** è uno dei piatti più famosi del Madagascar. E fatto di carne di maiale tritata con foglie di manioca (una specie di banana). Se si mangia con il riso è un piatto completo.



**LASOPY TONGOTR'OMBY:** è una tipica zuppa del Madagascar, si mangia soprattutto in inverno e nelle zone più in montagna. E' fatta con le zampe del Zebu (una specie di mucca con le corna, tipica del Madagascar), porri, sedano, fagiolini e la zucca.



**JACKFRUIT:** il Jackfruit, chiamato anche giaca o jako è un frutto poco conosciuto in Europa. È il più grande frutto del mondo che cresce su un albero. La polpa, tra il giallo e l'arancione, ha un sapore che ricorda allo stesso tempo il mango e l'ananas.



**LITCHI:** Il litchi o lychee è anche conosciuto come ciliegia della Cina. E' ricoperto da una buccia bitorzoluta non commestibile; la buccia diventa di colore rosso quando il frutto è maturo. La polpa del litchi è bianca, il sapore ricorda un po' l'uva. Anche se non si capisce dal colore, il litchi è ricco di vitamina C e di magnesio.



**RENALA:** questo frutto può essere mangiato fresco, secco, in polvere o spremuto. Anche se non si capisce molto dal colore, è un frutto molto nutriente. Il suo sapore è leggermente piccante ed è ricco di vitamine, manganese, fosforo e ferro.





# 4

# ALLEGATO

**Leggete l'inizio e la conclusione del racconto, poi scrivete lo svolgimento aiutandovi con le domande stimolo.**

Oggi fa molto caldo e all'interno del corpo c'è tanto stress. Le cellule del corpo hanno bisogno di acqua e nutrienti e, in queste condizioni, non riescono a difendersi dai nemici come batteri e virus che cercano di entrare per creare scompiglio e portare malattie.

Chi dei nutrienti che conosci può intervenire? in che modo? Sono soddisfatte le cellule?

---

---

---

---

---

Evviva la situazione si è risolta!! Ma ora occorre fare in modo che le cellule non si trovino più in situazione di pericolo. Devono evitare lo stress e mantenersi sempre attive.

Quale alimento potrebbe aiutarle? In che modo? Come si sentono le cellule?

---

---

---

---

---

Le cellule sono piccole parti di cui è fatto il nostro corpo. Noi non possiamo vederle ad occhio nudo perchè sono troppo piccole, occorre un microscopio! Immagina che le cellule della tua storia siano quelle di un bambino malgascio.

Ora scrivi cosa potrebbe mangiare questo bambino per crescere sano? Scegli tra i cibi e i piatti che ti abbiamo suggerito.

---

---

---

---

---



## CARD 3-2-1 PER RIFLETTERE INSIEME SUL LAVORO FATTO

5

ALLEGATO

**Scrivete negli spazi bianchi:**

- > tre cose che avete imparato
- > due domande su questo argomento che volete fare all'insegnante
- > una vostra opinione su questo lavoro (ti è piaciuto qualcosa in particolare? Che cosa hai imparato? Qualcosa ti ha annoiato?)

### CARD 3-2-1

#### 3 - Cose che ho imparato

--	--	--

#### 2 - Domande che ho ancora

--	--

#### 1 - La mia opinione su questo lavoro

--

# MALNUTRIZIONE: UN PROBLEMA SOLO MALGASCIO?

  
**SECONDARIA  
PRIMO GRADO**  
(CLASSE 2°)



**5 ORE**



## SINTESI:

Dopo aver individuato geograficamente il Madagascar e aver avanzato ipotesi intorno alle caratteristiche di questo stato, si riflette sul problema della malnutrizione per avviare un paragone tra l'alimentazione in Madagascar e in occidente, svolgendo anche un'attività riguardante il "cibo terapeutico".



## CHIAVE DIDATTICA:

**Discipline coinvolte:** geografia, scienze, matematica, tecnologia, ed. civica.

**Obiettivi:** la scheda si pone l'obiettivo di avviare una riflessione intorno al problema della malnutrizione in Madagascar confrontandone le caratteristiche con quella occidentale in modo da sensibilizzare gli studenti ad una corretta alimentazione.

**Competenze:** lo studente individua i diversi aspetti legati alla malnutrizione in Madagascar e in occidente, riconosce le caratteristiche di una corretta alimentazione, con particolare attenzione alla varietà e alla quantità; agisce per promuovere comportamenti volti ad evitare lo spreco di cibo e incentivare uno stile di vita più sano.



## ATTIVITÀ:

Attenzione: se non fosse possibile lavorare divisi in gruppi, tutte le attività proposte possono essere svolte anche nel grande gruppo o individualmente.

- > Materiale da preparare: fotocopie, se possibile, LIM e chiedere ai ragazzi di portare i loro device carichi.
- > Svolgimento:
  1. Lavoro a coppie: geolocalizzazione del Madagascar usando i device (in alternativa: fornire una carta geografica dell'Africa con le coordinate, approssimate, del Madagascar), ipotesi delle caratteristiche dello stato.
  2. Lezione dialogata: lettura di un articolo e, se possibile, visione del video ad esso correlato. Lavoro a coppie: cruciverba da risolvere, individuazione delle parole "cibo terapeutico". Lezione dialogata: riflessione sui vantaggi del cibo terapeutico.
  3. Lavoro in gruppo: paragone tra le proprietà nutritive del cibo terapeutico a quelle degli alimenti che consumano abitualmente (coinvolgimento di matematica e tecnologia).
  4. Lavoro in gruppi: lettura di due articoli relativi a malnutrizione e spreco di cibo. Rispondere alle domande.
- > Elaborato finale: Lavoro in gruppi: creazione della "carta d'identità" di un bambino malgascio e italiano. Challenge per evitare lo spreco alimentare. Attività metacognitiva.



## COLLEGAMENTI:

Con Storia (Colonizzazione), Tecnologia (Alimentazione). Inoltre per Ed. Civica gli obiettivi 2, 3 e 12 dell'Agenda 2030 riguardano la sconfitta della fame, la promozione di uno stile di vita sano e il consumo responsabile. Attraverso questa attività i ragazzi possono approcciarsi ad una realtà decisamente lontana da quella in cui vivono e riflettere sull'impatto che le loro abitudini alimentari hanno sul pianeta. Oltre questo, vengono sensibilizzati nei confronti di paesi, come il Madagascar, che per ragioni climatiche, socio-sanitarie e politiche non possono beneficiare della stessa varietà di alimenti dei Paesi occidentali.



## DOVE SI TROVA?

1

**A coppie, utilizzando il sito [www.coordinate-gps.it](http://www.coordinate-gps.it) attraverso un vostro device o la LIM, inserite le seguenti coordinate:**

**LATITUDINE SUD 18° 54' 36.044" LONGITUDINE EST 47° 31' 32.091"**

Che città avete trovato? Sapete dove si trova?

**Ora provate ad usare allargare lo zoom fino a quando non riconoscete prima lo stato che avete individuato e poi il continente in cui è collocato e rispondete alle seguenti domande:**

1. Che caratteristiche (fisiche, climatiche, inerenti a economia e popolazione) ha, secondo voi, lo stato che abbiamo individuato?
2. Ne avete mai sentito parlare? In quali contesti?
3. Di quali risorse vivrà la popolazione locale?

Aiutatevi anche con le immagini seguenti:





Dopo esservi confrontati sulla prima attività, leggete il testo che segue e, se potete, guardate il video.

**Nel mondo ogni anno la malnutrizione uccide 3 milioni di bambini.** Questo nonostante esistano soluzioni efficaci e a basso costo come i cibi terapeutici pronti all'uso (25 centesimi a confezione), alimenti in pasta a base di burro di arachidi dall'alto valore nutritivo in grado di rimettere rapidamente in salute i bambini malnutriti.

Solo il 20% dei piccoli che necessitano di questa terapia nutrizionale, però, ha effettivamente accesso alla cura. Un dato drammatico che ha spinto l'organizzazione umanitaria Azione contro la Fame, da quasi oltre 40 anni impegnata a salvare la vita dei bambini malnutriti in 50 Paesi del mondo, a lanciare la campagna di informazione e sensibilizzazione #inaccettabile.

**Uno di questi è proprio il Madagascar, uno dei Paesi più poveri al mondo, dove la malnutrizione infantile è una vera e propria piaga sociale.**

Qui Azione contro la Fame opera nei distretti più poveri di Antananarivo, la capitale del Madagascar, popolata da 170 mila abitanti, dove il 56,5% dei bambini soffre di malnutrizione cronica e il 4% di malnutrizione acuta.

**Il progetto, denominato PASAN** (Projet d'Accompagnement Social et d'Appui Nutritionnel), **si prende cura dei bambini malnutriti di età compresa tra i 6 mesi e i 5 anni offrendo loro trattamento nutrizionale ma anche supporto medico e psicosociale.** L'intervento abbraccia l'intera famiglia dei piccoli malnutriti, con particolare attenzione alle donne incinta e in fase di allattamento, attraverso laboratori alimentari e orientamento medico rispetto ai bisogni dei figli e ai rischi di ritardo nella crescita associati alla malnutrizione.

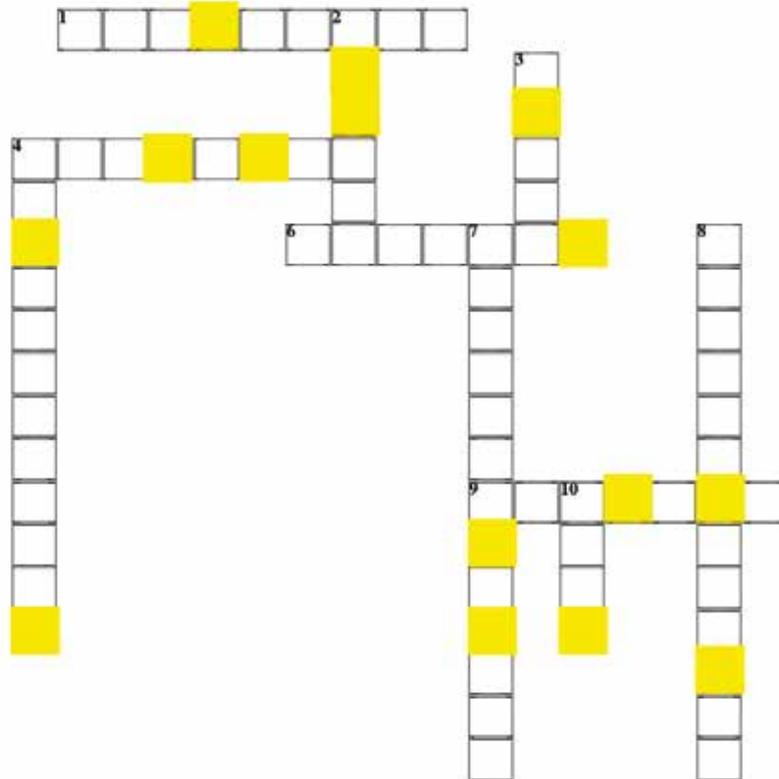
**La campagna #inaccettabile di Azione contro la Fame può contare sul prezioso sostegno di Ettore Bassi,** che ha prestato la propria immagine per gli spot radio e tv dell'iniziativa. L'attore, da tre anni vicino all'organizzazione umanitaria, **ha visitato personalmente il progetto PASAN ad Antananarivo** ed è protagonista di un video reportage che documenta le attività di cura svolte dall'organizzazione a favore dei bambini malnutriti.

<https://www.azionecontrolafame.it/blog/inaccettabile-campagna-combattere-la-malnutrizione-madagascar>

Ora, sempre a coppie, inserite le risposte alle definizioni inerenti ad alcune parti del video e del testo all'interno dello schema.



Provate a risolvere l'anagramma delle lettere evidenziate: formeranno il nome delle bustine che avete visto consegnare ai bambini o alle mamme nel video.



### Orizzontali

- 1 Le condizioni ... in Madagascar sono pessime
- 4 "Burro di..." alimento alla base della pasta data ai bambini
- 6 Animali da cortile alati che compaiono più spesso nel video
- 9 Nel video, le usano bimbi e mamme per colorare (e anche voi nell'ora di arte!)

### Verticali

- 2 E' uno degli atelier presenti nel progetto (oltre al luogo dove lavorano gli chef)
- 3 Nome del progetto attivo nella capitale del Madagascar
- 4 La capitale del Madagascar
- 7 E' il titolo della campagna di sensibilizzazione
- 8 Uccide, ogni anno, 3 milioni di bambini in Madagascar
- 10 Se le lavano alcuni bimbi nel video e bisogna cercare di mantenerle sempre pulite



## LA MALNUTRIZIONE

2

Discutete insieme, usando una jamboard, un padlet o alla lavagna, quali vantaggi può avere il cibo terapeutico che avete visto nel video e di cui vi viene riportata qualche immagine di seguito.

ALLEGATO



Qualche piccola domanda che potrebbe aiutarvi a trovare i vantaggi...

- Dove è conservato il cibo?
- Richiede di essere cucinato?
- I bimbi e le loro mamme lo toccano con le mani?



## LA MALNUTRIZIONE

2

Per la prossima volta sarà necessario portare a scuola delle immagini di alimenti che consumate abitualmente e le informazioni relative alle loro proprietà nutritive, in particolare le calorie, vitamine, proteine e grassi contenuti.

ALLEGATO

### ALIMENTO:

Valori nutrizionali	Unità di misura
Valore energetico	Kcal
Grassi	grammi
Proteine	grammi
Calcio	grammi
Ferro	grammi
Acido folico	grammi
Vitamina A	grammi
Vitamina C	grammi
Vitamina E	grammi



Il cibo terapeutico non necessita di essere diluito nell'acqua, bene raro in Madagascar, soprattutto quella potabile: si succhia direttamente dalla confezione, eliminando così anche il problema legato alle mani sporche. Essendo confezionato in una piccola e pratica bustina, che ne agevola il trasporto e non necessitando di essere conservato a particolari temperature, la mamma può somministrarlo da sola, a casa, al suo bambino. Un'ulteriore caratteristica favorevole al suo consumo è che si conserva aperto per diversi giorni e, a confezione chiusa, dura fino a 2 anni.

**In gruppi di 3/4 persone, osservate i seguenti dati relativi ad 1 bustina di cibo terapeutico, che pesa 92g e possiede le seguenti proprietà nutritive:**

**200 Kcal (2 hamburger)**



**32,8 g di grassi (40 g di burro)**



**12,8 g di proteine (1/2 petto di pollo)**



**294,4 mg di calcio (3 tazze di latte)**



**48,8 mg di vitamina C (1 piccola arancia)**



**10,3 mg di ferro (un mazzo di spinaci)**



**193,2 mg di acido folico (9 punte di asparagi)**



**18,4 mg vitamina E (1/2 tazza d'olio d'oliva)**



**0,84 mg vitamina A (1 carota e 1/2)**



Ora, nei gruppi, provate a calcolare in che quantità sono necessari i prodotti che avete portato per raggiungere i dosaggi della singola bustina. Potete lavorare sul totale per bustina o sui singoli elementi, a vostra scelta.

Al termine del lavoro, confrontate i risultati ottenuti riportandoli sulla lavagna, divisi in colonne per ogni elemento nutritivo e provate ad avanzare qualche considerazione sulle differenze fra l'alimentazione in occidente e quella in Madagascar.



**Divisi a gruppi, leggete i brani seguenti e provate a rispondere alle domande.**

### OBESITÀ INFANTILE: L'EPIDEMIA NEGLI ULTIMI DATI DELL'OMS

Secondo uno studio condotto dall'Imperial College di Londra e dall'Organizzazione mondiale della sanità (Oms), **il numero di bambini e adolescenti obesi (tra i 5 e 19 anni) è aumentato di 10 volte negli ultimi 40 anni, mentre in Italia è cresciuto di quasi 3 volte nel 2016 rispetto al 1975.**

L'aumento di persone in sovrappeso o obese ha delle conseguenze dal punto di vista non solo medico, ma anche culturale e sociale ed è collegato ai concetti di spreco e di fame nel mondo.

Ma quali sono i dati più recenti del fenomeno a livello globale ed europeo?

Obesità e denutrizione sono le due facce delle contraddizioni legate all'alimentazione. Nel 2016, per la prima volta dopo 10 anni, la **fame nel mondo** è tornata a crescere (e non a diminuire), e oggi coinvolge **821 milioni di persone** (Rapporto FAO 2018). A contribuire a questo dato un circolo vizioso che intreccia cambiamenti climatici, siccità, carestie, guerre e crisi economiche. [...]

Aumentano anche le **persone obese**, oggi **672 milioni in tutto il mondo**, per cui l'Organizzazione mondiale della sanità parla di un problema di sanità pubblica, dove sovrappeso e obesità incidono sulla mortalità mondiale più della denutrizione. Le maggiori preoccupazioni riguardano i giovanissimi: infatti, soprattutto quando è presente in età pediatrica, l'obesità si associa a una precoce insorgenza di patologie croniche<sup>1</sup>, in particolare diabete, malattie cardiovascolari e respiratorie e cancro.[...]

Le cause alla base della crescita di sovrappeso e obesità infantili sono molteplici: adulti e bambini vivono sempre più in città, dove ci si sposta in macchina o con i mezzi pubblici, conducendo una vita sedentaria e con facilità di accesso a cibi pronti e bevande industriali e pochi spazi per l'attività fisica all'aria aperta. Tutto questo contribuisce a creare "l'ambiente obesogenico" di cui parla l'Organizzazione mondiale della sanità e che mette a rischio la salute dei più piccoli, soprattutto nei Paesi in cui mancano politiche di educazione alimentare e programmi di informazione sui rischi di una cattiva alimentazione, misure che invece i paesi occidentali stanno attivando già da qualche tempo.

Ad aprile 2019 l'**Organizzazione Mondiale della Sanità** ha pubblicato le **nuove linee guida su attività fisica, comportamento sedentario e sonno per i bambini sotto i 5 anni di età**, sottolineando come "i comportamenti salutari e le abitudini acquisite da piccolissimi si mantengono anche durante l'infanzia, adolescenza ed età adulta". Come riportato nella sintesi dell'Istituto superiore di sanità, tra le raccomandazioni principali c'è quella riferita al tempo, da trascorrere il più possibile in movimento invece che seduti, e l'indicazione di dormire sonni tranquilli, con orari regolari, dalle 10 alle 17 ore al giorno, compresi i sonnellini, a seconda che si tratti di neonati, bimbi di 1 - 2 anni o di 3 - 4 anni.

Tratto da Elena Rizzo Nervo, "Il giornale del cibo" 22 maggio 2019

<https://www.ilgiornaledelcibo.it/obesita-calcolare-indice-massa-corporea/>

Domande:

- Il numero dei bambini obesi nel mondo è aumentato o diminuito? Di quanto?
- Che conseguenze ha l'obesità sulla nostra salute?
- Quali sono le cause dell'obesità?
- Secondo voi, quali possono essere le "Le nuove linee guida su attività fisica, comportamento sedentario e sonno per i bambini sotto i 5 anni di età", oltre a quelle riportate? Possono essere valide anche per voi? Le rispettate? Motivate le vostre risposte e inserite degli esempi tratti dalla vostra vita quotidiana.

<sup>1</sup>Semplificando: a volte l'obesità causa la comparsa in giovanissima età di alcune malattie non risolvibili in tempi brevi, ma che accompagneranno chi ne soffre per lungo tempo, a volte anche per tutta la vita.



### LA LOTTA ALLO SPRECO ALIMENTARE PASSA DA UN'APP

Si chiama Myfoody e consente ai consumatori di scoprire prodotti in scadenza scontati nei supermercati della zona. Contribuendo a creare una cultura della sostenibilità.

In Italia ogni anno **si sprecano 220 mila tonnellate di cibo**. Significa, in media, **65 kg di alimenti a testa**, che spesso non vediamo nemmeno transitare dalle nostre case, ma rimangono invenduti sugli scaffali della grande distribuzione (supermercati) prima di essere smantellati. Senza contare il cibo avanzato, scaduto, mal conservato che passa dalle tavole, al ristorante o nelle mense.

I dati sono alti, nonostante la nostra società abbia sviluppato una sensibilità crescente, legata al recupero delle eccedenze e a comportamenti più virtuosi di tutta la filiera.

Si sono diffuse una serie di iniziative e soluzioni per ridurre l'impatto del fenomeno, e tenere alta l'attenzione sul tema è diventato un fattore chiave. Per questo ricorre oggi la **Giornata nazionale di prevenzione dello spreco alimentare**, che invita a riflettere sulle responsabilità di ciascuno.

Una startup nata in Italia nel 2015 e attiva dal 2017 ha iniziato a dare un contributo interessante alla lotta allo spreco, facendo da ponte tra il consumatore e le aziende. Si chiama **Myfoody** e permette, scaricando gratuitamente l'app, di conoscere in tempo reale quali siano **i cibi in scadenza nei supermercati aderenti** [...] vicini al consumatore. Prodotti a cui viene applicato uno sconto per incentivarne l'acquisto.

L'hanno scaricata 60mila persone e gli utenti attivi sono 11mila, distribuiti in 4 aree: **Milano, Torino, Bologna e le loro province, e il Lazio**. In occasione della settima edizione della Giornata anti-spreco, ha deciso di **fare informazione direttamente nei punti vendita con cui collabora**.

“Quotidianamente siamo operativi sull'app nella parte dei contenuti per sensibilizzare i nostri utenti, ma anche sui canali social – racconta **Francesco Giberti, fondatore e ceo di Myfoody** – In alcuni punti vendita invece presentiamo il prodotto in scadenza scontato con una comunicazione specifica, che passa anche un messaggio di sostenibilità ed etico”.

L'idea di scendere in campo proprio oggi è partita da una ricerca che Myfoody ha condotto sulla sua base utenti, da cui è emerso che il 50% degli intervistati controlla cosa ha in frigo prima di andare a fare la spesa, uno su tre stila una lista. Dopodiché il 40% è realmente fedele alla lista, il 24% approfitta di promozioni e sconti che trovano in loco. “C'è margine di miglioramento, quindi abbiamo approntato una serie di **consigli anti-spreco che diffonderemo online ma che abbiamo voluto condividere anche nei negozi fisici**, per introdurre comportamenti virtuosi”. E per arrivare a fasce nuove e diverse di clienti.

In Italia sul territorio esistono anche **diverse associazioni del terzo settore impegnate a recuperare le eccedenze alimentari da donare agli indigenti**. “Siamo complementari, non ci sovrapponiamo con loro – precisa Giberti – Anzi, alcuni dei nostri partner hanno attivato programmi anche con il mondo dell'associazionismo. Stiamo parlando di prodotti diversi, che per caratteristiche, tempi di recupero e per questioni logistiche non potrebbero essere donati”, prosegue Giberti. Che sottolinea come anzi sia importante un fronte comune e composito che “contribuisca a portare la cultura della lotta allo spreco alla gdo. Farlo insieme è più di impatto”.

E in effetti la soglia generale di interesse cresce e ha ripercussioni anche per Myfoody: “Presto entreranno a far parte della nostra rete nuove insegne che porteranno i punti aderenti a 700 entro fine luglio, dagli attuali 80”, conclude Giberti.

di Caterina Maconi - Tratto da “La Repubblica” del 4 febbraio 2020

[https://www.repubblica.it/economia/rapporti/osserva-italia/le-storie/2020/02/04/news/la\\_lotta\\_allo\\_spreco\\_alimentare\\_passa\\_da\\_un\\_app-247594305/?ref=search](https://www.repubblica.it/economia/rapporti/osserva-italia/le-storie/2020/02/04/news/la_lotta_allo_spreco_alimentare_passa_da_un_app-247594305/?ref=search)



## OBESITÀ INFANTILE

4

ALLEGATO

Domande:

- Quanto cibo si spreca, in media, ogni anno in Italia? A causa di quali comportamenti?
- Cos'è Myfoody? Come funziona?
- Come vengono già usate, in Italia, le eccedenze alimentari?
- Quali possono essere, secondo voi, dei "consigli anti-spreco"? Li attuate nelle vostre case? Confrontate le risposte con quelle degli altri gruppi e provate a riprendere la domanda che vi è stata posta al termine della scorsa lezione relativa alle differenze fra l'alimentazione occidentale e quella malgascia...riuscite ad arricchire le vostre risposte?



## ELABORATI FINALI

5

ALLEGATO

**Provate riempire i dati della Carta d'Identità di questi due bambini:**



Nome

\_\_\_\_\_

Età

\_\_\_\_\_

Hobby

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Abitudini alimentari**

**Abitudini motorie**



Nome

\_\_\_\_\_

Età

\_\_\_\_\_

Hobby

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Abitudini alimentari**

**Abitudini motorie**

Pensando alle differenze fra l'alimentazione malgascia e quella occidentale che avete trovato e alla luce di quanto letto nei due articoli relativi allo spreco di cibo e all'obesità infantile, provate ad inventare una challenge per invitare i vostri coetanei a non sprecare cibo e adottare uno stile di vita più sano! Al termine del lavoro, condividete le Challenge con tutti i compagni, apportate eventuali modifiche necessarie e proponetele settimanalmente all'intera classe!

Metacognizione:

- Quali aspetti del percorso mi hanno interessato di più?
- Ho imparato qualcosa di nuovo? Se sì, cosa?
- Qual è la mia challenge preferita?
- Quali comportamenti adottati nelle challenge vorrei continuare a mantenere in futuro?

# LA PESTE, UNA MALATTIA QUASI SCOMPARSA

  
**SECONDARIA  
PRIMO GRADO**  
(CLASSE 3°)



**4 ORE**



## SINTESI:

Dopo aver definito i concetti di malattia infettiva, peste, epidemia e pandemia, si svolgono una serie di attività incentrate sulle condizioni igienico-sanitarie del Madagascar prendendo a riferimento la disponibilità di acqua potabile e la situazione creata con l'avvento del Covid-19.



## CHIAVE DIDATTICA:

**Discipline coinvolte:** italiano, scienze, geografia, educazione civica.

**Obiettivi:** il percorso ha lo scopo di portare all'attenzione degli studenti le cause e le conseguenze del diffondersi delle malattie infettive, ragionando intorno alla disponibilità di acqua in Madagascar e alle ripercussioni successive all'avvento del Covid-19.

**Competenze:** lo studente identifica alcune cause della trasmissione delle malattie infettive nel mondo contemporaneo; riconosce nell'acqua potabile il bene primario per prevenirne la diffusione e consentire la corretta applicazione delle norme igienico-sanitarie, valutando la necessità di evitarne lo spreco; discerne le conseguenze del diffondersi della pandemia di Covid-19 nei Paesi più e meno sviluppati.

**Modalità didattica:** ragionamento collettivo, lavoro in coppie o a piccoli gruppi, apprendere facendo attraverso le TIC, metacognizione, gioco.



## ATTIVITÀ:

Attenzione: tutte le attività possono essere svolte anche senza l'utilizzo delle TIC; se non fosse possibile lavorare divisi in gruppi, tutte le attività proposte possono essere svolte anche nel grande gruppo o individualmente.

- > Materiale da preparare: fotocopie, LIM (se disponibile) e/o eventuali device personali dei ragazzi.
- > Svolgimento:
  1. Grande gruppo: Attivazione delle preconcoscenze relativamente alle parole "malattia infettiva", "epidemia", "peste", "pandemia"; consegna del testo, definizione dei termini e identificazione delle differenze.
  2. Coppie/piccoli gruppi: visione del video introduttivo sulla peste in Madagascar; in alternativa, leggere il secondo testo proposto e completare l'analisi; grande gruppo: breve momento di discussione su alcuni aspetti che rendono simile la situazione italiana post Covid a quella in Madagascar.
  3. Grande gruppo: riconoscimento di un cartello recante le norme anti-covid; coppie/piccoli gruppi: gioco per riflettere sull'importanza dell'acqua nelle attività quotidiane e confronto fra la disponibilità di acqua in Madagascar e in Italia.
  4. Coppie/piccoli gruppi: lettura dell'articolo sulle conseguenze dell'avvento del Covid-19 in Madagascar e completamento della tabella.
- > Elaborato finale: intervista e attività di metacognizione.



## COLLEGAMENTI:

La denutrizione e la mancanza di disponibilità di acqua potabile hanno come inevitabile conseguenza lo sviluppo di malattie altamente contagiose. Possibili collegamenti possono essere effettuati con le odierne questioni ecologiche: la conseguenza che l'uso ancora spropositato di combustibili fossili, della plastica e di altri materiali altamente inquinanti ha sulla salute degli esseri umani.



**Dopo aver scritto alla lavagna, su un padlet o su una jamboard quali idee richiamano alle vostre menti le parole “malattia infettiva”, “epidemia”, “peste”, “pandemia”, leggete il testo insieme all’insegnante, poi, a coppie, completate la tabella.**

### Epidemie e pestilenze: malattie che si diffondono in una popolazione

La malattia infettiva è una condizione nella quale un individuo viene contagiato da un microrganismo e può trasmetterlo ad altre persone. Quando un’infezione si diffonde all’interno di una popolazione si parla di epidemia. Le epidemie possono verificarsi in presenza di determinate condizioni igieniche e ambientali. Nel corso della storia alcune epidemie sono state particolarmente devastanti: è stato questo il caso della peste e dell’influenza. Oggi esistono mezzi efficaci per difendersi dalle infezioni, ma esistono anche epidemie legate a nuove malattie. [...]

### Come si diffonde una malattia

Un’epidemia si determina quando un agente infettivo riesce a propagarsi diffusamente all’interno di una popolazione. [...]. Per capire quale sarà la diffusione di una malattia infettiva si devono prendere in considerazione alcuni fattori che possono facilitarne l’insorgenza: le caratteristiche dell’agente infettivo (o patogeno), dell’individuo e dell’ambiente.

Lo sviluppo di una malattia infettiva è determinato innanzitutto dalla capacità infettante (detta virulenza) degli agenti patogeni (Virus o Batteri), cioè la capacità mostrata da tali agenti di attaccare nuovi organismi e di riprodursi, causando lo stato di malattia.

Il secondo fattore riguarda la capacità dell’ospite di difendersi dall’aggressione. [...] La possibilità di essere colpiti da un’infezione dipende dalle caratteristiche proprie di un individuo, come testimonia la maggiore suscettibilità a contrarre infezioni propria di bambini, anziani, soggetti denutriti o sottoposti a gravi stress.

Infine, sia il clima sia le condizioni igieniche hanno un ruolo determinante: alcune infezioni sono più frequenti in certe stagioni oppure in presenza di scarsa igiene. Quest’ultima condizione è particolarmente importante in quei luoghi in cui ci sono condizioni di povertà, sovraffollamento, mancanza di acqua, assenza di reti fognarie e così via. [...]

In situazioni di cattive condizioni igieniche sono sempre stati gli animali il mezzo di diffusione di molte malattie. La loro stretta convivenza con l’uomo ha permesso a zecche e pulci di passare dai loro ospiti abituali, per esempio i ratti, agli uomini.

### Le epidemie nella storia

La storia e l’evoluzione del genere umano sono strettamente connesse con la storia delle malattie infettive. Lo sviluppo e la propagazione di alcune infezioni ha addirittura causato il crollo di imperi secolari. [...]

### La peste

La prima descrizione della peste è dello storico greco Tucidide che nel V° secolo a.C. trattò con toni tragici il tramonto economico e sociale di Atene che fino al 430 a.C., anno della pestilenza, era stata la più potente città del bacino mediterraneo. [...]

La più diffusa e terrificante epidemia di peste in Europa si verificò in diverse ondate successive nel 14° secolo: la pestilenza peggiore si ebbe in Italia nel 1348. Si stima che morì tra il 30 e il 50% dell’intera popolazione europea.

Un’altra grave pestilenza si verificò in Europa tra il 1629 e il 1630.

La peste è una malattia infettiva acuta provocata dal batterio *Pasteurella pestis*, e trasmessa acci-



dentalmente all'uomo mediante la puntura di pulci che infestano i ratti ammalati. Una volta colpito, l'uomo rappresenta una fonte di contagio per l'intera comunità.

Fortunatamente, dopo la scoperta degli antibiotici, la peste è ormai una malattia quasi totalmente scomparsa.

Treccani.it, ridotto e adattato

[http://www.treccani.it/enciclopedia/epidemie-e-pestilenze\\_%28Enciclopedia-dei-ragazzi%29/](http://www.treccani.it/enciclopedia/epidemie-e-pestilenze_%28Enciclopedia-dei-ragazzi%29/)

## Analisi

**Dopo aver letto il testo, ricercate le definizioni di malattia infettiva, di epidemia e di peste.**

Malattia infettiva

\_\_\_\_\_

Epidemia

\_\_\_\_\_

Peste

\_\_\_\_\_

Pandemia

**Provate a scrivere un breve testo che contenga queste quattro parole.**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**Se possibile, visionate il video al seguente link:**

**<https://www.youtube.com/watch?v=HiSYUY3sss0>  
"In Madagascar scoppia la peste. Già 40 morti."**

**...e\o leggete l'articolo proposto.**

**La peste è una malattia QUASI TOTALMENTE scomparsa**

Epidemia di peste in Madagascar. Malattia altamente trasmissibile

Milano, 20 ottobre – Dall'inizio di agosto 2017, i casi di peste polmonare si stanno moltiplicando nell'isola del Madagascar, uno dei 3 Paesi al mondo in cui la peste è endemica. Circa 400 casi vengono segnalati ogni anno nelle aree rurali durante la stagione calda e umida (da settembre ad aprile), ma quest'anno un'insolita peste polmonare ha colpito le aree urbane di Antananarivo e Toamasina e in due mesi e mezzo sono stati dichiarati 849 casi sospetti – il doppio dello standard annuale – e 67 decessi.

“La peste è endemica in Madagascar e riaffiora ogni anno, ma in genere si tratta di peste bubbonica, non trasmissibile da un essere umano ad un altro, e solitamente si sviluppa nelle zone rurali. L'unicità di questa epidemia è che oggi siamo di fronte ad una peste polmonare, altamente trasmissibile, che affligge le aree urbane: ci sono tutte le condizioni per il propagarsi di un'epidemia”, dice Olivier Le Guillou, direttore nel Paese di Azione contro la Fame in Madagascar.

“Dal 2011, i nostri team lottano contro la denutrizione nei quartieri poveri di Antananarivo e nel Sud del Paese. Approfittando del nostro forte riconoscimento in questi quartieri, stiamo implementando un approccio basato sulla comunità per rafforzare la risposta della popolazione. Operiamo anche in due ospedali della capitale per aiutare i team di medici ad affrontare l'emergenza sanitaria,” aggiunge Le Guillou.

### **Prevenire la diffusione dell'epidemia**

Trasmissibile da un individuo ad un altro semplicemente per inalazione, la peste polmonare ha un alto potenziale di contaminazione, in particolare nelle aree urbane più povere di Antananarivo e Toamasina a causa dell'alta densità di popolazione.

Per combattere contro la diffusione della malattia, devono essere poste rapidamente in essere misure di prevenzione. Il governo del Madagascar ha già vietato i raduni pubblici e il personale sanitario – il più esposto alla contaminazione – riceve cure mediche preventive.

“I sintomi della peste polmonare sono molto simili a una condizione di influenza. Il periodo di incubazione dura da uno a tre giorni. La gente soffre di febbre alta, mal di testa, debolezza generalizzata e dolore toracico che avanza fino alla polmonite grave. In 48 ore, senza un trattamento adeguato, il risultato è mortale”, dice Caroline Anthony, referente sanitaria di Azione contro la Fame.

L'individuazione delle persone infette è una delle principali sfide per il controllo dell'epidemia. È essenziale essere in grado di tracciare il percorso della malattia e curare col trattamento antibiotico tutti coloro che hanno avuto contatti con le persone infette al fine di ridurre la trasmissione.

I nostri team lavorano con le autorità sanitarie e gli attori internazionali per sviluppare protocolli di protezione e controllo delle infezioni, in particolare nelle strutture sanitarie. Formare gli operatori sanitari, creare postazioni per il lavaggio delle mani, disinfestare i locali, gestire correttamente i rifiuti contaminati e le acque di scarico sono tutte misure che riducono i rischi.



Sensibilizzare e mobilitare le comunità per prevenire l'aggravarsi della situazione

“L'epidemia è davanti a noi – dice Olivier Le Guillou – Non abbiamo ancora raggiunto il picco. La diffusione è stata fulminea e per prenderne consapevolezza ci è voluto un certo tempo, ma ci sono misure di miglioramento. Da una settimana a questa parte abbiamo cominciato a vedere gli autisti delle ambulanze indossare maschere di protezione, cosa che non succedeva fino a qualche giorno prima”.

Al di là delle cure mediche, la sfida futura sarà quella di mobilitare le comunità nella lotta contro la diffusione dell'epidemia, e di fornire anche sostegno psicologico alle persone infette e coloro che le circondano.

“In seguito all'epidemia di Ebola in Africa occidentale, così come con la gestione di epidemie di colera in molti dei Paesi dove siamo operativi, abbiamo sviluppato una vera e propria esperienza nell'assistenza alle famiglie, che sarà utilissima nelle prossime settimane. Essere di fronte ad un'epidemia spesso provoca forti reazioni emotive e destabilizza i legami sociali e familiari: sono risposte normali a una situazione insolita che si manifestano sotto forma di stress, paura, rabbia, lutto e stigma associato con la malattia”, conclude Olivier Le Guillou.

di [Insalutenews.it](http://Insalutenews.it) · 20 ottobre 2017

**Provate a rispondere alle seguenti domande. Al termine confrontate le risposte con quelle dei compagni.**

1. Qual è il significato di malattia endemica? Deducetelo dal testo.

---

---

2. Quale malattia si presenta ogni anno in Madagascar?

---

3. Quale tipologia di questa malattia si sta diffondendo dal 2017? Quale caratteristica la rende più pericolosa rispetto a quella che solitamente si diffonde?

---

---

4. All'inizio del paragrafo “Prevenire la diffusione dell'epidemia” vengono messe in relazione la modalità di trasmissione della peste e una caratteristica delle città di Antananarivo e Toamasina: che relazione c'è tra questi due fattori?

---

---



5. Quali misure preventive sono state adottate dal governo nei confronti della popolazione?

---

---

6. Quali sono i sintomi della malattia?

---

---

7. Quali importanti misure sono responsabili della riduzione del rischio di contagio?

---

---

8. Quale segnale di consapevolezza da parte dei cittadini viene citato da Olivier Le Guillou?

---

---

9. Quali reazioni emotive vengono associate al diffondersi delle epidemie?

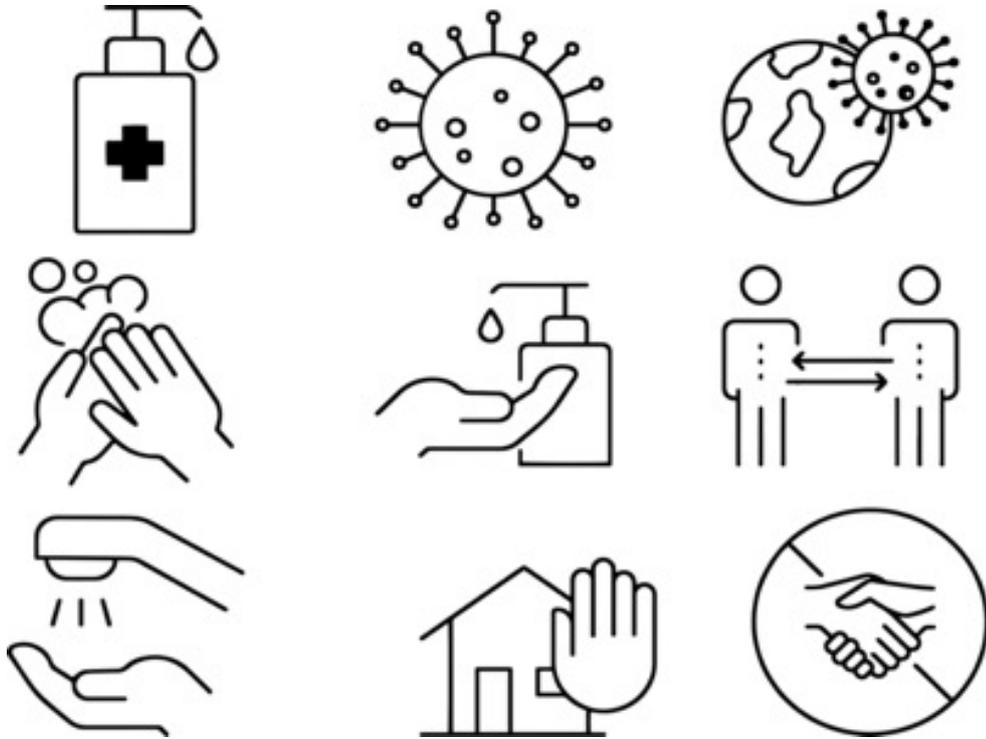
---

---

**Il testo racconta delle circostanze che rivelano delle similitudini con gli avvenimenti che hanno recentemente colpito anche il nostro Paese? Quali? Discutetene nel grande gruppo.**



**Osservate le seguenti immagini: dove o quando ne avete viste di simili?**



**Quale parte del corpo compare più frequentemente in questa immagine? Perché secondo voi?**

**Gioco**

Abbiamo appurato che mantenere le mani pulite è importante per preservare l'igiene e, per farlo, è necessario un elemento per noi molto importante: l'acqua.

Sempre a coppie/in piccoli gruppi, nell'arco di 3 minuti trovate e scrivete di seguito tutte le azioni che vengono svolte quotidianamente e che richiedono l'uso dell'acqua potabile: vediamo quale coppia ne trova di più.

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1. _____  | 11. _____ |
| 2. _____  | 12. _____ |
| 3. _____  | 13. _____ |
| 4. _____  | 14. _____ |
| 5. _____  | 15. _____ |
| 6. _____  | 16. _____ |
| 7. _____  | 17. _____ |
| 8. _____  | 18. _____ |
| 9. _____  | 19. _____ |
| 10. _____ | 20. _____ |



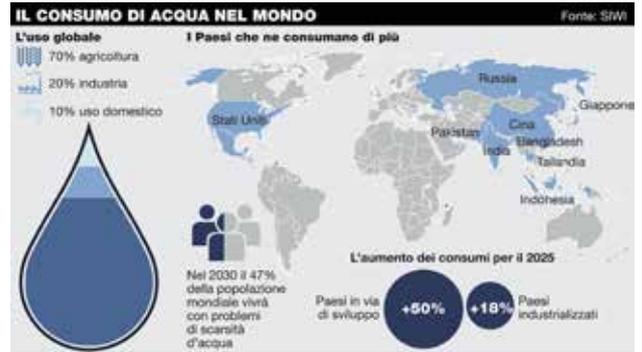
# ACQUA, BENE PREZIOSO

3

ALLEGATO

Vi vengono proposte alcune immagini che hanno a che fare con il lavaggio delle mani, con l'accesso ai servizi igienico-sanitari e con il consumo di acqua nel mondo; secondo voi che differenze ci sono tra un Paese come il Madagascar e uno come l'Italia? Discutetene a coppie/in piccoli gruppi, completando la tabella, poi confrontatevi con il resto della classe.





### Acqua in Madagascar

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Acqua in Italia

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**A coppie/in piccoli gruppi, leggete l'articolo seguente.**

**Coronavirus, il medico in Madagascar: "Qui si rischia la strage, anche per la fame"**

Il Paese con il terzo Pil più basso al mondo si scopre non immune al virus. E adesso a preoccupare è anche il caro-vita.

ROMA – L'11 marzo l'Organizzazione mondiale della sanità (Oms) ha dichiarato l'infezione da nuovo coronavirus una pandemia. Se è vero che il virus non conosce frontiere e colpisce in modo indiscriminato a qualsiasi latitudine, è altrettanto vero che la sua carica distruttiva, in termini di costi umanitari, economici e sociali, è strettamente legata alle diverse condizioni materiali dei Paesi in cui si diffonde. Uno stesso nemico che incontra più o meno resistenze, in un mondo segnato da troppe disuguaglianze. È la constatazione che emerge dalla testimonianza di Luigi Coppola, medico di malattie infettive al Policlinico di Tor Vergata, che sta prestando servizio in Madagascar da alcuni mesi.

### **Il virus è (anche) in Madagascar**

"Siamo ad una cinquantina di casi confermati qui in Madagascar, ma il numero sale rapidamente – scrive l'esperto – tanto più che solo da pochi giorni si è cominciata a fare una ricerca più seria e sistematica. Fino a qualche giorno fa quindi i malgasci avevano la percezione, consolidata dalla stampa ufficiale, di vivere su un'isola immune, nonostante tutte quelle vicine (Reunion, Mauritius, Comore) avessero già dei casi confermati e nonostante il traffico aereo sia stato ridotto di poco dall'inizio dell'epidemia". Ma da quando sono stati trovati dei casi conclamati, il governo non può più far finta di niente.

### **Le città confinate**

"Da quel momento sono state poste in stato di confinamento le tre città che per prime hanno ospitato i contagiati – continua Coppola – in particolare la capitale Antananarivo è ora una città deserta, presidiata dall'esercito. Nonostante questo zelo per le misure di restrizione di movimento tra città e all'interno della città, è mancato fino ad ora tutto il resto: le misure di supporto alla popolazione ed una adeguata rete di diagnosi; i tamponi erano disponibili, fino ad oggi, nel solo Istituto Pasteur di Antananarivo".

### **Tra i pil più bassi al mondo**

Se quindi il governo ha rapidamente imposto il divieto di circolazione, difficilmente riuscirà a trovare le risorse per sostenere le conseguenze umanitarie di questa misura, potenzialmente devastanti in un Paese già così povero. "Il Madagascar è il terzo Paese a più basso Pil" sottolinea Coppola. "La popolazione nella quasi totalità vive in condizioni di povertà, sopravvivendo con un reddito giornaliero che proviene dalla vendita presso i mercati di prodotti agricoli o allevamento. Non ha scorte economiche né tanto meno alimentari, perché la refrigerazione non è possibile nei villaggi, dove la corrente è affidata a piccoli pannelli solari, e anche nelle grosse città è un lusso che solo pochi si possono permettere.

### **La fame ucciderà più della pandemia**

Quindi il confinamento in casa è impossibile, la chiusura dei piccoli esercizi commerciali ha l'inevitabile conseguenza di affamare una popolazione già affamata. Temo che le restrizioni per impedire la diffusione dell'infezione, se non adeguatamente supportate da politiche sociali, provocheranno più decessi di quelli dovuti al virus".



### I bianchi “untori” e i volontari che lasciano

Inoltre la paura scatenata dalla diffusione dell'epidemia, come in molti Stati africani, sta facendo montare un sentimento di ostilità verso i bianchi, considerati “untori”. “Era prevedibile che saremmo diventati il capro espiatorio – scrive Coppola – soprattutto vedendo il taglio della stampa, dei social e dei discorsi ufficiali del presidente, che precisa la nazionalità dei contagi calcando su quella degli europei. È decisamente comprensibile, ma è doloroso vedere come i sorrisi e le cordiali canzoni dei passanti siano stati sostituiti da gesti di paura, rabbia o disgusto e quella parola urlata come un'accusa quando ci vedono passare: ‘Coronavirus!’”.

In un clima così teso moltissimi volontari internazionali presenti in Madagascar si vedono costretti, anche se contro voglia, ad abbandonare l'isola al suo destino. Un destino che potrebbe rivelarsi tragico in un Paese in cui già la quotidianità è già sofferenza.

### Sale il prezzo del riso

“Già oggi il prezzo del riso, elemento base dell'alimentazione dei malgasci, è aumentato” continua Coppola. “Alcuni prodotti hanno visto un aumento del prezzo fino a dieci volte. Non so come potrebbe reagire una popolazione che ogni anno vede morire migliaia di persone, soprattutto bambini, per altre patologie o semplicemente di fame.

### Covid-19? Qui è l'ennesima piaga

Spero che l'età media bassa, le distanze siderali tra i centri abitati e la difficoltà di spostamenti possano limitare i danni di quella che potrebbe essere una strage, l'ennesima. Ma qui la Covid-19 perde la sua ‘C’ maiuscola e si mette in coda dietro a tutte le altre patologie che qui ogni anno ancora mietono vittime: la lebbra, la tubercolosi, la peste e la malaria. A queste piaghe si aggiungono la siccità estrema al sud e le inondazioni devastanti al nord, che negli ultimi anni sono sempre più frequenti a causa dei cambiamenti climatici”.

<https://www.dire.it/31-03-2020/441491-coronavirus-il-medico-in-madagascar-qui-si-rischia-la-strage-anche-per-la-fame/>

**Ora provate a completare la tabella inserendo delle “X” a seconda che le informazioni riguardino l'Italia o il Madagascar.**

	Madagascar	Italia
Paese con un PIL molto basso		
Presenza del COVID 19		
Limitazioni dei movimenti all'interno delle città e tra le città		
Possibilità di accedere ai tamponi		
Misure di supporto alla popolazione		
Presenza di scorte economiche e alimentari		
Accesso alla corrente elettrica per tutti		
Paura degli “untori”		
Aumento del prezzo del riso		
Assenza di altre malattie endemiche		



Sulla base di quanto avete letto e delle risposte date, a coppie, usando i vostri device, provate realizzare il video di un'intervista immaginaria al sig. Coppola - il medico che ha rilasciato diverse dichiarazioni nell'articolo precedente - di almeno 8 domande che tocchi le tematiche affrontate in questa unità. Nel caso in cui non riusciate a realizzare il video, potete anche semplicemente scrivere le domande e le risposte su un foglio, come se fosse un'intervista riportata su un giornale. Vi vengono forniti di seguito alcuni passaggi importanti per creare le domande:

- La peste in Madagascar: cause, caratteristiche e conseguenze
- L'acqua potabile in Madagascar: un bene raro e prezioso
- Il Covid in Madagascar: quali problemi rispetto all'Italia

### **Metacognizione**

Dopo aver ascoltato o letto ciascuna delle interviste dei compagni, rispondete alle seguenti domande:

- Hanno toccato tutte le tematiche richieste nella consegna?
- Vi è piaciuta la loro realizzazione dell'intervista?
- Riguardando le vostre domande, ne aggiungereste o modifichereste qualcuna alla luce di quelle che avete ascoltato? Quali?
- Che cosa pensate di aver imparato da questo percorso?



**4 ORE**



## SINTESI:

La scheda ha l'obiettivo di approfondire cause e conseguenze dell'insicurezza alimentare e della povertà in Madagascar. Gli alunni sono invitati a riflettere sulla diversa rappresentazione del Madagascar dal punto di vista socio-economico e turistico.



## CHIAVE DIDATTICA:

**Discipline coinvolte:** Geografia, Italiano, Arte e Immagine

**Obiettivi:** Interdisciplinarietà arte e immagine (leggere le immagini e produzione di un disegno), geografia (lettura di un fenomeno tramite lettura guidata - di un'immagine), italiano (produzione di un testo scritto).

**Obiettivi:** la scheda ha come obiettivo quello di far cogliere ai ragazzi l'interdipendenza dei fenomeni ambientali e delle situazioni concrete che vivono i Malgasci; Inoltre, la scheda si propone di far operare un confronto tra l'immagine del Madagascar più comunemente nota, cioè quella turistica e la realtà faticosa della vita dei Malgasci.

**Competenze:** L'alunno osserva e descrive luoghi, ambienti, fenomeni e le loro relazioni in maniera guidata per comprendere la realtà quotidiana del Madagascar, mediante la fruizione di fonti differenti.



## ATTIVITÀ:

- > Materiale da preparare: schede e fogli bianchi.
- > Svolgimento:
  1. Attivazione: si invitano gli alunni a svolgere un Word Search per scoprire il Paese oggetto di Studio.
  2. Esercitazione: si chiede agli studenti di geolocalizzare il Paese ed etichettare la carta muta utilizzando Google maps.
  3. Esercitazione: si invitano gli studenti a leggere un articolo di giornale e poi si chiede loro di trovare una didascalia per le immagini a corredo dell'articolo stesso.
  4. Attività di comprensione di un mito: si legge un racconto mitologico insieme agli studenti e poi si invitano gli stessi a rispondere ad alcune domande di comprensione del testo per approfondire insieme a loro i modi di produzione del settore primario in Madagascar.
  5. Lezione dialogata ed esercitazione: gli studenti insieme alla docente leggono un articolo che riguarda la pratica tradizionale del tavy e rispondono ad alcune domande per riflettere insieme sulle problematiche che questa modalità produttiva porta con sé. Gli studenti leggono un secondo articolo di giornale e poi osservando un areogramma costruiscono uno schema che sintetizzi le caratteristiche dell'economia in Madagascar.
  6. Lezione dialogata: gli alunni sono invitati a leggere un articolo di giornale che presenta il Madagascar come luogo turistico e a riflettere su di esso.
- > Elaborato finale: produzione di due disegni e due racconti autobiografici.



## COLLEGAMENTI:

Con Geografia (Biodiversità, Settore primario), Arte e Immagine (Lettura delle Immagini) e Italiano (Testo Narrativo). Inoltre per Ed. Civica, l'obiettivo n.10 dell'Agenda 2030 riguarda la riduzione delle disuguaglianze tra Paesi.



# MORA MORA! UN MESSAGGIO SEGRETO

1

Trova tutte le parole in elenco, poi inserisci le lettere scartate negli spazi vuoti sotto il word search, cominciando dalla prima lettera che non hai utilizzato.

ALLEGATO

- > OCEANO INDIANO
- > MORBILLO
- > CARESTIA
- > BAOBAB
- > NOSY BE
- > MORA MORA
- > MEGATTERA
- > CICLONE
- > PESTE
- > MALNUTRIZIONE
- > MANGROVIE
- > MONOCULTURA
- > MALGASCI
- > BIRDWATCHING
- > EPIDEMIA
- > COLONIA FRANCESE
- > RISO
- > LEMURE
- > LOCUSTE
- > VANIGLIA

-----  
proverbio del -----

A	E	P	I	D	E	M	I	A	V	E	R	E	F	R	E
T	T	A	C	I	C	L	O	N	E	R	U	M	E	L	N
O	O	M	A	N	G	R	O	V	I	E	N	S	I	G	E
N	S	I	F	I	A	R	E	T	T	A	G	E	M	C	T
A	C	I	B	I	R	D	W	A	T	C	H	I	N	G	S
O	R	R	R	E	R	E	M	B	A	B	O	A	B	A	U
D	E	S	E	C	N	A	R	F	A	I	N	O	L	O	C
A	G	A	S	M	O	R	A	M	O	R	A	C	A	R	O
V	P	E	N	O	I	Z	I	R	T	U	N	L	A	M	L
A	I	T	S	E	R	A	C	R	P	G	U	Y	Q	G	G
N	U	E	Y	D	S	M	O	R	B	I	L	L	O	G	T
I	P	B	O	N	A	I	D	N	I	O	N	A	E	C	O
G	E	Y	X	U	C	J	O	D	S	J	V	B	U	E	H
L	S	S	Z	B	T	T	G	V	V	G	Y	L	D	S	S
I	T	O	A	R	U	T	L	O	C	O	N	O	M	V	A
A	E	N	U	M	S	L	I	C	S	A	G	L	A	M	I

Dopo aver completato la ricerca, scoprirai un proverbio ed il nome del Paese di cui vi occuperete in classe.



**Leggete questo testo e poi discutetene in classe. Confrontate poi le vostre ipotesi con i fatti raccontati nella storia per vedere quanto avete indovinato.**

Adesso che conosci il nome del Paese, **INDIVIDUALO** sulla carta muta dell’Africa. Poi, utilizzando il link a

[Google Maps](#)

completala con i luoghi suggeriti in elenco:

- Oceano Indiano
- Canale del Mozambico
- Antananarivo
- Nosy Be

In classe, avete già sentito parlare di questo paese?

**SÌ**    **NO**

Se avete risposto **NO** siete pronti a partire per la scoperta.

Se avete risposto **SÌ** elencate brevemente che cosa sapete.



---

---

---

---

---

---

---

---



## TROVA UNA DIDASCALIA

3

**Leggi il testo proposto e poi scrivi una frase sintetica come didascalia di ogni immagine.**

**IL CLIMA** [...] Di norma, il Madagascar ha due stagioni: una molto calda e piovosa da novembre ad aprile, ed una più fresca e secca da maggio ad ottobre.

La costa orientale è la zona più umida dell'isola; è qui che si trova la foresta pluviale. Quest'area è periodicamente soggetta a devastanti tempeste e cicloni tropicali.

La zona degli altipiani centrali è considerevolmente più fresca e secca; è qui che si concentra gran parte delle coltivazioni del Madagascar, specialmente quelle di riso. Sulla costa occidentale si trovano foreste secche di caducifoglie. Le piante a foglie caduche perdono tutte le foglie durante la stagione secca, che dura 6-8 mesi.

[...] Il sud-ovest del Madagascar presenta il clima più secco dell'isola. Alcune zone di questa regione possono essere considerate desertiche poiché le precipitazioni sono molto scarse.

Ridotto da  
<https://www.wildmadagascar.org/it/kids/03-climate.html>

**didascalia**

---

---

---

---

---



**didascalia**

---

---

---

---

---





**Leggi il racconto mitologico proposto e poi rispondi alle domande:**

Si racconta che un giorno Ivondrombolo se ne andò per la foresta per fare un dissodamento<sup>1</sup>. Quando gli alberi furono abbattuti e non restava altro che bruciarli, si portò al centro del tavy<sup>2</sup> e gridò: “Ehi, antenati e tutti gli esseri presenti in questo tavy. Sto per bruciarlo e quindi vi avverto. Andatevene con i piccoli, i deboli e i vecchi, altrimenti brucerete e poi mi farete ammalare o non farete crescere il mio riso! Quindi andatevene!” Allora gli esseri del tavy, se ne andarono tutti, tranne Ramambabe, un enorme boa che era tre volte un uomo. La moglie di Ramambabe lo chiamò inutilmente: “Marito, marito, togliti di là perché Ivondrombolo sta per dare fuoco al tavy. Io ti avviso”. “Saprò difendermi, moglie, saprò difendermi”, rispose facendo girare la sua coda e gonfiando il bianco ventre. “Ramambabe non se ne andrà. Voglio restare qui”. Anche padre, madre e nonni lo invitarono a lasciare il luogo, ma Ramambabe rifiutò nuovamente. Gli altri serpenti, come il menarana, l’antoholena, il maroandavaka, il tapotononama, l’antsiririatra lo supplicarono a loro volta, ma a tutti diede la stessa risposta. Poi tutti scapparono il più rapidamente possibile e Ivondrombolo diede fuoco al tavy. [...]

Quando il fuoco raggiunse la muraglia di Ramambabe, il mostro s’agitò violentemente per spegnere le fiamme, ma la muraglia su cui contava fu presto consumata e lui stesso finì poi bruciato. Il suo cadavere diventò fumo e fece maturare rapidamente il riso. Da allora si dice che se dei serpenti della specie ankoma o della specie manditra sono bruciati nel tavy, allora il riso crescerà bene, perché questi serpenti sono i discendenti di Ramambabe, che rifiutò di ritirarsi quando i suoi parenti lo invitarono a farlo. Invece se degli altri animali vengono trovati bruciati nel tavy, il suo proprietario rischia di ammalarsi se non ha degli ody [amuleto e talismano] potenti per allontanare i loro fantasmi. E per di più il riso rischierà di essere cattivo.

(da Favole e Storie del Madagascar, a cura di Charles Renel, t.ly/G8LU)

**1] Chi sono Ivondrombolo e Ramambabe?**

---



---



---



---

**2] Che cosa fa Ivondrombolo nella foresta?**

---



---



---



---

**3] Quale avvertimento rivolge Ivondrombolo agli “antenati” e agli altri esseri presenti nel tavy?**

---



---



---



---

<sup>1</sup> Dissodamento = da “dissodare” cioè preparare un terreno mai coltivato prima a ricevere una nuova semente.

<sup>2</sup> Tavy = pratica tradizionale agricola di buona parte delle etnie che popolano il Madagascar. Consiste in un dissodamento della foresta per poter accendere il fuoco e permettere alle ceneri di fertilizzare il suolo.

Dopo alcuni cicli di coltivazione la terra si impoverisce e obbliga le famiglie a dissodare altre zone.



## UN MITO

4

ALLEGATO

4] Che cosa teme Ivondrombolo?

---

---

---

5] Come reagisce Ramambabe?

---

---

---

6] Ora prova a dire quali sono le informazioni che il mito ti fornisce sull'economia e sulla cultura del Paese.

---

---

---

7] In che modo il proprietario del tavy può proteggersi dai fantasmi degli esseri bruciati nella foresta?

---

---

---



**Leggi gli articoli proposti e poi svolgi le attività.**

**ART 1. La tradizione del tavy** - Ogni anno, nei mesi di ottobre e novembre in Madagascar divampano fuochi ovunque. Prima della stagione delle piogge, infatti, i contadini del Madagascar praticano ancora la tecnica tradizionale del Tavy (taglia e brucia). Questa cattiva abitudine resiste ai divieti ed alle sanzioni, poiché è profondamente insita nella cultura del Madagascar e nell'economia malgascia, infatti molte famiglie basano la propria sussistenza su tale tecnica tradizionale; per loro, il bisogno quotidiano è questione molto più impellente rispetto alle possibili conseguenze a lungo termine delle loro azioni. Il Tavy è utilizzato principalmente per convertire la foresta tropicale in campi di riso, fornire erba fresca per le mandrie di zebù, e per produrre carbone, l'unica fonte di energia per uso domestico utile a nutrire una popolazione in crescita esponenziale. Dopo che la foresta è stata tagliata e bruciata, il campo (in genere uno o due acri per famiglia) viene coltivato a riso per uno o due anni. Alla fine di questo periodo si lascia il terreno a riposo per un ciclo di 4/6 anni, per poi ripetere il processo. Il problema consiste nel fatto che, dopo due o tre cicli, il suolo esaurisce delle sostanze nutritive permettendo la sola crescita di macchia bassa o erbe spontanee, spesso insufficienti a consolidare il terreno, col risultato che si moltiplicano le frane e i fenomeni di erosione. Purtroppo, il Tavy non è l'unico "colpevole" della distruzione della foresta tropicale [...]. Il Madagascar è infatti uno dei paesi più poveri del mondo, con un reddito pro capite di circa 240 dollari per anno. Per la maggior parte degli agricoltori la sussistenza dipende da ciò che la foresta offre. La popolazione ha un tasso di crescita che sfiora il 3%, e le tecniche tradizionali non possono più essere utilizzate senza la distruzione permanente degli ecosistemi. [...]. Ad eccezione della Riserva di Ankarafatsika, tra Tana e Mahajanga, così come tra la capitale e Fianarantsoa, le foreste hanno lasciato il posto ad un paesaggio desertico, e quel poco che rimane è fortemente minacciato da una presenza umana sempre più pressante. Fino a quando?

**1] In quale stagione divampano fuochi ovunque in Madagascar?**

---

---

---

**2] In che cosa consiste il tavy e per quali scopi è utilizzato dai Malgasci?**

---

---

---

**3] Sintetizza il ciclo produttivo del riso così come illustrato nell'articolo.**

---

---

---

**4] Quali conseguenze negative ha il tavy sull'ambiente della foresta?**

---

---

---



### 5] Quale paesaggio ha sostituito la foresta?

(rid. da <http://www.viaggiomadagascar.it/altri-articoli/informazioni-sul-territorio/la-tradizione-del-tavy>)

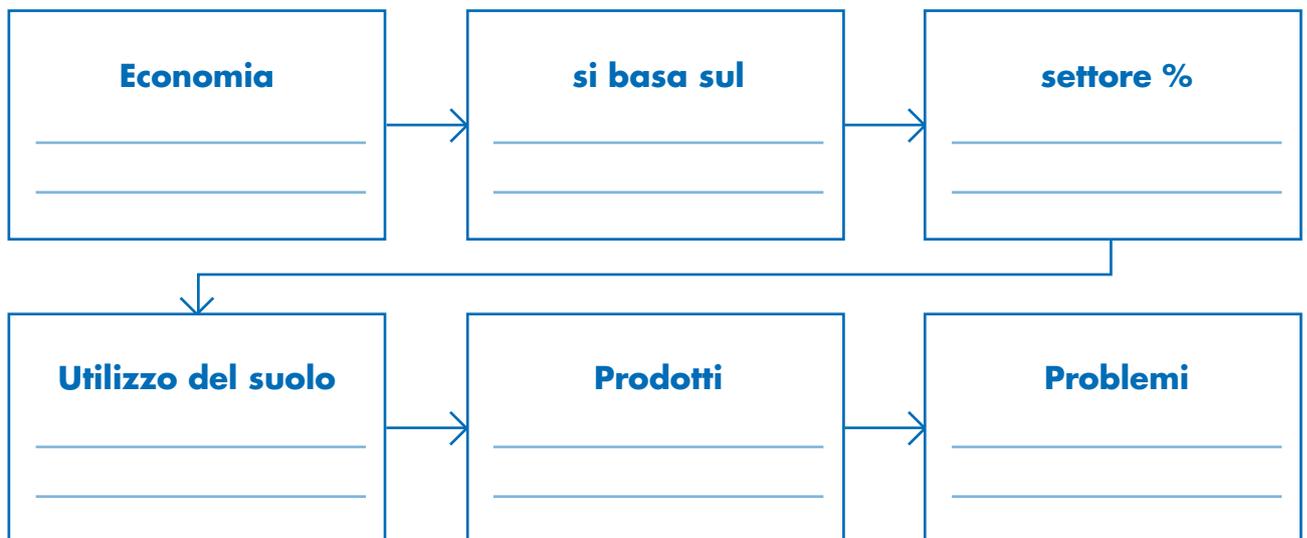
**ART. 2 Madagascar | Piogge e inondazioni** - 25 Gennaio 2020 - Da più di una settimana, il Madagascar è flagellato da forti piogge. L'acqua caduta ha fatto ingrossare i fiumi e i torrenti causando frane e inondazioni. Secondo un primo bilancio delle autorità malgasce sarebbero già morte una ventina di persone. Altre 20 persone sono scomparse e altre migliaia sono sfollate. Per aiutare la popolazione, il governo di Antananarivo ha mobilitato le forze armate che hanno raggiunto i punti più sensibili dell'Isola Rossa.

Il rischio è che queste inondazioni creino uno stato di «insicurezza alimentare e malnutrizione». Molti campi di riso sono infatti stati allagati e il raccolto è stato danneggiato o, addirittura, distrutto. La zona più colpita si trova nel Nord del Paese, dove si calcola siano state inondate circa diecimila case.

Il Madagascar, la quarta isola più grande del mondo, è soggetto a cicloni e tempeste tropicali. Secondo le stime delle Nazioni Unite, lo scorso anno oltre 1.200 persone sono morte a causa di inondazioni e frane in Africa orientale e australe.

(da <https://www.africarivista.it/madagascar-piogge-e-inondazioni/152421/>)

**Rileggi gli articoli e osserva l'areogramma sul sito [t.ly/taGs](https://t.ly/taGs) poi completa lo schema qui proposto per sintetizzare l'economia del Madagascar.**





### Ricerca nel testo e sottolinea le attrattive turistiche del Madagascar.

#### ART. 3 Nosy Be, l'altro Madagascar dove la natura è tutta da scoprire

**Elena Bianco** - L'arcipelago di Nosy Be è un paradiso della biodiversità. Acque di cristallo e fondali popolati da pesci di mille colori, tartarughe giganti e innocui squali balena.

Nosy Be, isola (nosy) lussureggiante, è la maggiore di un arcipelago nel canale di Mozambico che appartiene al Madagascar. Schegge staccate dall'isola madre, quando 150 milioni di anni fa si separò dalla Pangea; briciole di terra che rappresentano la nuova frontiera dell'ecoturismo.

La natura primordiale è il grande tesoro del Paese, che vanta il cinque per cento delle specie animali e vegetali al mondo, l'80 per cento delle quali endemiche, dai lemuri (vivono solo qui) ai baobab, dalle numerose specie di camaleonti alle 12 mila varietà di piante. Una straordinaria biodiversità di cui è frutto anche la barriera corallina che circonda l'arcipelago di Nosy Be, la terza al mondo per varietà di antozoi. Poi ci sono le spiagge tropicali, da sogno, e, altra ricchezza, l'incredibile mescolanza di razze ed etnie [...].

Artigianato, cucina locale e frutti tropicali

Ci si imbatte continuamente nei lemuri sulle isole dell'arcipelago – Sakatia, Komba, Tanikely, Iranja – quando si abbandonano le spiagge per scoprire che cosa si celi oltre le mangrovie e le palme. Come a Nosy Komba, dopo un pranzo a base di riso al latte di cocco, di granchi delle mangrovie e di spiedini di carne di zebù sulla terrazza del ristorante Chez Jojo [...]. La vegetazione qui pullula di lemuri makiche spuntano, per nulla intimiditi, lungo i sentieri, da percorrere mora mora, cioè lentamente, salendo sulla montagna. [...]

“La passione per le immersioni mi ha segnato la vita”, racconta Gianluca Censi, che da oltre vent'anni vive a Nosy Be. Oggi dirige Acqua Diving, un'agenzia specializzata in escursioni subacquee, e il Corail Noir, un ecoresort di bungalow in legno di palissandro e bambù dal tetto di palme ravinale (a ventaglio, tipiche del Madagascar) immersi in un giardino tropicale di ibiscus, manghi, ylang ylang affacciato su una baia tranquilla. La natura fa il resto. Come al tramonto, quando il sole incendia il braccio di mare che separa la spiaggia di Ambaro da Nosy Sakatia, l'isola delle orchidee, del pepe e del caffè, dove il Corail Noir possiede una spiaggia in una cala silenziosa, dove rilassarsi all'ombra di bouganville e flamboyant.[...]

(rid. e adattato da <https://viaggi.corriere.it/itinerari-e-luoghi/nosy-be-laltro-madagascar/>)



**Dopo aver letto l'articolo, fai due disegni che rappresentino due adolescenti come te: il primo è malgascio e la sua famiglia vive di sussistenza in Madagascar, il secondo viene dall'Europa e si trova in Madagascar come turista.**

**Successivamente, prova a narrare la loro storia come se fosse un'autobiografia (15 righe). Leggi i tuoi racconti ai compagni.**

### Ragazzo/a 1

Mi chiamo \_\_\_\_\_

vivo a \_\_\_\_\_

### Ragazzo/a 2

Mi chiamo \_\_\_\_\_

e sono venuto in Madagascar per \_\_\_\_\_

### Mi autovaluto

La comprensione delle fonti è stata

---

---

Ho trovato il lessico dei testi proposti

---

---

Mi è piaciuto scoprire che

---

---

Avrei potuto migliorare

---

---

# NELLE FAUCI DELLE CALAMITÀ NATURALI E... DELLE LOCUSTE!



**4 ORE**



## SINTESI:

Dopo aver osservato alcune immagini e aver avanzato ipotesi intorno alle caratteristiche di questo stato, si invitano gli studenti a riflettere sugli effetti che le calamità naturali e l'invasione delle locuste hanno sull'agricoltura malgascia al fine di comprendere meglio i nessi causali tra i fenomeni.



## CHIAVE DIDATTICA:

**Discipline coinvolte:** geografia, Italiano e Inglese

**Obiettivi:** interdisciplinarietà arte e immagine (leggere le immagini), matematica (tabelle), geografia (lettura di un fenomeno tramite lettura guidata - di un'immagine), italiano (produzione di un testo scritto), inglese (anticipatory set, comprehension, brainstorming).

**Obiettivi:** la scheda ha come obiettivo quello di far cogliere ai ragazzi l'interdipendenza dei fenomeni ambientali e delle situazioni concrete che vivono i Malgasci;

**Competenze:** l'alunno osserva e descrive luoghi, ambienti, fenomeni e le loro relazioni in maniera guidata per comprendere la realtà quotidiana del Madagascar. Ricavando le informazioni sul Madagascar da differenti fonti differenti.



## ATTIVITÀ:

> Materiale da preparare: fotocopie e fogli bianchi.

> Svolgimento:

1. Lezione dialogata: inizialmente si invitano gli alunni ad osservare individualmente (o in gruppo) alcune immagini che li aiutino a visualizzare alcuni termini inglesi relativi alla geografia del Madagascar (anticipatory set).
2. Lezione dialogata: si invitano gli alunni ad osservare individualmente (o in gruppo) due immagini che li aiutino a visualizzare quali meccanismi produttivi compongono il settore primario [agricoltura di sussistenza, monocoltura] del Madagascar e ad esplicitare le impressioni e le emozioni suscitate dalla fruizione delle stesse.
3. Lettura guidata di un'immagine: gli alunni osservano un'immagine che raffigura la devastazione portata da una tempesta tropicale in un villaggio malgascio e ne danno una lettura mediata da alcune domande - guida.
4. Esercitazione: lettura e comprensione di un articolo di giornale in lingua inglese sugli effetti devastanti del ciclone Enawo in un piccolo villaggio del Madagascar (reading comprehension).
5. Brainstorming per negoziare con la classe il senso del termine "resilienza".
6. Esercitazione: si chiede agli alunni di consultare un sito che illustra i prodotti legati alla terra che si trovano in Madagascar e dunque un'analisi del settore primario. Si invitano gli alunni a costruire una tabella delle produzioni. Poi si propone l'analisi una serie di articoli di giornale che tengano insieme gli aspetti climatico-ambientali ed i problemi connessi alla geografia della fame in Madagascar.
7. Lezione dialogata: Si propone agli alunni un nuovo testo che illustri il problema dell'invasione delle locuste nel paese e invitano gli alunni a fare una riflessione libera circa le conseguenti ripercussioni sull'economia del Paese. Le conclusioni, in grande gruppo, possono essere sistematizzate in uno schema.

Autovalutazione: riflettere sui propri apprendimenti.

> Elaborato finale: scrittura di un testo narrativo



## COLLEGAMENTI:

Con Storia (Il Colonialismo), Tecnologia (Alimentazione), Geografia (Biodiversità, Settore primario), Inglese (Reading Comprehension and Brainstorming) e Italiano (Testo Narrativo). Inoltre per Ed. Civica, l'obiettivo n.10 dell'Agenda 2030 riguarda la riduzione delle disuguaglianze tra Paesi e ha come obiettivo quello di "incoraggiare l'aiuto pubblico allo sviluppo e i flussi finanziari in particolar modo i paesi meno sviluppati, i paesi africani, i piccoli stati insulari in via di sviluppo e i paesi in via di sviluppo senza sbocco al mare, in conformità ai loro piani e programmi nazionali". Attraverso questa attività i ragazzi si avvicinano ad una realtà lontana da quella in cui vivono e riflettono sull'impatto che la storia e le calamità naturali hanno sul pianeta. Infine essi comprendono i complessi fattori per cui il Madagascar, si trova in una situazione di svantaggio economico, nonostante la ricchezza delle risorse presenti, quali la biodiversità.



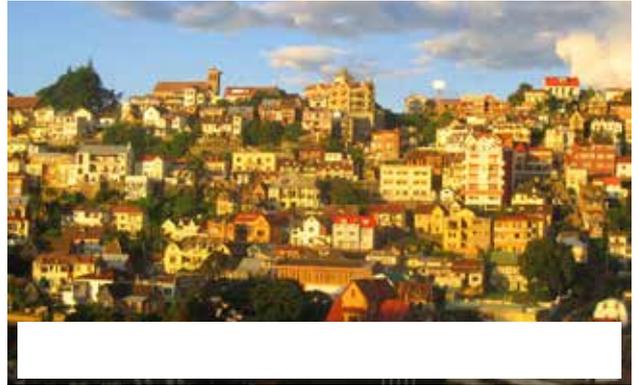
# ANTICIPATORY SET (INGLESE)

1

ALLEGATO

Here you can see some pictures. They present you Madagascar. Write the correct name next to the pictures. Choose between the following words. Check with your teacher.

ANTANANARIVO - VANILLA BEANS - NOSY BE BEACH - TROPICAL STORM ENAWO SLASH AND BURN TECHNIQUE - RICE TERRACES - LOCUST





## IMMAGINI ED EMOZIONI

2

ALLEGATO

Osserva le immagini, poi scegli una e ipotizza di poter entrare nell'immagine come se fosse una "stanza delle meraviglie": descrivi quello che vedi e le emozioni e le impressioni che il soggetto raffigurato suscita in te. Condividi le tue impressioni con i compagni.





## L'IMMAGINE DI UN DISASTRO

3

Osserva questa immagine e poi rispondi alle domande-guida:

ALLEGATO



- A. Che cosa sta accadendo/è accaduto o sta per accadere?
- B. Ti è mai capitato di vedere una situazione simile? Se sì, quando?
- C. Che cosa sta facendo il bambino nell'immagine?
- E. Che cosa faresti tu in questa stessa situazione?



## Bankrupt, hungry and homeless: life after Madagascar's cyclone.

by James Ruttie.

It was late morning when Cyclone Enawo made landfall on Madagascar's north-east coast. The most severe tropical storm to hit the Indian Ocean island in more than 10 years brought with it winds of up to 290km/h and 25cm of rainfall.

The devastating cyclone ravaged Madagascar for almost two days in March, cascading vast amounts of water on the deforested slopes of the country's high plateau, triggering floods and landslides. More than 80 people died. A further 247,000 lost their homes. Some have been able to rebuild their lives but others are still struggling in the ruins.

In Antanandava, a village on the Rianila river inear Madagascar's east coast, the cyclone left behind devastation but also stories of courage that are a testament to Madagascan resilience. Such as that of the three boatmen, a father and his two sons, who saved lives here among the people who had stayed at home in Antanandava, even as the water rose through their floorboards, as they were afraid of looters raiding their property. Only when the water began to spill through windows was the decision taken to evacuate. For seven hours, the boatmen battled the fast and rising floodwaters until all 300 people who had remained were ferried to high ground.

Two days later, when the waters had receded, the villagers returned to an unfamiliar landscape. The swollen river had consumed half of the houses and eroded the ground they rested on. The rest were flattened. In the village of 65 homes, just three remained.

<https://www.theguardian.com/global-development/2017/may/16/after-cyclone-enawo-madagascar-village-forging-new-life-from-ruins>

### Pair work - Read the text. Match the beginnings to the correct endings

<u>Cyclone Enawo was</u>	<u>winds of up to 290km/h and 25cm of rainfall</u>
<u>Cyclone Enawo hit</u>	<u>a tropical storm</u>
<u>The most severe tropical storm brought</u>	<u>Madagascar for almost two days in March</u>
<u>The devastating Cyclone Enawo ravaged</u>	<u>Madagascar's north-east coast</u>

### Answer the questions below:

- 1] Why did people stay at home in Antanandava even if the water rised through their floorboards?
- 2] What did the three boatmen do to save people's lives?
- 3] When was the decision to evacuate taken?
- 4] What was the "unfamiliar landscape" two days after the tropical storm?
- 5] At the end of the storm how many houses were destroyed by the cyclone?



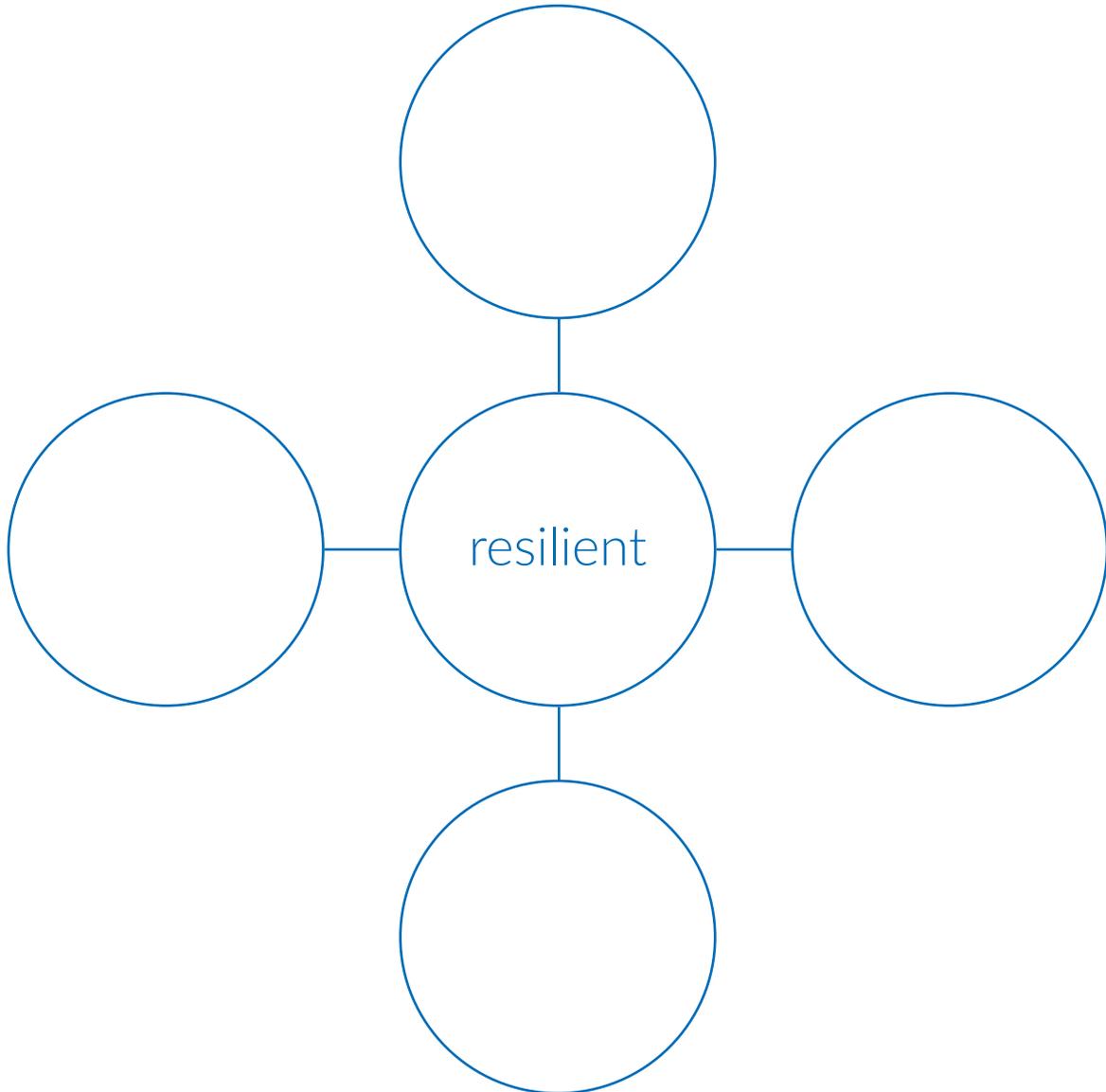
## BRAINSTORMING

5

What do you think it means to be resilient?

**Complete the spidergram, then share your conclusions with your classmates. Add the new words to the diagram after the discussion.**

ALLEGATO





Che cosa produce l'agricoltura malgascia? La varietà di climi e di suoli ha favorito lo sviluppo di un'agricoltura molto diversificata.

**Osserva i dati della tabella relativa al settore primario sul sito <http://www.deagostinigeografia.it/wing/schedapaese.jsp?idpaese=106#sez6> poi costruiscine una che riporti i dati dei 10 maggiori prodotti relativi al settore agricolo del Madagascar.**

Prodotto (nome)	Valore in tonnellate

I brani che seguono propongono una breve analisi della produzione agricola del Madagascar. Dopo la lettura, sottolinea con colori diversi le frasi che, nei diversi testi, descrivono i seguenti elementi:

- > la biodiversità
- > le basi dell'economia del Madagascar
- > l'alimentazione della popolazione locale
- > la produzione e la conservazione del riso
- > la produzione della vaniglia
- > la produzione del caffè
- > la produzione del miele

**Primo articolo: Madagascar. Isola di riso, miele e vaniglia, a cura di Sara Zavagno - 12 agosto 2015**

### **Il Madagascar: una terra di biodiversità**

Il Madagascar è una terra unica quanto a biodiversità: basti pensare che il 91% dei rettili, l'80% delle piante da fiore, il 74% dei mammiferi e il 46% degli uccelli che vi abitano, sono endemici [cioè propri] di questa grande isola africana situata nell'oceano Indiano.

La biodiversità del Madagascar si riflette sulla cucina isolana, ricca e interessante: la popolazione locale consuma carne di zebù, di pollo, di maiale, molte varietà di frutta (pesche, papaie, mango, ananas, banane, litchi, guava) e ortaggi come carote, insalata, cipolle, cavolo, patate peperoncino e fagioli, mentre dalle coste arrivano crostacei e pesce.



### Madagascar, l'isola del riso

L'ingrediente principe dei piatti malgasci è il riso [...]. In Madagascar il riso copre il 70% del fabbisogno quotidiano di calorie e racchiude importanti significati religiosi e rituali. I contadini malgasci lo mangiano tre volte al giorno: bollito e servito con kitoza (striscioline di carne secca saltate in padella), per colazione (vary soosa), cotto in una zuppa di erbe selvatiche a pranzo (vary amin'anana) e infine, per cena, accompagnato da pollo bollito, uova fritte, lenticchie o foglie di cassava pestate. Antiche varietà locali di riso sono coltivate soprattutto intorno al lago Alaotra [...] Dopo la raccolta, i coltivatori separano a mano i chicchi dalla pianta e li mettono a essiccare. Dopo l'essiccazione, il riso è impacchettato e tenuto in piccole case di legno costruite a un metro da terra per proteggerle da ratti e altri animali.

### Focus: vaniglia, miele e caffè del Madagascar

La cucina del Madagascar viene da una cultura antica che ha molti punti in comune con le tradizioni alimentari dell'Africa continentale. A queste si è unito l'influsso della presenza europea durante la colonizzazione. Un esempio di questa mediazione europea è dato dalla coltivazione della vaniglia, che arriva dall'America Centrale ed è stata introdotta in Madagascar dai coloni francesi verso la metà del 1800<sup>1</sup>. Ora il Madagascar ha una delle produzioni migliori del mondo, in particolare a Mananara, dove viene prodotta una varietà di vaniglia Presidio Slow Food<sup>2</sup>.

In Madagascar si coltiva anche il caffè selvatico Mascarocoffea, una varietà rustica, resistente agli infestanti e ben adattata alla vasta varietà di climi e terreni che si trovano sull'isola, ma che rischia di scomparire a causa della deforestazione e delle attività umane. Se ne raccolgono circa 30-35 tonnellate l'anno e la maggior parte è usata per il consumo domestico o per realizzare di creme a base di frutta e altri prodotti.

Infine, dalla regione di Manakara e Mananjary, sulla costa sudorientale del paese, arriva il tantelin'ny laodisia, un miele monoflorale ambrato [...]. Le arnie si trovano vicino a frutteti per incrementare l'impollinazione e la produzione di frutta, ma anche per ottenere una migliore qualità di miele.

(rid. e adattato da <http://www.expo2015.org/magazine/it/sostenibilita/madagascar--isola-di-riso--miele-e-vaniglia.html>)

### Dopo la lettura prova a completare le frasi che riguardano i fattori di povertà del Madagascar:

#### Secondo articolo:

Il Madagascar è uno dei paesi più poveri del mondo. L'economia del paese è basata principalmente su agricoltura, estrazione, pesca e produzione di capi d'abbigliamento. Uno dei prodotti più conosciuti del Madagascar è la vaniglia, che viene ricavata da un'orchidea e si utilizza come aroma. Poiché ci vogliono minimo due anni per far crescere i baccelli di vaniglia, questi sono un prodotto piuttosto costoso.

Nonostante i prezzi relativamente alti della vaniglia, il malgascio medio guadagna circa 1 dollaro americano al giorno, mentre il 70% della popolazione vive al di sotto della soglia di povertà mondiale. Quasi la metà dei bambini del Madagascar sotto i 5 anni è malnutrita.

Perché il Madagascar è così povero? Ci sono varie ragioni. Durante la passata dittatura di Didier Ratsiraka, il governo corrotto rubava gran parte degli aiuti economici dati dagli altri paesi. Il colo-

<sup>1</sup> Dopo la seconda metà dell'800, durante il periodo storico del Colonialismo, i Francesi occuparono il Madagascar e se ne servirono per produrre e commerciare la vaniglia che, però, ha origini nel Messico e nell'America centrale. La vaniglia del Madagascar è dunque messicana. I Francesi, innamoratisi dell'aroma del frutto, si resero conto che la vaniglia, per essere coltivata, aveva bisogno di un clima tropicale, così, a fine '800, fondarono le prime piantagioni a Nosy be. Successivamente, le piantagioni si diffusero su gran parte del territorio malgascio, proprio grazie al clima tropicale favorevole allo sviluppo della pianta.

<sup>2</sup> Sono comunità di Slow Food che lavorano ogni giorno per salvare dall'estinzione razze autoctone, varietà di ortaggi e di frutta, pani, formaggi...



nialismo economico dei francesi era strettamente legato allo sfruttamento delle risorse (legname, industria mineraria, pesca), attività che di certo non ha favorito una crescita economica a lungo termine, ma che ha causato piuttosto il progressivo ridursi delle risorse. La carenza di infrastrutture, specialmente di strade, rende difficile agli agricoltori portare i propri prodotti sui mercati, e l'isolamento geografico del Madagascar dal resto del mondo accresce i costi dei commerci. Tutto ciò che il Madagascar produce o vuole acquistare da altri paesi, deve essere spedito per via aerea o marittima. Un sistema di istruzione debole rende difficoltoso ai giovani

malgasci trovare un lavoro fuori dal settore agricolo; oltretutto, solo pochissime persone in Madagascar hanno accesso a tecnologia ed Internet. Infine, i danni arrecati al territorio (dal maltempo) hanno ridotto la capacità degli agricoltori dell'isola di produrre grandi quantità di cibo. Tutti questi fattori contribuiscono alla povertà del Madagascar.

La situazione, però, potrebbe migliorare. Nel 2005 il Madagascar ha annunciato di avere trovato grandi quantità di petrolio. Questa risorsa giocherà un ruolo importante nell'economia futura del paese, oltre all'industria mineraria, alla produzione di pietre preziose (in Madagascar si trovano molti zaffiri) e al turismo. Si spera che l'ecoturismo, una forma di turismo che minimizza l'impatto sull'ambiente, possa contribuire alla crescita economica del Madagascar e a salvaguardare le aree naturali e la fauna selvatica.

(da <https://www.wildmadagascar.org/it/kids/06-economy.html>)

### Adesso prova a completare le frasi che riguardano i fattori di povertà del Madagascar:

- 1] In Madagascar il governo dittatoriale era corrotto, **di conseguenza...**
- 2] I colonialisti francesi nell'800 sfruttarono le risorse (legname, industria mineraria, pesca) presenti sul territorio e **per questo motivo** esse ...
- 3] In Madagascar la mancanza di cemento e asfalto sulle strade le rende impraticabili, soprattutto nella stagione delle piogge, **quindi...**
- 4] La separazione del Madagascar dal resto del continente africano (isolamento geografico) causa ...
- 5] **Infatti**, tutto ciò che il Madagascar produce ...
- 6] Infine, i danni al territorio provocati dalle calamità naturali hanno ostacolato gli agricoltori malgasci che **di conseguenza...**

### Leggi il brano proposto e costruisci uno schema delle conseguenze della tempesta tropicale che si è abbattuta sul Paese.

**Terzo articolo: Madagascar devastato dalle alluvioni: morti, feriti, dispersi e manca il cibo. Africa ExPress - 26 gennaio 2020**

Finora sarebbero 31 le persone morte e almeno 15 quelle disperse dopo le piogge torrenziali che si sono abbattute nel nord-ovest del Madagascar. [...].

Nello Stato insulare, uno tra i più poveri di tutta l'Africa, molte strade sono attualmente impraticabili e molti villaggi e comunità sono isolate; vicino alla città di Tanambe è crollata una diga e tutti i territori nel raggio di diversi chilometri sono ora completamente allagati. Le strade nazionali 4 e 6, che collegano il nord-ovest al resto del Paese, sono chiuse e nel distretto di Port-Bergé, 700 metri di carreggiata sono stati letteralmente stati ingoiati dalle acque.

L'Ufficio Nazionale per la Gestione dei Rischi e delle Catastrofi (BNGRC) ha lanciato anche un'allerta rischio insicurezza alimentare e malnutrizione, dovute proprio alle inondazioni delle aree agricole e dei terreni adibiti alla coltivazione di riso. In alcune località l'interruzione della distribuzione di



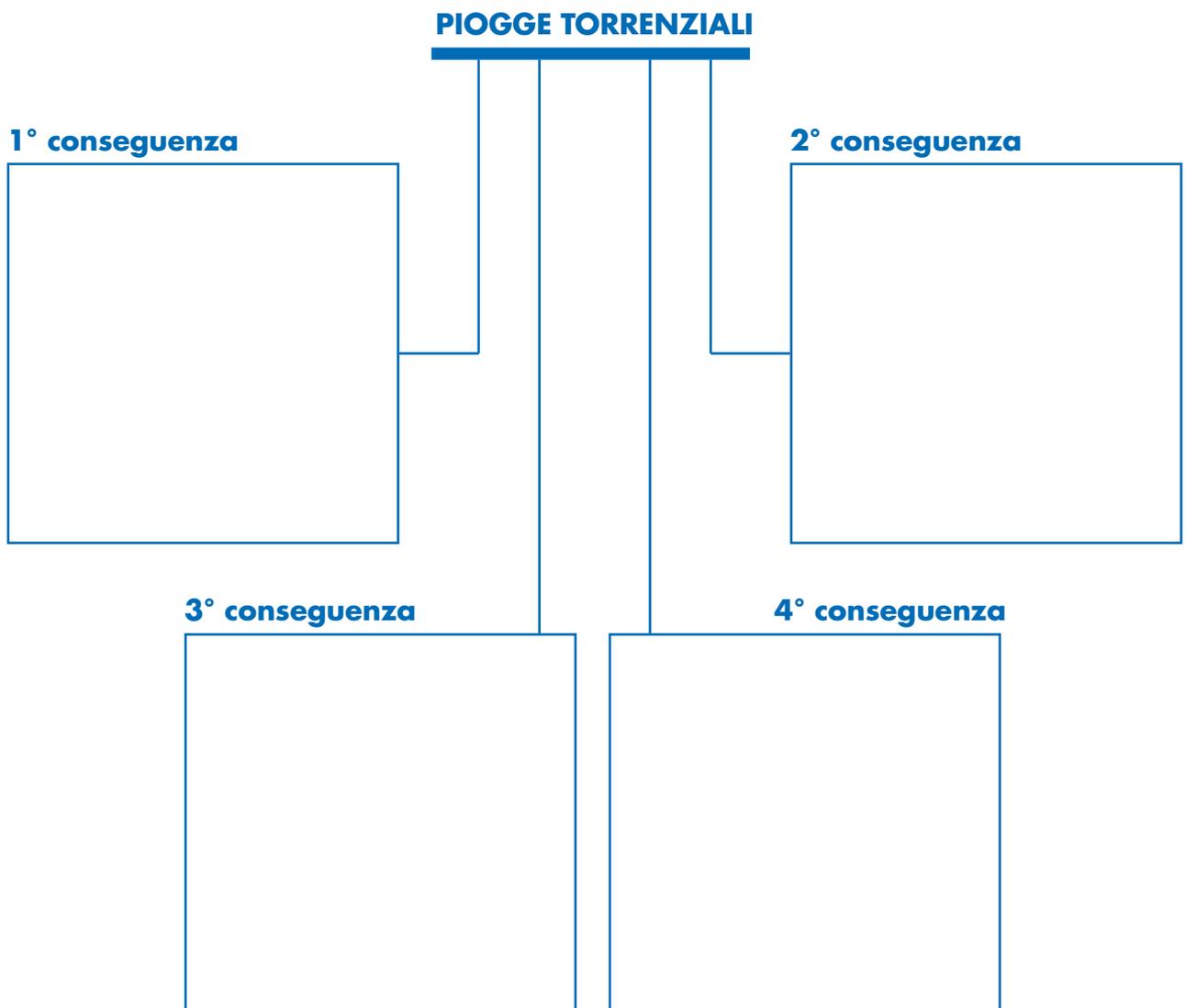
beni di prima necessità a fatto rimbalzare i prezzi alle stelle.

Solo pochi giorni fa l'Unione Europea ha stanziato un fondo di 22,8 milioni di euro per aiuti umanitari nell'Africa meridionale. Tra i beneficiari, oltre a Zimbabwe, Zambia, Eswatini e Lesotho, figura anche il Madagascar.

Secondo il primo ministro, Christian Ntsay, la cattive condizioni meteorologiche hanno costretto oltre 100.000 persone a lasciare le loro case. E il portavoce del governo, la signora Lalatiana Andriatongarivo, ha lanciato un appello a personaggi di rilievo malgasci e partner internazionali, chiedendo aiuti umanitari e sostegno per la ricostruzione delle aree colpite. L'opposizione ha chiesto al Capo dello Stato di dichiarare lo stato di disastro naturale.

Nella ex colonia francese la stagione delle piogge dura generalmente da ottobre a aprile. I cambiamenti climatici, il riscaldamento globale hanno aumentato il rischio di piogge torrenziali, in quanto l'atmosfera trattiene una grande quantità di acqua e dunque il regime delle precipitazioni non è più regolare come in passato. [...]

(rid e adattato da <https://www.africa-express.info/2020/01/26/alluvioni-torrenziali-devastano-il-madagascar-morti-feriti-dispersi-e-manca-cibo/>)





## NELLE FAUCI DELLE LOCUSTE!

7

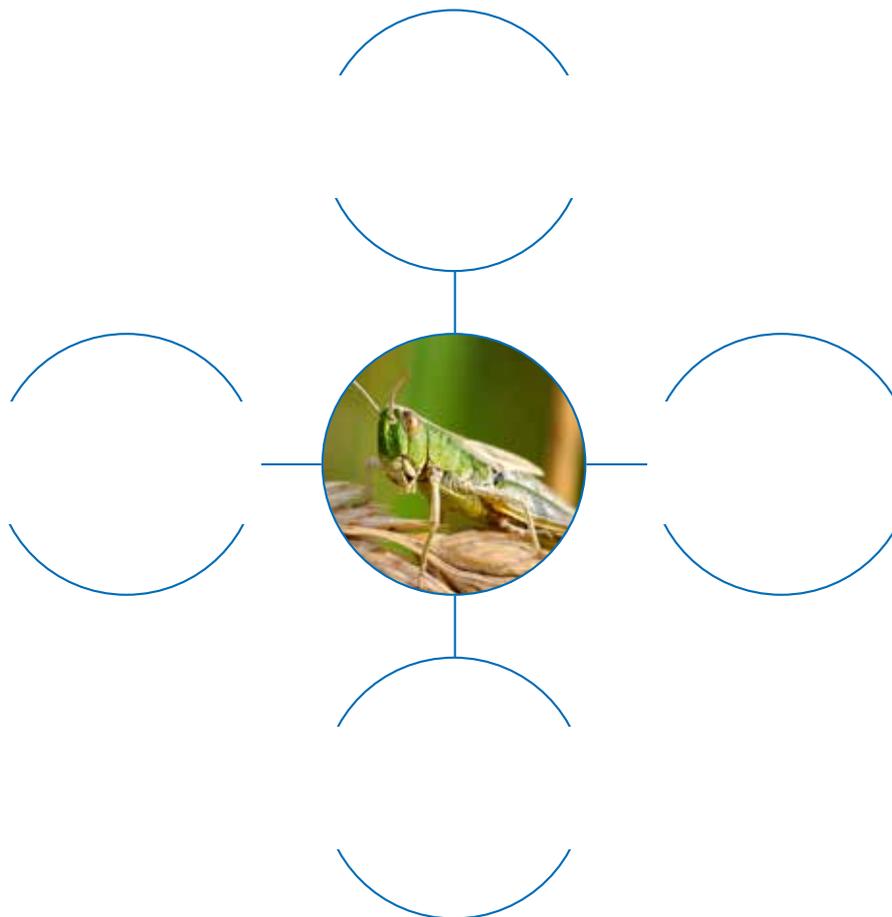
**Leggi il brano proposto e poi prova a dire quali concetti sono legati all'invasione delle locuste.**

**Le locuste sono emergenza umanitaria in Madagascar  
16 Agosto 2013**

In una corrispondenza del 14 agosto 2013 da Sakaraha (Madagascar sud-occidentale), IRIN (Integrated Regional Information Networks), l'Agenzia delle Nazioni Unite presso l'Ufficio di Coordinamento degli Affari Umanitari, ha lanciato un allarme sulle devastanti conseguenze in termini di sicurezza alimentare a seguito dell'inarrestabile invasione delle cavallette che stanno distruggendo coltivazioni di riso, fonte di sostentamento per gran parte della popolazione malgascia.[...] Una locusta adulta può consumare al giorno cibo pari al suo stesso peso, circa due grammi. Una parte molto piccola di uno sciame medio mangia in un giorno lo stesso ammontare di cibo di 2.500 persone.[...] Attualmente nel Madagascar è stagione secca e fresca, non adatta alla riproduzione delle locuste, ma la stagione umida e calda, caratterizzata da abbondanti piogge, che inizia a metà ottobre e dura sino alla primavera, favorisce la rapida riproduzione dell'insetto che può riprodursi ogni due mesi fino a quattro in un anno.

*“Normalmente siamo in grado di vivere con quel che coltiviamo, ma questo è l'anno più difficile che abbiamo mai avuto – ha dichiarato un contadino che nutre una famiglia di 10 persone con i tre raccolti annuali che ottiene dai suoi due campi (uno per il riso, alimento base, l'altra per le verdure) – Le cavallette hanno mangiato tutto il riso, lasciando solo le radici che erano sotto l'acqua. In questo momento stiamo solo sopravvivendo, che altro possiamo fare? I bambini devono mangiare, così continuiamo a piantare e quando arrivano le cavallette, cerchiamo di scacciarle, con il rumore, i bastoni ardenti o con i vestiti. Come sostituto del riso, come alimento le locuste non sono adatte per essere conservate perché possono durare per circa una settimana, mentre il riso può essere accantonato per molto più a lungo”.*

(rid e adattato da <https://www.regionieambiente.it/locuste-emergenza/>)



ALLEGATO



**Scrivi un breve racconto in cui è presente un dialogo tra i due bambini che vedi in figura: immagina la loro vita sconvolta da un evento improvviso, una calamità naturale inaspettata e racconta la loro emozionante avventura.**



**Mi autovaluto**

La comprensione delle fonti è stata

---

Ho trovato lessico dei testi proposti

---

Mi è piaciuto scoprire che

---

Avrei potuto migliorare

---

# IL TESORO DOLCEAMARO DEL MADAGASCAR

  
**SECONDARIA  
PRIMO GRADO**  
(CLASSE 3°)



**6 ORE**



## SINTESI:

la lavorazione della vaniglia e la ripartizione dei guadagni derivanti dalla vendita si utilizzano come spunto per riflettere sulle condizioni di vita dei contadini malgasci.



## CHIAVE DIDATTICA:

**Discipline coinvolte (e Interdisciplinarietà):** geografia, matematica, educazione civica;

**Obiettivi:** far conoscere la filiera della lavorazione della vaniglia in funzione della riflessione sulle condizioni di vita in Madagascar;

**Competenze:** lo studente riconosce e confronta i dati a disposizione per riflettere sulla vita dei contadini malgasci; lo studente scrive un testo narrativo adeguato a situazione e argomento;

**Modalità didattica:** lettura di fonti, individuazione di dati e risoluzione di calcoli numerici, riflessione a coppie o in piccoli gruppi, metacognizione. Se non fosse possibile lavorare divisi a coppie o in gruppi, tutte le attività proposte possono essere svolte anche nel grande gruppo o individualmente.



## ATTIVITÀ:

- > Materiale da preparare: fogli per calcoli, foglio protocollo, atlante/carte geografiche, calcolatrice.
- > Svolgimento:
  1. lettura della prima fonte (consigliata la mediazione del docente);
  2. individuazione del Madagascar e della zona di produzione della vaniglia sull'atlante o sulla carta geografica, ricerca e individuazione delle stesse aree sulle carte mute;
  3. analisi e interpretazione dei dati, possibilmente a coppie;
  4. visione del video (<https://www.youtube.com/watch?v=A4b-QpqA56U>) e riflessione, possibilmente in piccolo gruppo, sulle condizioni di vita dei contadini malgasci, che lavorano per poco denaro una materia prima venduta a un prezzo finale molto alto;
  5. lettura del testo "In Madagascar ci si ammazza per la vaniglia" e riflessione sulla ragione per cui la vaniglia sia stata definita un "tesoro dolciamaro";
  6. produzione testuale autodiegetica in cui, dopo aver scelto di immedesimarsi in un lavoratore della filiera della vaniglia, se ne racconti la giornata.
- > Elaborato finale: produzione testo autodiegetico.



## COLLEGAMENTI:

Scienze (ad es: ripresa e approfondimento del fenomeno dell'impollinazione, con conseguente possibilità di aggancio a educazione civica sul ruolo degli insetti impollinatori), storia (colonizzazione), CLIL o nella inglese (video BBC sui ladri di vaniglia <https://www.youtube.com/watch?v=9nFzAT3cUws>), educazione civica (punto 8 dell'agenda 2030 "lavoro dignitoso e crescita economica").



## MADAGASCAR: VANIGLIA, TESORO DOLCEAMARO

7 Settembre 2019

**Negli ultimi anni, il prezzo della vaniglia sul mercato mondiale ha subito un'impennata, ma i contadini che la producono e gli operai che la trasformano non ne hanno beneficiato. A dispetto del duro lavoro, vivono sempre sotto la soglia della povertà.**

Nella regione di Sava, nel Madagascar settentrionale, l'inconfondibile fragranza della vaniglia si respira a pieni polmoni. Gli arbusti rampicanti di *Vanilla planifolia* – pianta tropicale della famiglia delle Orchidaceae – crescono nella penombra della foresta e i coltivatori malgasci controllano i loro frutti aromatici a capsula dal profumo gradevolissimo. Li curano come si trattasse di pietre preziose. Devono farlo, perché la crescita della domanda mondiale di vaniglia – l'aroma naturale più utilizzato al mondo nel campo alimentare e nell'industria cosmetica – ne ha portato il prezzo alle stelle.



### Richiestissima

La vaniglia è sempre stata una spezia costosa, seconda solo allo zafferano, ma dai 20 dollari al chilogrammo di sei anni fa si è schizzati agli oltre 500 attuali, più o meno il valore dell'argento. Ogni baccello è oramai un tesoro. Nelle piantagioni di Sava si coltiva l'85% dell'intera produzione di vaniglia malgascia, che a sua volta costituisce l'80% di quella mondiale (il resto proviene soprattutto da Indonesia, Mauritius, Cina e Giamaica).

La spezia, originaria del Messico, dove l'intensa deforestazione ne ha ridotto l'habitat, è giunta in Madagascar nel 1880 per mano dei coloni francesi (che impiantarono la coltura anche nelle vicine isole Comore, di Mauritius e della Riunione). Oggi rappresenta la principale voce dell'export<sup>1</sup>. L'anno scorso ne sono state esportate quasi 2000 tonnellate (la metà in Europa) per un incasso di 894 milioni di dollari. A guadagnarci non sono i contadini della quarta isola più estesa al mondo, né gli addetti alla trasformazione del prodotto, bensì le poche compagnie esportatrici, in gran parte straniere (come la statunitense Virginia Dare), che processano la vaniglia e la vendono ai grandi brand occidentali e asiatici del cioccolato, dei gelati, dei dolci e dei profumi.

### Impollinata a mano

Ai braccianti restano le briciole: tra il 5 e il 10% del valore di mercato. È comunque una potenziale piccola fortuna per gli agricoltori e gli operai malgasci, che vivono in una delle nazioni più povere del mondo, politicamente instabile e poco sviluppata, dove il 78% dei suoi 25 milioni di abitanti sopravvive con meno di 2 dollari al giorno e metà dei bambini sotto i cinque anni soffre di malnutrizione cronica.

Sono sempre di più i malgasci delle fasce più povere che abbandonano le colture di sussistenza come riso e manioca per concentrarsi sulla più lucrativa<sup>2</sup> orchidea della vaniglia, che li rende però più vulnerabili ai risultati stagionali delle coltivazioni<sup>3</sup> e alle imprevedibili oscillazioni del mercato. Non solo: secondo gli ambientalisti, l'aumento della richiesta e la crescita dei prezzi nei mercati globali stanno generando una situazione drammatica, con il taglio indiscriminato di aree boschive per fare spazio a nuove piantagioni.

La produzione della vaniglia è molto delicata, richiede tanta manodopera e presenta numerosi rischi. Queste sono tra le ragioni principali che giustificano un prezzo così elevato. Poiché in Ma-

<sup>1</sup> Oggi rappresenta la principale voce dell'export: tra le merci malgascie esportate, la vaniglia è quella di cui se ne esporta di più.

<sup>2</sup> Lucrativa: che consente di avere un guadagno soddisfacente.

<sup>3</sup> Più vulnerabili ai risultati stagionali delle coltivazioni: questa frase significa che i contadini che lasciano il loro piccolo orto per dedicarsi alla coltivazione della vaniglia da vendere possono rischiare di non guadagnare abbastanza per sfamarsi, nel caso in cui una stagione dovesse essere negativa a causa delle avverse condizioni atmosferiche.



## MADAGASCAR: VANIGLIA, TESORO DOLCEAMARO

Madagascar non esistono le api melipona a fecondare i fiori, l'impollinazione va fatta a mano, ed è particolarmente impegnativa a causa della forma del baccello. Fu uno schiavo di nome Edmond, sull'isola della Riunione, a inventare nel 1841 il metodo ancor oggi utilizzato per impollinare il fiore, utilizzando un bastoncino di bambù. L'intervento va compiuto nell'unico giorno in cui il baccello si schiude e i fiori sbocciano (tra ottobre e novembre).

### Procedimento laborioso

Come non bastasse, la pianta impiega tra i due e i quattro anni per giungere a maturità, e dopo dodici non produce più. Devono poi trascorrere ben nove mesi fino alla maturazione del baccello verde e alla raccolta, seguita dal processo di trasformazione. Per ottenere l'aroma che conosciamo, il fiore deve essere sottoposto a un lungo e complesso trattamento, che può durare mesi. In Madagascar si usa il cosiddetto metodo Bourbon, che prevede l'immersione dei baccelli in acqua bollente per arrestarne la crescita. Il prodotto viene quindi esposto al sole per eliminare l'umidità e protetto con coperte durante le ore notturne per permettere una leggera fermentazione. L'aroma comincia a formarsi e il baccello diventa di color marrone scuro. Terminata la fase di asciugatura, i baccelli, ormai di forma allungata, vengono messi in casse e lasciati riposare per vari mesi.

Le reazioni chimiche di formazione dei vari aromi durante questo periodo continuano. Prima che la vaniglia sia spedita, gli operai controllano uno ad uno i bastoncini neri e separano i baccelli in base alla qualità (sono classificati in sei categorie: da quella extra – i baccelli hanno un colore scuro uniforme e senza macchie – sino a quella inferiore: baccelli dal colore rossastro, rugosi e rinsecchiti). Per un chilo di vaniglia nera servono dai 5 ai 6 chili di vaniglia verde. Per questo il Madagascar non è stato scelto solo per il suo clima perfetto, ma anche perché offre una vasta manodopera a bassissimo costo: l'ideale per rendere proficuo un procedimento laborioso.

### Business per pochi

La "febbre della vaniglia" ha originato traffici e criminalità. Sempre più spesso i coltivatori si svegliano e trovano le loro piantagioni o i magazzini spogliati del raccolto dai ladri, che lo rivendono sul mercato nero della capitale Antananarivo. A ciò si aggiungono i frequenti eventi climatici avversi che danneggiano o distruggono le piantagioni. Per questo i contadini, che vivono nel costante timore di perdere tutto, organizzano ronde notturne e raccolgono i baccelli prima del tempo, abbassandone però la qualità.

Ma il boom della vaniglia non si spiega solo con quanto detto sopra. Negli anni Ottanta il suo costo era basso perché erano stati sviluppati dei surrogati. Poi, nell'ultimo decennio la richiesta di ingredienti naturali da parte dei consumatori occidentali ha fatto impennare la domanda. I contadini malgasci che si erano dati ad altre colture sono tornati alla vaniglia, ma per tornare a regime con scorte sufficienti a soddisfare la richiesta ci vogliono anni. In più, i violenti cicloni tropicali che hanno colpito periodicamente la regione di Sava hanno danneggiato i raccolti e ridotto la produzione anche del 35%.

Marco Simoncelli, in Africarivista  
(ridotto e adattato)

<https://www.africarivista.it/madagascar-vaniglia-tesoro-dolceamaro/145621/>





# MADAGASCAR: VANIGLIA, TESORO DOLCEAMARO

1

ALLEGATO

L'articolo illustra il funzionamento del business della vaniglia nel primo paese esportatore al mondo.

### Dove si trova il Madagascar?

Si trova nell'Oceano Indiano, fa parte del continente africano. Individualo nel tuo atlante e poi cerchialo nell'immagine sottostante.

### La zona più produttiva.

Nel testo si parla della regione di Sava, nella parte più settentrionale del paese. Individuala nella carta, tenendo presente che la sua capitale è Sambava, poi colorala sulla carta muta.



### Dati.

La vaniglia, aroma naturale utilizzato diffusamente nella preparazione di dolci e profumi, è molto richiesto. Il testo dice che dai 20 dollari al chilogrammo di sei anni fa si è schizzati agli oltre 500 attuali, più o meno il valore dell'argento.

Di quante volte si è alzato il prezzo negli ultimi sette anni? Scrivete di seguito il calcolo fatto e il risultato.

---

Nel 2018 sono state esportate 2000 tonnellate di vaniglia malgascia e l'85% della produzione del Madagascar proveniva dalla regione di Sava. Quanti chili in totale provengono da quella zona? Scrivete qui sotto il calcolo che avete fatto e il risultato.

---

---

Se l'80% della produzione mondiale di vaniglia è di 2000 tonnellate, di quante tonnellate è la produzione totale? Scrivete qui sotto il risultato, accompagnato dal calcolo che avete fatto.

---

---

### Le cifre del guadagno. Per chi?

Nel 2018 sono state esportate dal Madagascar 2000 tonnellate di vaniglia, per un valore totale di 894 milioni di dollari. Nei paragrafi " richiestissima" e "impollinata a mano" vengono resi noti alcuni dati sulla ripartizione dei guadagni della vendita di vaniglia: individuate quelli che vi serviranno per ottenere le informazioni richieste di seguito; scrivete poi il procedimento e i calcoli che vi hanno condotto alla soluzione.





## MADAGASCAR: VANIGLIA, TESORO DOLCEAMARO

1

Al termine del lavoro disegnatte un grafico (il tipo di grafico che preferite) per rappresentare la porzione di guadagno dei braccianti e degli operai malgasci rispetto agli incassi totali del commercio di vaniglia.

ALLEGATO

Interpretare i dati

**Avete avuto modo di conoscere le modalità di lavorazione della vaniglia e la ripartizione dei suoi guadagni. Usate i dati che conoscete per riflettere sulla quantità di lavoro che serve perchè un baccello di vaniglia dalla sua nascita sulle piante arrivi nelle nostre case; tutti i lavoratori della filiera sono equamente e proporzionalmente retribuiti? Parlatene e scrivete qui sotto le vostre considerazioni.**

---

---

---

---

---

---

---



## IN MADAGASCAR CI SI UCCIDE PER LA VANIGLIA

2

ALLEGATO

27 maggio 2018

Negli ultimi anni i prezzi della vaniglia sono cresciuti come quelli di pochi altri beni alimentari, per via della crescita della domanda negli stati più ricchi, per le avversità climatiche che hanno ostacolato il raccolto, e per varie attività illegali che hanno coinvolto la produzione nel maggiore esportatore del mondo, il Madagascar. L'isola africana dell'Oceano Indiano produce da sola metà della vaniglia del mondo, ma la sua coltivazione ha molte conseguenze negative sull'economia e sulla stabilità del paese, visto che è al centro di attività di riciclaggio, corruzione, e recentemente anche di violenza.

Per anni ha avuto prezzi bassi, tanto che la produzione in paesi come Cina, Indonesia e Uganda era crollata. In Madagascar, invece, continuò a essere sostenibile economicamente per le basse paghe degli raccoglitori. Negli ultimi anni le grandi multinazionali alimentari hanno aumentato notevolmente l'utilizzo di vaniglia, per rispondere alla sempre maggiore richiesta di aromi naturali: e il Madagascar ne ha approfittato.

Gli agricoltori del paese hanno iniziato a impiegare vari metodi per ottimizzare i ricavi, per esempio raccogliendo in anticipo i baccelli e poi sigillandoli in appositi contenitori sotto vuoto, invece di essicarli, per conservarli e venderli nel momento in cui i prezzi fossero saliti. Questa, insieme a quelle ambientali, è stata tra le cause della diminuzione della vaniglia di alta qualità, il cui prezzo è salito fino a oltre 500 dollari al chilo negli stati uniti, rispetto ai 20 dollari del 2012. La tendenza però ha interessato tutta la produzione, con la vaniglia di bassa qualità che è arrivata a costare oltre 400 dollari al chilo.

La pratica di raccogliere in anticipo i baccelli per poi conservarli sottovuoto non ha solo ragioni commerciali, ma dipende anche dalle preoccupazioni dei coltivatori riguardo ai furti. Ci sono bande che organizzano sistematicamente rapine ai danni degli agricoltori, che in certi casi hanno chiesto la protezione della polizia, e in altri si sono organizzati per farsi giustizia da soli, un po' come succede in molte coltivazioni di avocado in Messico. Il Guardian ha raccontato di una banda che ha avvertito gli abitanti di un remoto villaggio costiero del Madagascar che nella notte sarebbero passati a prelevare il raccolto. Gli abitanti hanno aspettato i ladri, ne hanno catturati cinque e li hanno linciati per le strade a colpi di machete. Secondo il Guardian, ci sono stati altri casi di omicidi sommersi come questo, che finora non erano mai state rivelate. [...]

Il Post, ridotto e adattato

[\(https://www.ilpost.it/2018/05/27/madagascar-crisi-vaniglia/\)](https://www.ilpost.it/2018/05/27/madagascar-crisi-vaniglia/)

**Provate a interpretare insieme il motivo della scelta dell'aggettivo inserito nel titolo: perchè l'autore potrebbe aver deciso di definire la vaniglia come un tesoro dolceamaro? Scrivetelo qui sotto e poi discutetene con la classe.**

---

---

---

---

---

---



# IN MADAGASCAR CI SI UCCIDE PER LA VANIGLIA

## 2

# ALLEGATO

### Produrre un testo autodiegetico: vita da contadini

La vaniglia è un prodotto molto richiesto nel mondo e il Madagascar ne è il maggiore produttore; nonostante sia consistente il volume di denaro che si produce attorno al mercato di questo baccello, ben poco denaro entra nelle tasche dei produttori - come avete evidenziato nel grafico rappresentato sopra - che si occupano di tutta la filiera di lavorazione, molto lunga e complessa.

“Quasi l'80% della popolazione vive con meno di 2 dollari al giorno [...] Alcuni villaggi hanno superato la soglia di emergenza per malnutrizione acuta globale (10%) [...] e, a livello nazionale, il paese ha uno dei più alti tassi di malnutrizione cronica del mondo, al 47%”. Inoltre, i contadini sono costretti a difendere con la forza i loro raccolti, per non rischiare la sottrazione indebita della loro unica fonte di sostentamento.

### Immaginate di essere un lavoratore della filiera della vaniglia: scrivete una lettera a un amico in cui raccontate una vostra giornata tipo, soffermandovi sui momenti che ritenete più notevoli in base a ciò che avete letto e conosciuto fino ad ora.

#### Autovalutazione

#### Ora rifletti sul tuo lavoro:

La comprensione della fonte è stata:	Facile	<input type="checkbox"/>	Comprensibile	<input type="checkbox"/>	Difficile	<input type="checkbox"/>
Hai trovato il lessico del testo proposto:	Facile	<input type="checkbox"/>	Comprensibile	<input type="checkbox"/>	Difficile	<input type="checkbox"/>
La lavorazione dei dati è stata:	Facile	<input type="checkbox"/>	Comprensibile	<input type="checkbox"/>	Difficile	<input type="checkbox"/>
Ti è piaciuto lavorare con il compagno?	Per niente	<input type="checkbox"/>	Poco	<input type="checkbox"/>	Molto	<input type="checkbox"/>
Lavorare con il compagno è stato:	Facile	<input type="checkbox"/>	Difficile	<input type="checkbox"/>	Molto difficile	<input type="checkbox"/>

Perché? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Che cosa avreste potuto fare per migliorare il vostro lavoro?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



6 ORE



## SINTESI:

Partendo dalla lettura e dall'analisi degli allegati che riguardano alcuni aspetti socio-economici del Madagascar, verrà richiesto un lavoro di gruppo volto alla rielaborazione dei dati estrapolati. Gli alunni approfondiranno in seguito alcuni aspetti del contesto sociale, in particolare del sistema scolastico e sanitario del paese. Viene infine richiesto ai gruppi di aggiornare l'argomento, comparando quanto appreso con le strategie e le possibilità dei paesi sviluppati, realtà geopolitiche differenti, nel contenimento della diffusione delle epidemie. Il prodotto richiesto sarà un testo informativo sulla prevenzione. La restituzione dei lavori di gruppo avverrà in plenaria, affiancata da una riflessione mediata dal docente.



## CHIAVE DIDATTICA:

**Discipline coinvolte:** Geostoria, Scienze, Italiano; Educazione Civica (nucleo sviluppo sostenibile).

**Obiettivi:** la scheda ha l'obiettivo di guidare gli studenti verso la conoscenza di alcuni aspetti della diffusione e prevenzione delle epidemie in Madagascar.

**Competenze:** lo studente confronta la possibilità di gestione delle epidemie tra i paesi sviluppati e quelli in via di sviluppo per produrre un testo informativo sulla prevenzione.



## ATTIVITÀ:

Attenzione: In base alla situazione epidemiologica il lavoro in gruppo potrà svolgersi con modalità a distanza attraverso una piattaforma online di condivisione digitale oppure individualmente.

- > Materiale da preparare: stampa di alcune copie degli allegati
- > Svolgimento:
  1. Introduzione al tema: lettura in classe della scheda sulla presenza della peste nell'isola africana del Madagascar e discussione aperta.
  2. Lavoro in gruppi, o coppie, attraverso la scheda di approfondimento. Possibile ulteriori ricerche su web o in biblioteca per approfondire il contesto storico-economico-sociale a cui fa riferimento l'allegato; la ricostruzione del sistema scolastico e sanitario dell'isola; le cause e le conseguenze della diffusione di una epidemia in un paese in via di sviluppo.
  3. Lavoro a gruppi sulla scheda di sintesi riguardante gli aspetti del contesto sociale, in particolare del sistema scolastico e sanitario, del paese.
  4. Scrittura di un testo informativo sulla prevenzione, aggiornando l'argomento e comparando quanto appreso nella prima fase dell'attività con le strategie e le possibilità dei paesi sviluppati, realtà geopolitiche differenti, nel contenimento della diffusione delle epidemie utilizzando anche una serie di domande di riflessione. Lettura in plenaria dei testi prodotti: con la guida dell'insegnante, i ragazzi discutono sulla situazione del Madagascar.
- > Elaborato finale: stesura testo informativo sulla prevenzione.

Altro: assemblando le presentazioni di ciascun gruppo, questo lavoro può diventare una presentazione completa e strutturata per gli altri studenti della scuola.



## COLLEGAMENTI:

Possibile inserimento nel percorso di educazione civica, con riferimento all'obiettivo 3 - Salute e benessere dell'Agenda 2030.



**Leggete i seguenti testi e poi discutetene tra di voi in classe.**

17 aprile 2019

### **Una piaga endemica: l'epidemia di peste in Madagascar**

Il Madagascar ha il 75% dei casi di peste del mondo. Lo indicano i dati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (Oms), pubblicati sulla rivista *Lancet Infectious Diseases*. La peste è rimasta endemica nell'isola africana, dove ogni anno si verificano tra 200 e 700 casi clinici sospetti, principalmente di peste bubbonica. Tra agosto e novembre 2017, però, è stata dichiarata un'epidemia di peste polmonare urbana, che ha colpito la capitale, Antananarivo, e Toamasina, il principale porto dell'isola. Ricercatori dell'Istituto Pasteur sono riusciti a limitare la portata dell'epidemia e pensano che ci sia il rischio che questa possa tornare. L'analisi dei ricercatori rivela una predominanza della forma polmonare, che rappresenta il 78% dei 2.414 casi sospetti clinici che sono stati segnalati in quel periodo. Il numero di casi confermati o probabili di peste polmonare raddoppiava in media ogni 5 giorni tra il 13 settembre e il 9 ottobre 2017. Il tasso di mortalità è stato più alto nei casi confermati di peste polmonare (25%) e peste bubbonica (24%).

Nel complesso l'epidemia ha evidenziato i rischi di recidiva di peste polmonare nelle aree urbane e la sua rapida espansione.

tratto da [https://www.ansa.it/canale\\_saluteebenessere/notizie/sanita/2019/04/17/madagascar-nellisola-il-75-dei-casi-di-pest-del-mondo\\_da59f68f-d42d-4350-a219-41d26ca0e968.html](https://www.ansa.it/canale_saluteebenessere/notizie/sanita/2019/04/17/madagascar-nellisola-il-75-dei-casi-di-pest-del-mondo_da59f68f-d42d-4350-a219-41d26ca0e968.html)

10 ottobre 2017

#### UNA PIAGA ENDEMICA.

Lo stato insulare è spesso interessato da focolai di peste bubbonica, la varietà dell'infezione causata dal batterio *Yersinia pestis* che a metà del Trecento uccise circa il 30% della popolazione europea. I roditori selvatici (come i ratti) serbatoi del patogeno, trasmettono la malattia alle pulci che si nutrono del loro sangue, le quali a loro volta la trasmettono all'uomo: la trasmissione da uomo a uomo è più rara e avviene attraverso pulci e pidocchi.

#### RAPIDO CONTAGIO.

La peste polmonare è più preoccupante perché si trasmette da persona a persona per via aerea, attraverso tosse e starnuti di persone infette. Deriva dallo stesso batterio, ma si sviluppa quando una persona con peste bubbonica non viene curata e l'infezione si diffonde ai polmoni.

#### L'INTERVENTO.

Se la peste bubbonica uccide dal 30 al 60% degli infetti, quella polmonare non lascia scampo: è sempre letale se il paziente non viene trattato con antibiotici nel giro di 24 ore dai primi sintomi. Per questo l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha consegnato al Madagascar 1,2 milioni di dosi di antibiotici il 6 ottobre scorso. L'OMS ha anche classificato come alto il rischio di trasmissione nazionale, mentre quello internazionale rimane al momento molto basso.

#### L'ORIGINE.

Il paziente zero sarebbe stato identificato in un uomo di 31 anni della città costiera di Toamasina, che il 27 agosto avrebbe cercato di raggiungere con i mezzi pubblici la capitale, percorrendo 800 km e morendo lungo il tragitto. I primi gruppi di contagiati sarebbero emersi proprio in vari punti della strada percorsa dall'uomo.

#### PROBLEMA STRUTTURALE.

Come per il caso di Ebola, l'epidemia sarebbe stata favorita dall'estrema povertà e dalle precarie condizioni igieniche in cui versano le zone più remote del Paese, in cui la popolazione vive a stretto contatto con i roditori selvatici e spesso se ne ciba. La superstizione e la difficoltà di raggiungere le aree colpite, insieme alla mancanza di risorse economiche e alla frammentazione delle strutture sanitarie, avrebbero aggravato il quadro.

Tratto da <https://www.focus.it/scienza/salute/epidemia-mortale-di-pest-in-madagascar>



**Leggete il testo e analizzate i dati in esso riportati.**

### Uno degli ultimi tre Paesi al mondo

Il Madagascar è un'isola-stato grande 2 volte e mezzo l'Italia. La sua storia geologica con la separazione dal continente africano avvenuta 200 milioni di anni fa, ne ha determinato un'evoluzione biologica ed una storia assolutamente uniche. Il Madagascar è abitato dall'uomo solo da 2000 anni e ha, nei secoli, subito diverse ondate migratorie. I primi popoli arrivati sull'isola provenivano dal Sud-Est Asiatico; successivamente pervenne gente dall'India e quindi dalla Penisola Arabica. I primi a colonizzare il Madagascar furono i Portoghesi, ai quali subentrarono gli Spagnoli ed infine i Francesi. Da sempre il Madagascar è sfruttato, dai Paesi occidentali e dalle Multinazionali, per le sue risorse di legno pregiato, spezie e minerali quali il ferro, uranio, nickel, pietre preziose, ecc.. Il Paese è formalmente una Repubblica Presidenziale con circa 30.000.000 di abitanti. Le sue condizioni sociali ed economiche sono arretrate ed il suo PIL pro capite di 329 dollari/anno ne fa in assoluto uno degli ultimi tre Paesi al mondo.

I drammatici parametri della sua realtà sono:

- 50 anni le aspettative di vita
- 4% tasso di mortalità per parto (stimato)
- 12% tasso di mortalità infantile sotto i 5 anni (ufficiale)
- 63% denutrizione
- 25% casi di malaria
- 11% casi di tubercolosi
- 40% alfabetizzazione
- Colera: endemico in alcune zone
- Lebbra: 50.000 malati
- Peste focolai nel Nord del paese 500 casi annui
- Reddito pro capite 270 euro annui

### SISTEMA SANITARIO NAZIONALE

La gravità della situazione epidemiologica in Madagascar è riconducibile a l'inaccessibilità del sistema sanitario nazionale ed alla sua inefficienza. L'80% dei malati che si recano nelle strutture sanitarie non ha i mezzi per sostenere il costo delle cure; chi invece è in grado di usufruirne riceve un servizio di qualità scadente. Ciò non sorprende se si considera che il finanziamento che lo Stato destina alla Sanità Pubblica corrisponde a 5 euro pro capite all'anno, una cifra irrisoria e insufficiente a garantire la presenza di personale qualificato, l'approvvigionamento delle medicine essenziali e l'adeguato equipaggiamento delle strutture. Tale livello di spesa impone che il costo di ospedalizzazione e medicalizzazione ricada interamente sul malato e si traduca non solo nel pagamento della prestazione medica, ma anche di tutto ciò che è necessario per una eventuale operazione chirurgica, dai farmaci al filo di sutura. Infine, accanto al costo delle cure anche la distanza è un problema serio, se si pensa al numero insufficiente di strutture sanitarie esistenti e all'assenza di servizi di trasporto pubblici e di auto-ambulanze. Di fronte a una situazione così drammatica e socialmente inaccettabile, il dott. Luigi Bellini ha profuso il suo ingegno e la sua opera, dedicando oltre 20 anni della sua esistenza, nella realizzazione di un complesso medico sanitario e universitario – quali sono oggi il Centro Diagnostico Le Samaritain e l'ospedale Le Polyclinique Universitaire NEXT – che potesse offrire a tutti i cittadini malgasci equità e qualità di cure oltre a garantire ai giovani medici malgasci una formazione professionale equiparabile a quella dei loro colleghi europei.

Fonte: <https://www.nextonlus.it/in-madagascar-perche/>



### ECONOMIA

Il Madagascar è uno dei Paesi più poveri al mondo, in cui il 50% della popolazione vive al di sotto della soglia di povertà. Occupa il 155° posto su 187 nella graduatoria dell'UNDP Human Development Report 2014 e il 130° posto su 144 secondo il rapporto del World Economic Forum "Global Competitiveness Report 2014-2015". Il reddito pro capite si è attestato sui 1.400 US\$ nel 2014. Il Paese, classificato come "Low Income Country" dalle istituzioni finanziarie internazionali, ha attraversato un periodo di forte crisi economica e finanziaria, dopo il colpo di Stato del 2009 che comportò l'interruzione di buona parte dei flussi commerciali e degli aiuti internazionali al Paese. Gli effetti della crisi politica, sommati alla negativa congiuntura economica internazionale, hanno causato nel 2009 una contrazione del 3,7% del PIL. A partire dal 2010, il reddito nazionale ha registrato una debole crescita, consolidatasi nel 2012 (1,9%), nel 2013 (2,6%) e nel 2014 (+3%) mentre le previsioni per il 2015 indicano un incremento del 4%. A causa della crisi e dell'interruzione degli aiuti da parte dei donatori, circa metà della popolazione non ha accesso sicuro al cibo. Allarmante è soprattutto il tasso di malnutrizione infantile (più del 50%), tra i più alti del mondo. La sospensione degli investimenti governativi in progetti di pubblica utilità, come la costruzione di strade, ha peraltro avuto ripercussioni drammatiche sull'occupazione nel settore delle costruzioni. Anche l'attività nel settore privato ha subito un forte ridimensionamento. Il settore del turismo è stato duramente colpito, con un fortissimo calo di presenze nelle strutture alberghiere. Le industrie tessili hanno visto ridursi notevolmente gli ordini, per l'intensificazione della concorrenza cinese, per la netta contrazione della domanda dall'estero e per la sospensione nel 2009 dei benefici dell'Africa Growth and Opportunity Act (AGOA) sul mercato statunitense, verso il quale si dirigeva un'ampia quota delle esportazioni di settore. L'attività mineraria è invece proseguita senza particolari criticità, continuando a trainare la crescita grazie soprattutto alle attività di estrazione di ilmenite e cobalto-nichel. La relativa industria è ancora tra i pochi settori a suscitare l'interesse delle compagnie straniere e sta assumendo sempre più rilievo nell'economia del Madagascar: numerose compagnie canadesi, australiane, inglesi, statunitensi e cinesi hanno infatti intrapreso operazioni di ricerca, attratte da un potenziale di risorse non ancora sfruttate. L'agricoltura rappresenta la principale attività economica del Paese, contribuisce per il 28,1% alla formazione del PIL ed impiega circa l'80% della popolazione malgascia. Oltre all'agricoltura di sussistenza, in particolare riso, le colture principali sono vaniglia, caffè, cotone, fagioli, arachidi, banane e zucchero, destinate principalmente all'esportazione. La crescita del settore agricolo è ostacolata dallo scarso sviluppo degli impianti d'irrigazione e dalla mancanza di collegamenti viari, oltre che dalle carenze del sistema di diritto della proprietà fondiaria e dallo scarso accesso al credito. Le attività manifatturiere rappresentano il 17,4% del PIL (dati 2014) e si concentrano essenzialmente nei dintorni della capitale Antananarivo. I settori di produzione sono: prodotti alimentari e bevande, prodotti chimici, raffinazione petrolifera, produzione di energia idroelettrica, industrie estrattive e di assemblaggio autoveicoli, tabacco, prodotti tessili, cuoio, carta e cemento. Il terziario rappresenta più della metà del PIL (54,5% nel 2014). I suoi comparti più dinamici sono turismo, trasporti, distribuzione commerciale al dettaglio o all'ingrosso e servizi finanziari. Le autorità di governo si stanno adoperando per dare impulso al settore turistico con l'adozione di un Tourism Master Plan, che punta all'attrazione di investimenti esteri. L'agenda economica del nuovo Governo prevede il rilancio dei settori portanti dell'economia, attraverso la spesa pubblica e gli investimenti esteri, destinati a sostenere in particolare turismo, settore minerario, agricoltura e industria tessile, oltre a sanità, istruzione, infrastrutture, telecomunicazioni, grazie anche al rientro delle istituzioni finanziarie internazionali (FMI e Banca Mondiale). In tema di politica monetaria, negli ultimi anni le Autorità malgascie sono riuscite a ridurre drasticamente l'inflazione rispetto ai picchi registrati negli anni '90 (da segnalare il +49% registrato nel 1995). L'indice dei prezzi al consumo si è attestato sul 7% nel 2013 e sul 6,1% nel 2014. La riduzione della produzione agricola nel 2013, causata principalmente dall'invasione di locuste e da diversi cicloni che hanno colpito l'isola, ha provocato una pressione al rialzo sui prezzi dei generi alimentari nella prima parte del 2014 (+ 12% rispetto all'anno precedente). Nel 2013 il deficit fiscale 2013 si è attestato sul 2,3% del PIL, mentre per il biennio 2014-15 è stimato all'1,9%.



### SISTEMA SCOLASTICO

L'istruzione in Madagascar è regolata secondo le linee impostate dalla riforma scolastica del 1978, voluta dal governo socialista di Ratsiraka con lo scopo di democratizzare, nazionalizzare e decentrare il sistema scolastico. Le scuole sono organizzate in quattro fasi: educazione di base (sei anni), formazione secondaria di base (quattro anni), formazione secondaria specializzata (tre anni) e formazione universitaria (impartita dall'Università del Madagascar, fondata nel 1961 con sede nella capitale), o da altri istituti superiori equiparati. Nonostante gli sforzi messi in atto dai governi succedutisi alla guida del paese negli anni, il livello di analfabetismo in Madagascar è ancora piuttosto elevato (intorno al 30% della popolazione). Dal 2007, con lo scopo di rendere più funzionale l'educazione di base, è nata l'iniziativa pedagogica Keelonga.

Keelonga è un'iniziativa pedagogica partita da Leila e Karim Pirbay nel 2007 in Madagascar. "Kilonga" significa bambino in malgascio, lingua ufficiale del Madagascar.

L'obiettivo di Keelonga è di rendere la scuola primaria alla portata di ogni bambino delle aree rurali del Madagascar. A tal fine, Keelonga identifica e seleziona le scuole pubbliche elementari di tutte nelle suddette zone rurali le cui infrastrutture necessitano palesemente di ristrutturazione e manutenzione e/o con un insufficiente numero di insegnanti. A seguito di un confronto con l'amministratore della scuola, con gli studenti e con le loro famiglie, viene stilato un piano d'azione. Keelonga opera correntemente nelle aree rurali attorno ad Antananarivo, la capitale del Madagascar ed ha già eseguito importanti interventi in numerose scuole. Sono stati impiantati dei pozzi lì dove mancavano per fornire acqua potabile ed educare i bambini all'igiene. Keelonga provvede inoltre a rendere sufficiente il numero di insegnanti nelle scuole in cui questi scarseggiano, avendo stabilito un rapporto minimo studenti/insegnanti di 50 a 1. Le azioni per il futuro includono anche pozzi, riparazioni strutturali e lavori di manutenzione; è inoltre prevista l'introduzione di alcuni corsi ad oggi non disponibili come quelli di informatica.

Fonte Wikipedia

### Scheda di sintesi

**Dopo aver letto e commentato i testi (Allegato 2), approfondite le informazioni emerse attraverso una ricerca. Sintetizzate le notizie ricavate dalla lettura dell'allegato e dalla ricerca nella tabella sottostante.**

Sistema scolastico	
Sistema sanitario	
Contesto economico	
Contesto storico	



## CONFRONTO CON LE PROCEDURE DI CONTENIMENTO DELLE EPIDEMIE NEI PAESI SVILUPPATI

3

**Leggete con attenzione il seguente testo e confrontatevi nel gruppo per prepararvi ad affrontare l'attività conclusiva.**

ALLEGATO

Le nuove teorie igieniche che si diffondono nell'800, sono necessariamente associate a delle nuove pratiche di sanità, che devono essere diffuse a tutti i soggetti sociali, insegnate nelle scuole, guidate da tecnici, esperti e responsabili. La diffusione delle nuove pratiche domanda sempre l'acquisizione di nuove conoscenze, la capacità di prendere delle decisioni, la diffusione dell'informazione, una assimilazione nei gesti quotidiani<sup>13</sup>. In una fase successiva vengono creati in molti paesi europei gli uffici municipali e provinciali di igiene e le direzioni ministeriali di sanità pubblica, con il compito di conoscere il territorio e i problemi sanitari in esso presenti, di prendere le decisioni, di diffondere le innovazioni tecnologiche e pratiche, di educare la popolazione grazie alla diffusione delle conoscenze e alla persuasione e, ovviamente, di individuare ed assistere i malati. Gli uffici d'igiene comunali occupano un ruolo particolarmente importante nella diffusione delle nuove conoscenze mediche e soprattutto delle nuove pratiche nella sanità. Sono queste istituzioni locali che permettono alle grandi riforme sanitarie di poter essere applicate ed essere efficaci. Spesso questi uffici erano nati prima della loro istituzionalizzazione, grazie all'azione di medici, di notabili locali e spesso come opera di beneficenza, di filantropia, in favore del progresso sociale, nell'ambito del grande entusiasmo ottocentesco per il progresso.

Diviene comune anche l'uso di nuovi oggetti, come ad esempio la sterilizzazione per mezzo di bollitori, l'uso di recipienti sigillati nella conservazione degli alimenti, l'utilizzazione di metodi chimici per la purificazione delle acque, l'utilizzazione dei biberon che possono essere bolliti per sterilizzarli, ecc. Queste assimilazioni comportano anche un ruolo specifico di attori individuali (medici, infermieri, ostetriche, insegnanti, responsabili della sanità, religiosi) e istituzionali (le scuole, gli ospedali, l'esercito) In una fase successiva vengono creati in molti paesi europei gli uffici municipali e provinciali di igiene e le direzioni ministeriali di sanità pubblica [...] Questi uffici diventano lo strumento, al livello locale, delle politiche igieniche di sanità pubblica e stabilite al livello centrale. La loro presenza sul territorio permette l'isolamento rapido di un nuovo fenomeno epidemico, grazie anche alla denuncia obbligatoria dei casi di malattie infettive, al livello del quartiere, della strada e della singola abitazione.

Questi stessi uffici possono tenere delle statistiche sanitarie sul loro territorio, stabilire le variazioni nella frequenza delle diverse malattie e della loro ripartizione per classi di età. La sanità diventa uno strumento fondamentale, un criterio indispensabile per i regolamenti collettivi della vita, per l'urbanistica e per l'amministrazione della città. I medici, in questo contesto, devono assumere la responsabilità, insieme agli ufficiali di sanità, di trasformarsi in volgarizzatori delle conoscenze scientifiche e delle tecniche preventive, che essi solamente possono conoscere e realizzare. Gli uffici di igiene sono quindi anche uno strumento di diffusione dell'informazione [...] La prevenzione non passa solo attraverso un buon comportamento igienico, ma richiede una attiva realizzazione di pratiche individuali e di interventi sociali. Particolarmente evidente nel caso delle malattie infettive, [...] La medicina moderna, accentuando il ruolo del medico come "tecnico della patologia", lascia la prevenzione, che nella medicina classica costituiva l'attività più importante del medico, ad istituti specializzati, a strutture sociali e ad apparati amministrativi, separati dagli ospedali e dalla attività dei medici. In effetti, alcuni dei grandi successi della medicina moderna sono stati ottenuti dalla medicina preventiva, in particolare delle grandi barriere protettive costituite dalle politiche di vaccinazione di massa, come per la difterite o la poliomielite, e soprattutto per il vaiolo, che per la prima volta nella storia umana ha permesso l'eradicazione di una grave malattia, rimettendola nel vaso di Pandora da cui era uscita alle origini della nostra civiltà. L'alternativa fra medicina preventiva e medicina curativa è anche essa tradizionale ed è stata illustrata da L. Hackett da una bella immagine: se una popolazione vive sull'orlo di un precipizio in cui rischia di cadere, è meglio rafforzare il parapetto protettivo o costruire degli ospedali in fondo al precipizio per curare i feriti? La medicina preventiva, la costruzione delle barriere, è un compito eminentemente politico ed economico, mentre la cura resta appannaggio della struttura medica[...]I risultati di questa «medi-



## CONFRONTO CON LE PROCEDURE DI CONTENIMENTO DELLE EPIDEMIE NEI PAESI SVILUPPATI

3

ALLEGATO

calizzazione sociale» sono il rapido sviluppo in molti stati europei di una nuova legislazione di sanità pubblica, la messa in opera, nonostante ritardi e difficoltà, di una profilassi generalizzata contro le malattie epidemiche ed endemiche.

Questo porta nei paesi industrializzati ad una drammatica riduzione dell'impatto delle malattie infettive, il cui ruolo epidemiologico è divenuto, dopo la seconda guerra mondiale e lo sviluppo degli antibiotici, praticamente marginale rispetto alle malattie di degenerazione, come il cancro e le malattie cardio-circolatorie.

### Dalla sanità alla sicurezza

Nella società moderna, a partire dalla organizzazione della vita cittadina, il rapporto malato-medico-malattia è mediato da strutture sociali, che ne plasmano la natura: l'ospedale, la comunità di cui si è parte, l'assistenza pubblica, la solidarietà organizzata. Alle tre M del triangolo ippocratico (malattia-malato-medico) si sovrappongono le tre S, che come nota Georges Canguilhem, a partire dalla fine dell'Ottocento costituiscono il nucleo teorico-pratico della medicina sociale: sanità, salubrità, sicurezza. La sanità è l'insieme delle condizioni e delle iniziative, individuali e collettive, che permettono di resistere ad una malattia eventuale, che è quindi accettata come possibile, legata alla costituzione biologica o al modo di vita; la salubrità invece presuppone l'assenza della malattia in un dato ambiente, mentre la sicurezza mira all'eliminazione delle malattie, afferma la possibilità di non conoscere affatto la malattia. Ciò che cambia negli obiettivi delle politiche sanitarie è uno spostamento progressivo nei domini concettuali e pratici delle tre S.

La sanità è legata, anche se solo indirettamente, alla presenza o all'assenza delle malattie, e l'azione del medico e dei responsabili della sanità è indirizzata alla cura e alla prevenzione delle malattie. L'obiettivo della salubrità è invece non medico, ma sociale, ingegneristico, in quanto si deve intervenire sugli ambienti di vita e di lavoro. Infine, la sicurezza è un obiettivo globalizzante, che mira all'eliminazione di tutti i potenziali rischi e fattori di rischio, obiettivo reso concreto o almeno possibile dallo sviluppo delle tecnologie mediche, dell'industria farmacologica (medicinali, vaccini, antibiotici) e più in generale dalle tecnologie sempre più sofisticate che permettono di modificare e controllare l'ambiente.

Testo integrale reperibile al seguente link <https://core.ac.uk/download/pdf/41168731.pdf>



**Realizzate un breve testo informativo che delinei la situazione attuale del Madagascar ed evidenzi le cause e le conseguenze della diffusione di un'epidemia in un paese in via di sviluppo. Attualizzate l'argomento operando un confronto con le strategie e le possibilità dei paesi sviluppati nel contenimento della diffusione delle epidemie.**

**Ecco alcune domande guida che serviranno per la produzione del testo**

- > Perché ancora oggi in alcuni Paesi si muore per malattie prevedibili o altrove debellate?
- > Quali comportamenti possono prevenire la diffusione delle malattie?
- > In quali contesti si diffondono più facilmente le malattie? Perché?
- > Perché è importante la ricerca sui vaccini per malattie che in Europa sono state sconfitte?

**Autovalutiamoci**

**Ora rifletti sul tuo lavoro:**

La comprensione della fonte è stata: Facile  Comprensibile  Difficile   
 La lavorazione dei dati è stata: Facile  Comprensibile  Difficile

Sono emerse discussioni interessanti durante le attività in gruppo? Se sì, quali?

---



---



---



---

Che cosa avreste potuto fare per migliorare il vostro lavoro?

---



---



---



---

# CIBO TERAPEUTICO, L'ALTRA NUTELLA

  
**SECONDARIA  
SECONDO GRADO**  
(CLASSI 1°/2°)



**6 ORE**



## SINTESI:

Attraverso una lezione dialogata e la lettura guidata di testi scientifici e divulgativi, gli alunni approfondiranno vari aspetti della malnutrizione e le sue conseguenze sulla salute, in particolare quella dei bambini. Seguirà un lavoro in piccoli gruppi su fonti fotografiche e documentaristiche: verranno confrontati gli effetti della mancanza di cibo in Madagascar, tipica di tutti paesi in via di sviluppo, e gli effetti dell'eccesso di cibo spazzatura, in particolare l'obesità, peculiare invece dei paesi sviluppati. Le attività si concentreranno sul cibo terapeutico, definito la super nutella, e il prodotto della Ferrero Nutella: gli studenti saranno guidati in un percorso che li porterà a esaminare e confrontare le differenti caratteristiche nutrizionali. Attraverso la lettura di articoli di giornale, si analizzerà, poi, l'utilizzo del cibo come trattamento terapeutico. In conclusione, i gruppi discuteranno in plenaria per confrontare i diversi punti di vista sull'argomento, guidati anche da domande mirate alla riflessione metacognitiva.



## CHIAVE DIDATTICA:

**Discipline coinvolte:** geografia, scienze, ed. fisica.

**Obiettivi:** la scheda ha l'obiettivo di informare gli studenti sulla malnutrizione e sul suo possibile trattamento terapeutico.

**Competenze:** Lo studente analizza testi e fonti di vario tipo per trarre un confronto su vari aspetti della malnutrizione e partecipare ad una discussione sull'argomento.



## ATTIVITÀ:

Attenzione: In base alla situazione epidemiologica il lavoro in gruppo potrà svolgersi con modalità a distanza attraverso una piattaforma online di condivisione digitale oppure individualmente.

- > Materiale da preparare: stampa di alcune copie degli allegati
- > Svolgimento:
  1. Introduzione al tema: lettura in classe della scheda sulle sulla malnutrizione e conseguenze sulla salute bambini e discussione aperta. (allegato 1)
  2. Divisione della classe in gruppi. Consegnare ad ogni gruppo l'approfondimento sul tema. Successivamente è possibile lasciare ai gruppi del lavoro a casa per approfondire i seguenti aspetti: utilizzo del cibo terapeutico come trattamento contro la malnutrizione; confronto dei valori nutrizionali della Nutella e del ciboterapeutico; mancanza di cibo nei paesi in via di sviluppo e effetti del cibo spazzatura nei paesi in via di sviluppo; costi sul sistema sanitario. (allegato 2)
- > Elaborato finale: presentazione digitale o in alternativa una sintesi scritta che guidi l'esposizione durante la discussione in plenaria in cui sistematizzare le informazioni raccolte e far emergere l'analisi e la riflessione critica sull'attualità. (Allegato 3)

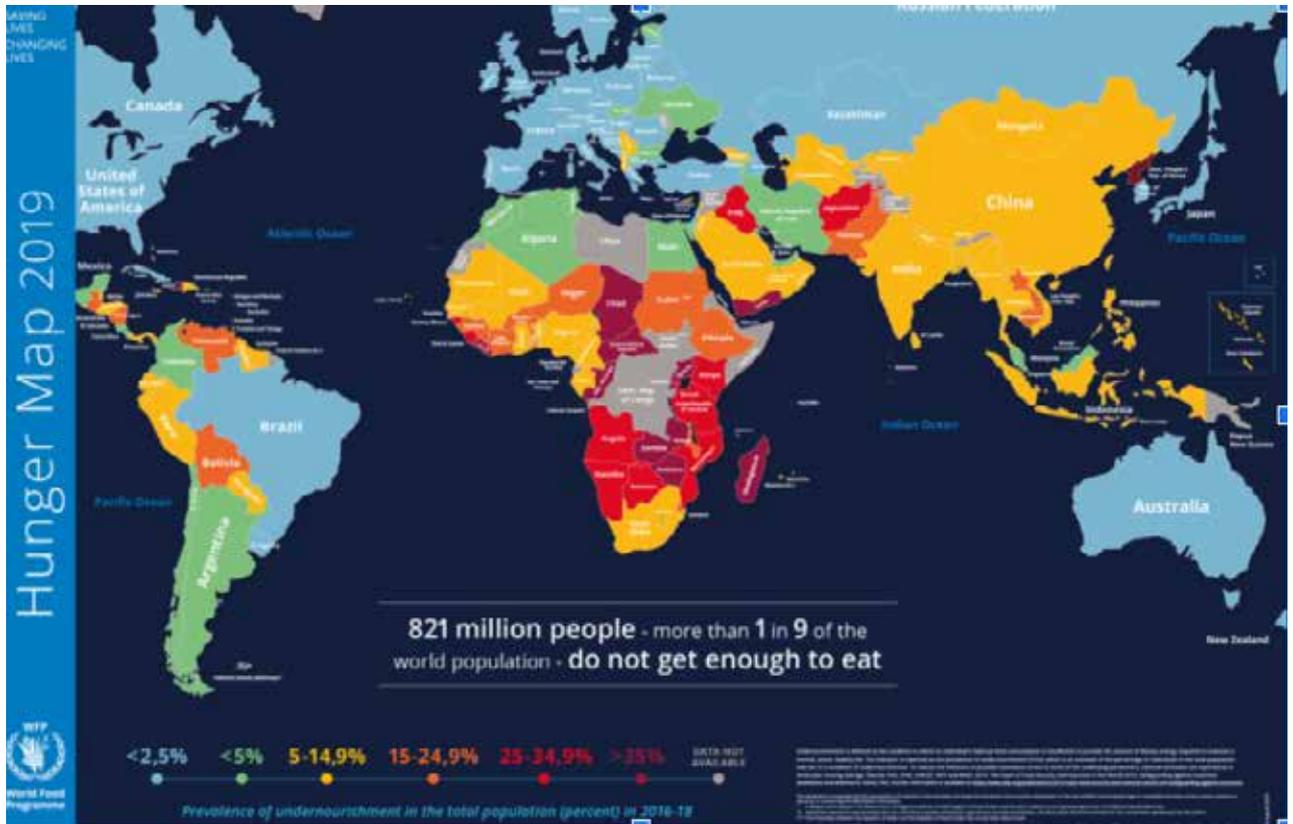


## COLLEGAMENTI:

Possibile inserimento nel percorso di educazione civica, con riferimento all'obiettivo 2 - Fame 0 dell'Agenda 2030. Possibilità di lavoro in geostoria sulla storia della colonizzazione mondiale.



Dopo aver osservato la carta e letto individualmente il testo, rispondete alle domande guida che vi serviranno per partecipare alla discussione in classe.



## La malnutrizione

La Convenzione sui diritti dell'infanzia e dell'adolescenza, ratificata da 196 paesi e territori – tra cui l'Italia – prevede all'articolo 24 che tutti i bambini e le bambine godano del miglior stato di salute possibile e prevede esplicitamente la lotta alle malattie e alla malnutrizione. Lo stato nutrizionale infantile dipende da 3 fattori più ampi: cibo, salute e cure adeguate. Visti più da vicino questi fattori si traducono in una dieta inadeguata che non fornisce le necessarie calorie, proteine, vitamine e minerali (micronutrienti) per la crescita o nell'incapacità di assorbire adeguatamente nutrienti per malattie quali diarrea, morbillo, parassiti intestinali, malaria, con conseguenti deficienze nutrizionali. Nei bambini molto piccoli spesso lo stato nutrizionale è determinato da quello della madre: la malnutrizione della donna durante la gravidanza e l'allattamento sarà causa della malnutrizione del bambino. Altre cause di fondo sono riconducibili a povertà, carenza di servizi sanitari e assistenza, fragilità dei sistemi di sicurezza sociale, soprattutto a fronte di emergenze ricorrenti: siccità, alluvioni, migrazioni forzate, conflitti. A livello globale oltre 200 milioni di bambini soffrono di una qualche forma di malnutrizione. Secondo gli ultimi dati pubblicati dall'UNICEF, OMS e Banca Mondiale sono circa 151 milioni i bambini affetti da malnutrizione cronica, 50,5 sono colpiti da malnutrizione acuta e 38,3 sono in sovrappeso. Secondo l'Indice Globale della Fame 2019 tra i paesi che presentano disponibilità di dati uno ha un livello di fame estremamente allarmante, la Repubblica Centrafricana, mentre altri quattro – Ciad, Madagascar, Yemen e Zambia – rientrano nella categoria allarmante.



# LA MALNUTRIZIONE

## ALLEGATO

### Forme di malnutrizione

La malnutrizione cronica – o Stunting, ritardo della crescita – è connotata da un basso rapporto altezza/età, può essere moderata o grave, ed è il risultato della carenza di nutrienti di base nei primi 1.000 giorni di vita: dal concepimento del bambino fino ai primi 2 anni. Le conseguenze sullo sviluppo del bambino – sia fisico sia cognitivo – sono irreversibili, determinando anche una minore resistenza alle malattie, una riduzione delle capacità di apprendimento scolastico e, successivamente, di produttività nella vita adulta.

La malnutrizione acuta – Wasting, deperimento – è connotata da un basso rapporto altezza/peso ed è il risultato di una rapida perdita di peso o dell'incapacità di acquisire peso. Può essere moderata o grave: in quest'ultimo caso, il bambino corre un rischio di morte altissimo, 9 volte superiore rispetto a bambini ben nutriti.

Le persone sono malnutrite anche quando in sovrappeso – Overweight, condizione per cui un bambino pesa troppo per la sua altezza – quando si bruciano troppe poche calorie rispetto a cibo e bevande consumate. I bambini in sovrappeso sono esposti a più elevati rischi di malattie nel corso dello sviluppo nell'età adulta. Sovrappeso e obesità sono il risultato almeno in parte delle strategie di marketing dell'industria alimentare e di un maggiore accesso a cibi lavorati a livello industriale, oltre che da livelli non adeguati di attività fisico-motoria.

### Osserva il grafico che riporta le cause di morte tra i bambini sotto i 5 anni, 2011 (%)



### Domande guida :

- Quali sono le zone del mondo più colpite dalla fame?
- Quale legame emerge tra malnutrizione e malattie?
- Perché secondo te l'obesità è strettamente connessa all'industria alimentare?



**In gruppo osservate le immagini, leggete il materiale di approfondimento e appuntatevi i dati interessanti secondo i seguenti aspetti:**

- > utilizzo del cibo terapeutico come trattamento contro la malnutrizione;
- > confronto dei valori nutrizionali della Nutella e del ciboterapeutico;
- > mancanza di cibo nei paesi in via di sviluppo e effetti del cibo spazzatura nei paesi in via di sviluppo;
- > vantaggi dell'uso del cibo terapeutico sul sistema sanitario.

### Cibo terapeutico contro la malnutrizione

La «malnutrizione cronica» (o stunting) è il risultato di una carenza prolungata nel tempo dei nutrienti di base, soprattutto nei primi 1.000 giorni di vita.

EFFETTI DELLA CARENZA DI MICRONUTRIENTI	
MICRONUTRIENTE	POSSIBILI EFFETTI
<b>IODIO</b>	Danni cerebrali nei neonati, ridotte capacità mentali, gozzo
<b>FERRO</b>	Anemia, ritardo dello sviluppo motorio e cognitivo, aumento del rischio di mortalità materna, parti prematuri, neonati sottopeso, mancanza di energia
<b>VITAMINA A</b>	Gravi menomazioni visive, aumento del rischio di malattie gravi e morte per infezioni comuni quali diarrea e morbillo in bambini di età prescolare, cecità notturna (nelle donne incinte), aumento del rischio di morte
<b>ZINCO</b>	Indebolimento del sistema immunitario, infezioni più frequenti e ritardo nella crescita

1Tabella: Global Hunger Index 2014

Prima del 1990 non esistevano trattamenti specifici e nelle situazioni di emergenza i tassi di mortalità raggiungevano il 40%. Nel 1993 è stata testata la prima formula di latte terapeutico. Ora il latte terapeutico è utilizzato da tutte le principali organizzazioni di aiuto umanitario per curare la malnutrizione acuta in ambito ospedaliero. Come conseguenza, il tasso di mortalità globale dei bambini severamente malnutriti al di sotto dei cinque anni di età è sceso dal 25% al 5%.

Qualche anno più tardi, è stato inventato un particolare tipo di cibo terapeutico, altamente calorico e ricco di vitamine e minerali, immediatamente pronto all'uso e che quindi non necessita di acqua (spesso contaminata) per la preparazione. Una confezione costa solo 25 centesimi e in moltissimi casi ne bastano due al giorno per 4-8 settimane per far tornare in salute un bambino malnutrito. L'avvento del cibo terapeutico pronto all'uso ha rappresentato un cambiamento fondamentale perché ha consentito la cura della malnutrizione anche al di fuori del contesto ospedaliero, aumentando esponenzialmente le possibilità di raggiungere i bambini malnutriti. È stato quindi sviluppato un modello decentralizzato per il trattamento della malnutrizione acuta, basato sulla comunità. Questo modello, chiamato "Community-based Therapeutic Care" o CTC, puntava a far gestire i trattamenti per la malnutrizione acuta all'interno di una comunità, in seguito a un periodo di sensibilizzazione e formazione dei membri della comunità stessa.

L'approccio comunitario ha ridotto il carico sulle strutture ospedaliere e il trattamento è diventato sempre più accessibile e culturalmente accettato. Sarebbe auspicabile includere l'identificazione e il trattamento per la malnutrizione acuta nel pacchetto base di cure del sistema sanitario. Questo



## LA FAME E IL CIBO SPAZZATURA

# 2

# ALLEGATO

infatti apre la possibilità di salvare la vita di migliaia e migliaia di bambini, di salvarne milioni dalla malnutrizione cronica e dalle relative conseguenze a lungo termine e di ridurre la dipendenza dalle agenzie umanitarie.

adattato da [https://www.azionecontrolafame.it/sites/default/files/Malnutrizione\\_infantile\\_nel\\_mondo\\_Sintesi\\_del\\_problema\\_e\\_soluzioni\\_vincenti.pdf](https://www.azionecontrolafame.it/sites/default/files/Malnutrizione_infantile_nel_mondo_Sintesi_del_problema_e_soluzioni_vincenti.pdf)

### I valori nutrizionali della Nutella e del cibo terapeutico

Confrontate i dati e compilate la tabella. Traetene delle osservazioni e argomentatele in un breve testo.

#### Valori nutrizionali Nutella (per 100 gr)



#### Valori nutrizionali cibo terapeutico (per 92 gr)



INFORMAZIONI NUTRIZIONALI	Nutella	Cibo terapeutico
Grassi		
Acidi grassi saturi		
Carboidrati		
Proteine		
Sale\sodio		
Valore energetico (Kcal)\100 gr		
Tiamina		
Riboflavina		
Niacina		
Calcio		
Vitamina B6		
Vitamina C		
Ferro		
Potassio		
Magnesio		



### Il “cibo spazzatura”

È definito “cibo spazzatura” quello che fornisce un elevato apporto di calorie e che, al tempo stesso, non ha pregi nutrizionali, ossia non fornisce quei nutrienti che sono molto importanti per ogni individuo e, a maggior ragione, per chi pratica sport, come le vitamine, i minerali, le proteine e – magari in quantità apparentemente piccole (pochi milligrammi), ma comunque importantissime per la salute e l'efficienza fisica – le sostanze antiossidanti e antinfiammatorie, a partire dai polifenoli.

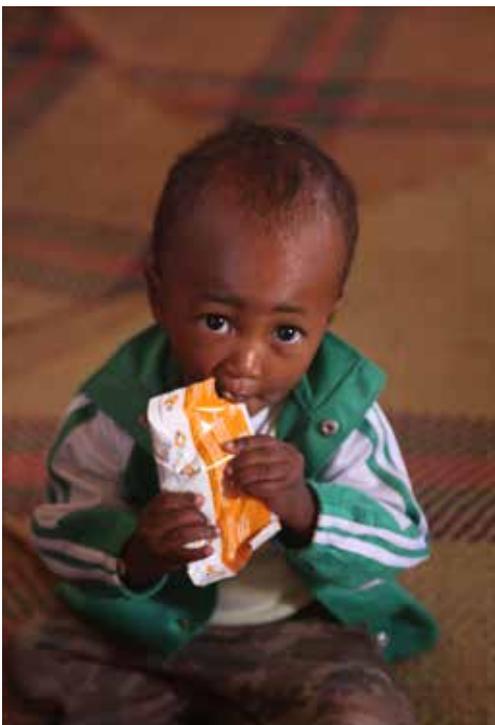
I “cibi spazzatura” contengono di solito tanto zucchero, tanti amidi raffinati e tanti grassi malsani (oli di semi idrogenati, grassi trans...). Ai primi posti di questa classifica degli alimenti malsani ci sono le bibite dolci (tipo coche, aranciate, the pronti), le patatine (sia quelle in busta che quelle fritte) e le merendine. Subito dopo vengono gli hot dog e gli hamburger imbevuti di tipi di grasso che già di per sé sono pessimi e che per di più sono stati fritti.

Consumare una volta ogni tanto uno di questi alimenti non crea di solito problemi, ma chi li fa spesso, invece, rischia di andare incontro – come hanno dimostrato varie ricerche – all'obesità, al diabete e ad altre malattie anche molto gravi. Il giovane atleta che abbonda con i cibi spazzatura, proprio grazie al fatto che si allena con regolarità, normalmente evita questi problemi, ma può incorrere in altri che – per chi pratica sport – sono comunque gravi. Ecco quali sono i principali: la difficoltà ad aumentare la propria massa muscolare, anche perché chi mangia tanti cibi spazzatura di solito ha nella dieta poche proteine di buon valore biologico; i mangiatori abituali di cibi spazzatura, del resto, possono essere grossi per via del molto grasso corporeo, ma hanno una muscolatura esile; un ridotto miglioramento – a parità di allenamento compiuto – anche di altre qualità fisiche determinate dalla preparazione (si pensi, per esempio, alle varie componenti della resistenza).

La tendenza ad avere un recupero più lento dai vari tipi di “fatica” prodotti dagli allenamenti, una maggior facilità ad ammalarsi (di influenza o di altre malattie stagionali); una maggior tendenza anche ad incorrere in infortuni alla muscolatura, ai tendini, alle articolazioni e persino alle ossa (fratture da stress). Per tutti questi motivi, è utile seguire un'alimentazione più salutare, ricca di verdura, di frutta e di cibi proteici sani.

E. Arcelli per Centro Studi FIDAL - Federazione italiana di atletica leggera

### Osserva ora le immagini e discutine nel gruppo:





### Madagascar, milioni di persone nel Sud del Paese minacciate dalla fame a causa della siccità

È l'allarme lanciato oggi dall'agenzia ONU World Food Programme (WFP) che sottolinea come tre anni consecutivi di siccità abbiano distrutto i raccolti con la pandemia che aggrava le sofferenze ANTANANARIVO – Il sud del Madagascar si trova nella morsa di una catastrofe umanitaria, con 1,5 milioni di persone, la metà della popolazione, che ha immediato bisogno di assistenza alimentare d'emergenza. È l'allarme lanciato oggi dall'agenzia ONU World Food Programme (WFP) che sottolinea come tre anni consecutivi di siccità abbiano distrutto i raccolti e ostacolato l'accesso al cibo delle persone, con il Covid-19 che aggrava le sofferenze. Sono soprattutto donne e bambini a soffrire condizioni di fame a livelli di 'crisi' o di 'emergenza', e il loro numero è triplicato rispetto alle previsioni di metà anno.

Solo manghi e tamarindi da mangiare. Dei dieci distretti maggiormente colpiti, l'epicentro è a Amboasary; le famiglie a malapena riescono a mettere insieme qualcosa da mangiare, spesso facendo ricorso a manghi e tamarindi come unica fonte alimentare. Le madri non riescono più ad allattare e sono costrette a nutrire i propri bambini con acqua, anch'essa scarsa. Una verifica del WFP dello scorso mese in Amboasary ha rilevato come tre bambini su quattro avessero abbandonato la scuola, in gran parte per aiutare i genitori a trovare cibo. "La fame e la malnutrizione che stiamo vedendo è il risultato di tre anni di mancati raccolti. Le famiglie in queste aree colpite dalla siccità stanno adottando delle misure disperate semplicemente per sopravvivere, vendendo beni preziosi come il bestiame, attrezzi agricoli e utensili di cucina", ha detto Moumini Ouedraogo, rappresentante WFP in Madagascar.

Situazione grave per oltre 300 mila persone. Ad ottobre, il WFP ha cominciato a inviare lenticchie, sorgo, olio fortificato e riso per 320.000 persone in stato di grave insicurezza alimentare nei 10 distretti più colpiti, con pasti caldi per bambini ed anziani malnutriti ad Amboasary. Tuttavia, a causa della mancanza di finanziamenti adeguati, l'assistenza alimentare non riesce a tenere il passo con la crescita dei bisogni. "La situazione nel Sud richiede una risposta urgente. Le persone non hanno nulla da mangiare e dobbiamo aiutarli prima che sia troppo tardi. Ma per farlo, serve il sostegno urgente dei donatori ora", ha aggiunto Ouedraogo.

Le prospettive fino al giugno prossimo. Il WFP ha bisogno di 37,5 milioni di dollari per ampliare rapidamente la sua risposta ed evitare che i tassi di malnutrizione infantile, già tra i più alti nel mondo, peggiorino ancora. Attraverso distribuzioni di cibo e di contante e prevenzione della malnutrizione, il WFP prevede di raggiungere 891.000 persone fino a giugno prossimo. Verranno anche implementati programmi di alimentazione scolastica di emergenza, così che i bambini possano continuare a studiare, attività essenziale per un futuro migliore. Con le risorse attualmente disponibili, tuttavia, il WFP può solo raggiungere circa mezzo milione di persone fino a dicembre. Quest'ultimo picco di fame sottolinea l'entità dell'insicurezza alimentare in tutto il Madagascar, dove quasi la metà dei bambini al di sotto dei cinque anni è cronicamente malnutrita, o soffre di deficit di sviluppo, situazione che può compromettere irreversibilmente lo sviluppo di menti e corpi.

Il Premio Nobel 2020 al WFP. L'agenzia ONU World Food Programme è stata insignita del Premio Nobel per la Pace 2020. Impegnata a salvare vite nelle emergenze, siamo la più grande organizzazione umanitaria al mondo la cui assistenza alimentare vuole costruire un percorso di pace, stabilità e prosperità per quanti si stanno riprendendo da conflitti, disastri e dall'impatto del cambiamento climatico.

Tratto da La Repubblica 30 novembre 2020



**Ogni gruppo rilegge le osservazioni e gli appunti raccolti durante le attività precedenti per preparare una presentazione digitale o in alternativa una sintesi che guidi la propria esposizione in classe sull'argomento.**

Autovalutiamoci

**Ora rifletti sul tuo lavoro:**

La comprensione della fonte è stata: Facile  Comprensibile  Difficile   
La lavorazione dei dati è stata: Facile  Comprensibile  Difficile

Sono emerse discussioni interessanti durante le attività in gruppo? Se sì, quali?

---

---

---

---

Che cosa avreste potuto fare per migliorare il vostro lavoro?

---

---

---

---



**6 ORE**



## SINTESI:

A partire dalla lettura dei testi allegati sulla situazione socio-ambientale del Madagascar e sulla ricchezza dei suoi ecosistemi gli studenti elaborano una ricostruzione delle correlazioni tra l'impatto antropico sull'ambiente (deforestazione, sfruttamento intensivo ed erosione del suolo...) e alcuni fenomeni (cambiamenti climatici, modifiche dell'ecosistema, riduzione della biodiversità...).



## CHIAVE DIDATTICA:

**Discipline coinvolte:** educazione civica (sostenibilità e diritti umani/obiettivi Agenda 2030); diritto; economia (green economy, globalizzazione e neocolonialismo); geografia; scienze; storia dell'Africa con particolare riguardo al Madagascar; statistica e informatica.

**Obiettivi:** rendere gli studenti consapevoli delle correlazioni tra attività antropica e cambiamenti climatici a livello globale. Far analizzare in maniera rigorosa le informazioni e i dati raccolti.

**Competenze:** gestione delle fonti, analisi critica, sintesi e organizzazione delle conoscenze scientifiche e storico-economiche; capacità di traduzione delle informazioni in forma grafico-visiva; rielaborazione interpretativa critica e relativa comunicazione.



## ATTIVITÀ:

Attenzione: in caso di emergenza sanitaria, i lavori di gruppo possono essere trasformati in lezioni dialogate.

- > Materiale da preparare: stampare o caricare sulla classe virtuale copie degli allegati, ed esempi di rappresentazioni grafico-visive: grafici, infografiche, diagrammi, istogrammi, mappe concettuali...
- > Svolgimento:
  - 1 Introduzione al lavoro: lettura in classe del 1° allegato e individuazione dei problemi sottesi.
  - 2 Divisione della classe in gruppi o coppie che scelgono un tema specifico da approfondire in cooperative learning tra i seguenti:
    - attività antropica e cambiamenti climatici;
    - distruzione degli habitat naturali e modifica dell'equilibrio nei rapporti tra specie animali;
    - agricoltura: il fenomeno del land grabbing con conseguente riduzione della biodiversità;
    - conseguenze socio-economiche sulle popolazioni tra cui la malnutrizione acuta cronica.
  - 3 Restituzione finale in cui i gruppi presentano e confrontano gli esiti delle proprie ricerche e con la guida dell'insegnante affrontano l'analisi e la riflessione critica delle questioni e dei fenomeni raggruppati sotto il termine di "Antropocene".
- > Elaborato finale: presentazione tramite slide con sintesi grafica e legenda prodotta da ogni gruppo da presentare alla classe per una lezione partecipata (didattica attiva).
- > Altro: Possibili sviluppi: unendo i contenuti di ciascun gruppo produrre un dossier analitico sull'antropocene e sui fenomeni correlati a livello globale da distribuire nella scuola. Attività laboratoriali di scienze e informatica.



## COLLEGAMENTI:

L'attività antropica è la causa principale della malnutrizione cronica di cui soffre una parte consistente della popolazione del Madagascar. Sensibilizzare è una delle principali soluzioni al problema, si può quindi aprire un collegamento con le attività delle ONLUS che lavorano per offrire soluzioni concrete e sostenere il cambiamento supportando le popolazioni locali.



## LA DRAMMATICA SITUAZIONE DELLA POPOLAZIONE DEL MADAGASCAR

(Lettura introduttiva in classe)

**Il Madagascar è uno dei paesi più poveri del mondo: quasi l'80% della popolazione vive con meno di 2 dollari al giorno.** L'ultima crisi politica nel 2009-2013 ha avuto impatti molto negativi sull'economia e sui sistemi sanitari. **Tra il 1980 e il 2010 il paese ha subito 35 cicloni e inondazioni, cinque periodi di grave siccità, cinque terremoti e sei epidemie.** Questa vulnerabilità è stata intensificata dall'aumento della migrazione verso le grandi città, dal deterioramento delle infrastrutture stradali e dalle pessime condizioni di sicurezza. **Alcuni villaggi hanno superato la soglia di emergenza per malnutrizione acuta globale (10%) stabilita dall'OMS e, a livello nazionale, il paese ha uno dei più alti tassi di malnutrizione cronica del mondo, al 47%.** Da novembre 2010 stiamo implementando un progetto di prevenzione e trattamento urbano per moderare la malnutrizione nella capitale tra le famiglie vulnerabili dei quartieri svantaggiati. Inoltre, per mitigare la situazione di insicurezza nutrizionale dichiarata nel 2016, sono stati avviati programmi di emergenza nel sud, incentrati sul trattamento della malnutrizione acuta e sulla garanzia dell'accesso all'acqua potabile. **Azione contro la Fame, un attore importante nelle risposte di emergenza, è intervenuta nel 2017 a seguito del ciclone Enawo nel nord e dell'epidemia di peste polmonare che ha colpito il paese alla fine dell'anno (...).** I nostri team lavorano con le autorità sanitarie e gli attori internazionali per sviluppare protocolli di protezione e controllo delle infezioni, in particolare nelle strutture sanitarie. Formare gli operatori sanitari, creare postazioni per il lavaggio delle mani, disinfestare i locali, gestire correttamente i rifiuti contaminati e le acque di scarico sono tutte misure che riducono i rischi (...). "In seguito all'epidemia di Ebola in Africa occidentale, così come con la gestione di epidemie di colera in molti dei paesi dove siamo operativi, abbiamo sviluppato una vera e propria esperienza nell'assistenza alle famiglie (...). **Essere di fronte a un'epidemia spesso provoca forti reazioni emotive e destabilizza i legami sociali e familiari: sono risposte normali a una situazione insolita che si manifestano sotto forma di stress, paura, rabbia, lutto e stigma associato con la malattia,"** conclude Olivier Le Guillo direttore di Azione contro la Fame in Madagascar (...). **È impossibile combattere un'epidemia senza il sostegno delle comunità,** che sono le prime a essere colpite (...). Nelle baraccopoli i nostri team hanno usato le loro conoscenze dei quartieri e degli abitanti per sviluppare un approccio di consapevolezza della malattia che tenesse conto degli aspetti psicosociali. **"Ci comportiamo nello stesso modo in cui agiamo per combattere la malnutrizione", spiega Noro Perle, che sovrintende ai gruppi di sensibilizzazione:** "da una parte andando di porta in porta e d'altra parte intervenendo in luoghi pubblici (...).

**IL PESO DELLA MALNUTRIZIONE ACUTA. A causa della scarsa igiene e della mancanza di un'alimentazione diversificata spesso i bambini più vulnerabili rischiano di ammalarsi di malnutrizione acuta.** La metà dei bambini malgasci soffre di malnutrizione cronica, un arresto della crescita dovuto a carenze dietetiche che possono lasciare gravi conseguenze a livello cognitivo. **(...) I bambini vengono esaminati, pesati e misurati dal personale medico per valutare l'evoluzione del loro stato di salute.** "In questo momento stiamo seguendo 60 bambini e 20 donne incinte o in fase di allattamento. Vengono una volta a settimana per l'auscultazione e il trattamento per sette giorni. Alcune camminano anche tre ore per raggiungere il centro dalle aree più remote. Ogni giorno è dedicato a un gruppo di mamme e bambini che si incontrano ogni settimana, così si crea un collegamento. Facciamo anche delle visite a casa per verificare che tutto stia andando bene," dice Miora, la responsabile dei programmi di Salute&Comunità del centro. **Riaperto nel 2012 da Azione contro la Fame, il centro copre 15 fokontany - quartieri - e nel 2017 ha accolto oltre 500 bambini. Negli ultimi anni, il Madagascar ha dichiarato guerra alla malnutrizione cronica,** che rallentando lo sviluppo individuale rallenta anche lo sviluppo del paese, ma resta ancora molto da fare.

Fonte: <https://www.azionecontrolafame.it/paesi/madagascar>



## MADAGASCAR: SICITÀ ALLARMANTE NEL GRANDE SUD

2

ALLEGATO

**In Madagascar, da novembre a gennaio, la regione del Grande Sud è stata colpita dalla più grave siccità dal 1981.** Secondo l'ultimo bollettino dell'Ufficio per il Coordinamento degli Affari Umanitari delle Nazioni Unite (Ocha) circa 1,5 milioni di persone, la metà della popolazione di questa zona del paese, hanno bisogno di assistenza alimentare di emergenza. **Gli scarsi raccolti degli ultimi tre anni e la quasi assenza di precipitazioni da novembre a gennaio**, il periodo in cui si semina, hanno fatto sprofondare le popolazioni agro-pastorali dell'estremo sud in una persistente crisi alimentare. La valutazione condotta, tra gli altri, dal Programma alimentare mondiale (Wfp) e dal Ministero dell'agricoltura malgascio, evidenzia il 60% di perdite di raccolto per questo aprile rispetto alla media degli ultimi cinque anni. **"Patate dolci, manioca e mais non crescono più"**, spiega a Radio France Internationale (RFI) Tsimiantoha, un agricoltore e pastore di 50 anni di Fenoaivo, nel distretto di Amboasary Sud. "Abbiamo cercato di coltivare sperando nella pioggia. Quando abbiamo visto che il cielo era scuro, abbiamo seminato ma non ha funzionato. Ora non abbiamo nemmeno i semi. Ho venduto tutto quello che avevo. Tutto quello che ci rimane è una pentola con un buco per cucinare. Non ho più zebù, capre o pecore. Abbiamo venduto tutto per poter sfamare i bambini." Come precisa Rfi, "...anche se alcune piogge sono cadute in alcune zone del Grande Sud a febbraio e marzo, la situazione rimane incerta" ha detto il capo dell'ufficio del Wfp nella regione, Theodore Mbainaissem. "Dopo quattro o cinque giorni di pioggia, la tempesta di sabbia ritorna, quindi è davvero un circolo vizioso", ha affermato precisando anche che la popolazione deve fare i conti con **l'alto costo e la scarsità di semi**, oltre alla presenza di insetti nocivi come grilli e vermi. "Sono necessari tre mesi di piogge regolari per sperare in un raccolto a luglio" ha spiegato a Rfi Mbainaissem.

Fonte: <https://www.africarivista.it/madagascar-siccita-allarmante-nel-grande-sud/183737/>



## MADAGASCAR. UN HABITAT STRAORDINARIO PER SPECIE UNICHE AL MONDO

3

ALLEGATO

Già noto per la sua immensa biodiversità, **il Madagascar registra ogni anno la scoperta di nuove specie.** Questa isola si è separata circa 165 milioni di anni fa dall'Africa per effetto della deriva dei continenti. **L'isolamento ha favorito lo sviluppo di specie che non esistono in alcun altro paese al mondo:** il 98% dei mammiferi, il 91% dei rettili e l'80% delle piante sono infatti endemici. La terra dei lemuri, un tempo ricoperta quasi interamente da foreste, possiede oggi solo 12 milioni di ettari di superfici boschive: foreste pluviali di latifoglie a nord e a est, foreste secche a ovest e foreste spinose a sud. La foresta rappresenta anche la principale fonte economica ed energetica locale. Oltre il 90% dell'energia proviene infatti dal legname che viene usato come legna da ardere o trasformato in carbone. **Lo sfruttamento eccessivo di queste risorse ha causato la distruzione di enormi superfici boschive dovuta principalmente alla grande indigenza della popolazione.** L'isola è poi caratterizzata da svariate zone marine e costiere. **La barriera corallina di fronte al Madagascar, la terza al mondo per dimensione, oltre a ospitare innumerevoli creature marine, rappresenta anche la fonte di reddito fondamentale per gli abitanti della costa.** Le foreste di mangrovie, tipiche delle coste sudoccidentali del Madagascar, sono l'habitat di uccelli, molluschi, gamberi e pesci. **Ma anche le aree marine sono minacciate: il disboscamento delle foreste di mangrovie, la pesca eccessiva e l'inquinamento distruggono questi importanti habitat.** Il WWF si impegna perciò in Madagascar per la conservazione delle foreste, delle aree marine e della biodiversità.

Fonte: <https://www.wwf.ch/it/dove-operiamo/madagascar-un-paradiso-della-biodiversita>



Dagli albori dell'agricoltura l'uomo ha sempre dovuto fare i conti con le locuste, cavallette migratrici che distruggono i raccolti portando fame e miseria. La più devastante invasione degli ultimi decenni sta colpendo l'Africa orientale. (...) **Un insieme di eventi meteorologici anomali, dovuti al cambiamento climatico, ha favorito la riproduzione esplosiva nella penisola arabica della Schistocerca gregaria (locusta del deserto) e la successiva diffusione in Somalia, Eritrea, Etiopia, Kenya, Sudan del Sud, Uganda.** Sono tutti paesi che vivono una situazione di emergenza umanitaria a causa della carenza di cibo e delle guerre che si sono succedute negli ultimi anni (...). **Il fenomeno sta assumendo dimensioni incontrollabili per la velocità con cui gli insetti si spostano, per il ritardo e gli strumenti inadeguati con cui si sta affrontando il problema. In autunno gli osservatori della Fao avevano già espresso la loro preoccupazione per le intense piogge cadute nelle aree semidesertiche dove le cavallette vivono e si riproducono.** Il suolo, per l'elevato grado di umidità, ha favorito una riproduzione di dimensioni straordinarie degli insetti che, raggiunto lo stadio adulto, si sono organizzati formando **sciame di milioni di individui che si sono mossi alla ricerca di cibo.** I cereali (mais, grano, sorgo) risultano i più colpiti. La distruzione del sorgo, in particolare, è una tragedia per le popolazioni delle regioni aride, perché si tratta dell'unica pianta che si sviluppa in condizioni di scarse precipitazioni e che resiste alle carenze idriche, rappresentando il principale alimento. (...) Trasportati dai venti, che ne determinano la direzione e la velocità di spostamento, gli sciame possono percorrere in un giorno distanze superiori a 100 km. Uno sciame di media grandezza, formato da 30-40 milioni di individui, è in grado di divorare in un giorno tre mila tonnellate di vegetazione. Nel 2013 era stato il **Madagascar** a subire una invasione di locuste di proporzioni incontrollabili che avevano creato gravi problemi alimentari al 60% della popolazione. **In un periodo in cui tutta l'attenzione è rivolta al coronavirus, si sta producendo un altro fenomeno legato ai cambiamenti climatici, una proliferazione abnorme di locuste del deserto che porta alla scomparsa di decine di migliaia di ettari di vegetazione in una delle aree più povere del pianeta.** (...) L'intervento aereo per spargere insetticidi sulle aree di invasione viene vista come una scelta obbligata. (...) Il problema è che gli insetticidi, anche quando vengono usati su larga scala, mostrano una efficacia parziale sugli insetti adulti, riducono il loro numero, ma a costo di un elevato impatto ambientale. (...) Si cerca di monitorare in maniera permanente le condizioni ambientali delle aree di riproduzione e l'evoluzione delle popolazioni, intervenendo prima che gli insetti acquisiscano un comportamento gregario e si organizzino in sciame. **Sono gli uccelli gli antagonisti naturali delle locuste. Ma gli uccelli hanno modificato il loro comportamento. A causa del riscaldamento del pianeta, che ha determinato un aumento della temperatura nelle zone temperate, anticipano la loro migrazione verso l'Europa.** Quando gli sciame di locuste si sono diffusi nei territori dell'Africa orientale, molte specie di uccelli si erano già messe in viaggio verso nord e non potevano più svolgere una opera di contenimento degli insetti. **La crisi climatica produce i suoi effetti anche nelle relazioni tra specie animali, alterandone il rapporto e modificando equilibri che sono il risultato di un lungo processo evolutivo. La presenza di locuste si registra anche in Italia, in particolare in Sicilia, Sardegna e regioni tirreniche.** I lunghi periodi di siccità alternati a periodi di intensa piovosità, l'aumento delle terre incolte, dove le locuste trovano l'ambiente ideale per depositare le uova, favoriscono l'arrivo, la riproduzione e la diffusione nel nostro paese di questi insetti migratori. Nei mesi di giugno e luglio del 2019 diversi comuni della provincia di Nuoro hanno dovuto fronteggiare una invasione di cavallette crociate (Locusta del Marocco) che hanno distrutto più di due mila ettari di vegetazione. Il fenomeno è destinato a ripetersi e ad estendersi a causa dei processi di desertificazione che investono il 30% del territorio italiano.

Fonte: <https://ilmanifesto.it/cambia-il-clima-e-le-cavallette-si-mangiano-mezza-africa/>



## I LEMURI DEL MADAGASCAR POTREBBERO PERDERE LE FORESTE PLUVIALI ENTRO IL 2080

5

ALLEGATO

Ben nascoste tra le chiome degli alberi, nelle foreste pluviali del Madagascar orientale, vivono due specie di lemuri del genere Varecia. Sono tra gli animali più famosi dell'isola, ma i nuovi modelli sul cambiamento climatico e sulla perdita delle foreste pluviali suggeriscono per loro un futuro poco roseo: la fauna selvatica che popola questi habitat potrebbe scomparire entro il 2080. **Come gran parte delle piante e degli animali malgasci, i vari bianconeri e i vari rossi si trovano solo in questa nazione nell'oceano Indiano e fanno parte delle 96 specie (su un totale di 101 note) di lemuri a rischio di estinzione.** Queste due specie vivono solamente su alberi di grandi dimensioni, perciò le popolazioni crollano rapidamente nel momento in cui la foresta pluviale viene abbattuta o frammentata. La loro presenza è un importante indicatore di salute della foresta stessa e sono cruciali per la dispersione dei semi. **I modelli elaborati al computer, pubblicati sulla rivista Nature Climate Change, mostrano che la combinazione tra deforestazione e clima instabile potrebbe far sparire la foresta nel giro di 60 anni, trasformandola in praterie degradate e terreni coltivati. A partire dagli anni '50, circa il 45% della copertura forestale del Madagascar è stata distrutta.** “Sono circa dieci anni che elaboro questo tipo di modelli”, spiega Adam Smith, ecologo del Missouri Botanical Garden e autore dello studio, “solo due volte mi è capitato di balzare via dallo schermo del pc per quanto era terribile lo scenario di fronte a me.” Eppure, sottolinea Smith, i risultati dello studio non devono farci sentire impotenti. “Le previsioni sono il tentativo di stabilire cosa succederà in futuro, con scenari che delineano le possibili opzioni”. E di opzioni ce ne sono ancora, perciò **per le foreste pluviali del Madagascar c'è speranza. (...).** **Per svelare il destino dell'habitat dei vari, i ricercatori hanno calcolato quanto rapidamente si è ridotta la copertura di foreste pluviali del Madagascar tra il 2000 e il 2014, proiettando poi il tasso di perdita negli anni a venire. Hanno anche stimato quanto l'attuale habitat dei lemuri diverrà secco, umido e caldo nei prossimi decenni, servendosi delle previsioni dell'IPCC, il Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico delle Nazioni Unite dedicato alla scienza del clima. La perdita delle foreste causata da deforestazione, agricoltura e cambiamento climatico è uno dei fattori chiave nella diminuzione dell'habitat dei vari, ma secondo i modelli gli effetti della perdita delle foreste stanno superando rapidamente quelli del cambiamento climatico.** Le foreste pluviali malgascie contano circa 100 aree protette dove, in teoria, gli alberi dovrebbero essere al sicuro. Ma in realtà molte delle aree protette del Madagascar sono parchi solamente sulla carta, dicono gli autori, tutelate secondo le mappe ma senza che venga fatto nulla di concreto per tenerle al sicuro. Questo si traduce **in una feroce e illegale deforestazione. Gran parte della deforestazione in Madagascar avviene su piccola scala: gli autoctoni abbattano aree della foresta pluviale e vi danno fuoco. Le ceneri che ne risultano fertilizzano il suolo povero di nutrienti, permettendo agli abitanti di usare quei terreni per coltivare e dar da mangiare alle proprie famiglie.** “Persino con la minaccia imminente del cambiamento climatico, la perdita di foresta è talmente rapida che questi ambienti saranno scomparsi prima che gli effetti del clima che cambia possano davvero farsi sentire”, dice Andrea Baden, tra gli autori dello studio, ricercatore in antropologia biologica dell'Hunter College di New York. (...) “Speriamo di riuscire a ottenere un aumento della protezione, ad esempio dotare i parchi di tutele effettive affinché non siano più parchi solamente sulla carta” dice Baden. “Dobbiamo essere davvero rigorosi e lavorare a livello locale, per migliorare le condizioni di vita e salute anche delle persone che vivono in quelle zone” (...). Steffen propone un'ulteriore soluzione: piantare altri alberi. “Ritengo che gli sforzi di riforestazione dovrebbero essere un'altra delle priorità, mentre la tutela della foresta esistente dev'essere la priorità assoluta, perché è l'approccio più economico.”

Fonte: <https://www.nationalgeographic.it/wildlife/2020/01/i-lemuri-del-madagascar-potrebbero-perdere-le-foreste-pluviali-entro-il-2080>



## LAND GRABBING, LA CORSA ALLE TERRE DEL MADAGASCAR

6

ALLEGATO

A novembre la Commissione Europea ha approvato il nuovo Piano per la ripresa dell'Europa, riservando **il 30% dei fondi alla lotta ai cambiamenti climatici**, con il fine di una transizione climatica e digitale equa. Su questa scia, anche la Cina e altri paesi emergenti stanno sviluppando una strategia di **green economy**. Tuttavia molti analisti sostengono che **sia scorretto parlare di green economy fino a quando l'intera catena del valore per l'approvvigionamento delle materie prime nei paesi più poveri non sarà "responsabile"**. Uno dei fenomeni più evidenti di investimento di imprese straniere in paesi "target" è il **land grabbing**, che il Comitato Economico Sociale Europeo (CESE) descrive come "il processo di acquisizione su vasta scala di superfici agrarie utili senza prima aver consultato la popolazione locale o aver ottenuto il suo consenso". Il fenomeno si è sviluppato soprattutto dai **primi anni Duemila** in Africa, Sudamerica e Asia a causa di una coincidenza di fattori, tra cui la globalizzazione, la crisi alimentare del 2008 e l'aumento di richiesta di biocarburanti per le nuove tecnologie. Importanti attori statali e privati, provenienti in particolare da **Cina, USA, Corea del Sud**, da alcuni **paesi europei** e di recente anche dai **paesi del Golfo**, stanno comprando vasti terreni a **prezzi irrisori** nel continente africano con la promessa di condividere i benefici delle tecnologie e gli investimenti in infrastrutture con i governi locali, oltre che a coinvolgere nei progetti le popolazioni. **Oggi il continente africano detiene il 60% delle terre non coltivate** nel mondo e, secondo il rapporto della Federazione Organismi Cristiani Servizio Nazionale Volontario (FOCSIV), sono **79 milioni gli ettari concessi a grandi imprese straniere**. Il fenomeno del land grabbing coinvolge diversi ambiti giuridici: il diritto alla terra, il diritto alimentare, di autodeterminazione dei popoli e della sovranità nazionale. Questi principi sono spesso violati, come sottolineato dalla Dichiarazione di Tirana dell'International Land Coalition, che evidenzia la **frequente assenza di informazione delle popolazioni indigene per lo sfruttamento delle terre, le violazioni dei diritti umani e gli ingenti danni ambientali**.

La peculiare **biodiversità** è la ricchezza del **Madagascar**, tramandata per secoli nelle comunità locali **grazie a pratiche di coltivazione rispettose dell'ambiente**. Negli **anni '90** la Banca Mondiale favorì la riforma del settore agrario e sostenne una nuova legislazione sulla proprietà privata dei terreni agricoli. Dopo **l'indipendenza** dalla Francia nel 1960, i governi continuarono a riconoscere il diritto sulle terre dei malgasci, ma cedettero anche molti appezzamenti a compratori stranieri, favorendo il land grabbing e una graduale distruzione dell'ecosistema. Nel corso degli anni, a seconda degli interessi degli investitori, le aziende straniere si specializzarono soprattutto nello **sfruttamento agricolo** e minerario. Il caso più emblematico fu quello della società coreana **Daewoo Logistics Corporation**, che nel **2008** tentò di accaparrarsi **1,3 milioni di ettari** per produrre olio di palma. **Le proteste della popolazione** locale furono così intense da indurre la società ad abbandonare il progetto, oltre a diventare un **catalizzatore del golpe contro l'allora Presidente Ravalomanana**. A seguito di numerose proteste e denunce delle popolazioni, gli organismi internazionali si stanno impegnando per un cambiamento del **paradigma sviluppatista-estrattivista**, al fine di creare un modello ecosostenibile sia per gli enti investitori che per i paesi target. In prima linea c'è l'ONU, che ha emanato una serie di principi guida per l'acquisto di porzioni di terre con lo scopo di rispettare, proteggere e realizzare i diritti dei popoli indigeni, raccomandando agli stati investitori di garantire negoziazioni trasparenti e il coinvolgimento delle popolazioni locali in tutte le fasi dell'accordo, fornendo anche posti di lavoro. Nel 2012 anche la Commissione sulla Sicurezza Alimentare Mondiale della FAO ha adottato delle linee guida volontarie a tutela dei diritti di proprietà sulle terre e volte a diffondere uno sviluppo sostenibile. Non bastano, però, documenti e codici di condotta senza vincoli per garantire il rispetto del diritto internazionale: sono necessarie concrete **modifiche istituzionali al fine di garantire investimenti responsabili e meccanismi di tutela per l'ambiente e i lavoratori**. Solo in questo modo, in futuro, le popolazioni locali non subiranno più in modo passivo i progetti nelle loro terre, ma vi parteciperanno da protagonisti.

Fonte: <https://ilcaffegeopolitico.net/168981/land-grabbing-la-corsa-alle-terre-del-madagascar>



6 ORE



## SINTESI:

A partire dalla lettura della UNESCO Universal Declaration on Cultural Diversity, dei testi in inglese allegati e dalla definizione di “ecomuseo” (termine coniato da Hugues de Varin nel 1971) gli studenti colgono i nessi tra ambiente e storia, tra la sfida della sostenibilità e l'economia legata al turismo, al patrimonio ambientale, etnografico e culturale per individuare prospettive future di sviluppo.



## CHIAVE DIDATTICA:

**Discipline coinvolte:** educazione civica (tutela dell'ambiente e del patrimonio artistico); scienze sociali; economia; geografia; storia del Madagascar; arte e immagine; lingua inglese.

**Obiettivi:** rendere gli studenti consapevoli che il paesaggio è l'esito visibile di un processo antropico in cui interpretare le tracce delle trasformazioni storiche e che la conoscenza di un territorio equivale alla “coscienza” di un luogo. Comprendere la valenza etica del turismo, importante fonte economica per il rilancio di un paese.

**Competenze:** lettura critica di testi, opere d'arte, illustrazioni e immagini; ricerca iconografica, capacità di problem solving e di rielaborazione in forma grafico-visiva anche con l'aiuto della tecnologia (app per creare musei virtuali o video) e relativa comunicazione in lingua inglese (Cilil).



## ATTIVITÀ:

In caso di emergenza sanitaria, i lavori di gruppo possono essere trasformati in lezioni dialogate.

- > Materiale da preparare: stampare o caricare sulla classe virtuale copie degli allegati.
- > Svolgimento:
  - 1 Lettura della Dichiarazione Unesco e introduzione al lavoro: studio di fattibilità di un progetto di viaggio sostenibile in Madagascar e di una mostra tematica in un'ottica di compito di realtà.
  - 2 Divisione della classe in due gruppi (uno per l'ideazione della mostra e l'altro del viaggio) con relativi sottogruppi per approfondire in cooperative learning i temi seguenti:
    - la promozione dell'identità africana, dei valori condivisi e lo sviluppo dell'economia turistica e creativa del Madagascar;
    - i segni della storia tra arte e natura: monumenti naturali ed espressioni artistiche che rappresentano il continente nella sua complessità (ricerca di esempi significativi in Madagascar);
    - tutela del paesaggio e del patrimonio ambientale: la protezione, la conservazione e l'aumento dei siti malgasci nella lista del patrimonio mondiale.
  - 3 Restituzione finale in cui i gruppi presentano i due progetti e con la guida dell'insegnante riflettono criticamente sulla dimensione globale e interculturale del passato e del presente.
- > Elaborato finale: presentazione tramite slide in inglese dei due progetti (mostra e viaggio).
- > Altro: Possibili sviluppi: è possibile realizzare una mostra reale nei locali della scuola o virtuale accessibile dal sito dell'istituto. Attività laboratoriali di arte e immagine. Eventuali attività di PCTO (in assenza di emergenza sanitaria).



## COLLEGAMENTI:

Il concetto di resilienza rappresenta la capacità di un sistema socio-ecologico di rigenerarsi e riorganizzarsi in seguito a un evento avverso. In Madagascar la ricostruzione dell'equilibrio tra uomo e natura è al centro delle attività delle ONLUS che lavorano per offrire soluzioni concrete nella lotta contro la fame e la malnutrizione, il lavoro potrebbe continuare esplorandone l'operato.



LET'S  
START!

1

ATTACHMENT

Link per Dichiarazione Universale Unesco: [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/diversity/pdf/declaration\\_cultural\\_diversity\\_it.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/diversity/pdf/declaration_cultural_diversity_it.pdf)

Arts, Culture And Heritage: Levers for Building the Africa We Want (Theme of Africa Day 2021).

According to tradition, the Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation is celebrating **“Africa Day”**, to mark the anniversary of the establishment, on **25 May 1963, in Addis Ababa, of the Organisation of African Unity, which changed its name to African Union in 2002**. This year, due to the pandemic situation, **the Foreign Ministry has created a “virtual exhibition” aimed at showing to the general public some of the main works of art from Africa displayed both in international museums and in Italy**. The event, sponsored by the International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property (ICCROM), will be streamed on 25 May (for more information visit the website [esteri.it](http://esteri.it) and the Foreign Ministry’s social media channels). (...) **The virtual exhibition celebrating Africa Day is intended to give voice to the artists, who are the direct protagonists of the extraordinary cultural universe of the continent. This video contribution is conceived as an exploration of Africa’s cutting-edge art, entering the artists’ studios, giving us a closer insight into their vision of art and life, going beyond the institutional academic and museum-based approach**. Together with the artists' voices, visitors to the exhibition will be able to admire their works which - better than any other image - will be able to provide an account of the identity of a rich, original and independent production. Thirteen artists have participated in this celebratory project, coming from very different regions of the continent: Fatou Kande Senghor, Soly Cissé and Seni Camara are from Senegal, Dawit Abebe from **Ethiopia**, Troy Makaza from **Zimbabwe**, **Malala Andrialavidrazana from Madagascar**, El Anatsui from **Ghana**, Ifeoma U. Anyaeji and Peju Alatise from Nigeria, Ghizlane Sahli from **Morocco**, Gonçalo Mabunda from **Mozambique**, Barthélémy Toguo from Cameroon, and Mathilde Moreau from the **Ivory Coast**. **Videos of their testimonies will be accompanied by a digital exhibition of some of their most iconic creations, totalling almost 40 artworks. The artists involved in this project celebrating “Africa Day”, and the partnership between Italy and Africa, represent different modes of expression but are in some way connected to the topics that will be addressed at this year's G20 meetings, of which Italy holds the Presidency: environmental sustainability, peaceful conflict resolution, migration, respect for women, harmony and balance in community living**. “Africa Day” is part of a 2021 calendar of considerable importance for Italy's relations with the continent, which will culminate in the Ministerial event “Meetings with Africa” (7-8 October).

Source: <https://italiarappginevra.esteri.it/rappginevra/en/ambasciata/news/dall-ambasciata/2021/05/il-ministro-degli-affari-esteri.html>



## MALALA ANDRIALAVIDRAZANA – VISUAL ARTIST

2

ATTACHMENT

Born and raised in Madagascar before settling in Paris at the age of twelve, Malala Andriavidrazana fuels her practice by moving from one land to another. By way of the photographic medium, she interrogates barriers and interactions within cross-cultural contexts, thoughtfully shifting between private spaces and global considerations to explore social imaginaries. Over time, she has invented a language whose approach is resolutely turned toward history, while simultaneously evidencing a **profound engagement with contemporary issues and developments**. **Based on extensive in situ as well as bibliographic and archival research, her visual compositions open up the possibility of alternative forms of storytelling and history-making.** (...). Graduate from the National Architecture School of Paris-La Villette (1996), Andriavidrazana's education informs her ability to look at the world through three-dimensional sight, and to use images to create new forms of circulation. **She began her career as a visual artist by extending her investigation of Madagascan burial structures** to cities throughout the Global South – Auckland, Buenos Aires, Guangzhou, and Santiago, among others. **The resulting series, d'Outre-Monde (2003),** dealing with funereal traditions beside urban multiple shapes and dimensions, **was awarded the HSBC Prize for Photography**. Evolving with **a particular interest in dialogue and difference**, the artist has consistently demonstrated an **ethical commitment** to countering the extraordinarily problematic roster of clichés that characterize “Northern” gazes on the Indian Ocean – one of the world's earliest global economies. With the joint support of the Institut Français and the National Arts Council of South Africa, she built up **her Echoes (from Indian Ocean) (2011-13) by drawing the contours of a plural singularity, while showing how deep and abiding the historical connections are between such far-flung places as Antananarivo, Mumbai and Durban.**

Source: <http://www.andrialavidrazana.com/>



## ROYAL HILL OF AMBOHIMANGA

3

ATTACHMENT

The Royal Hill of Ambohimanga constitutes an exceptional witness to the civilization which developed in the 'Hautes Terres Centrales' in Madagascar between the 15th and 19th centuries and to the cultural and spiritual traditions, the cult of kings and ancestors which were closely associated there. (...) It is associated with strong feelings of identity and emotion relating to the sacred nature of the site through its venerated royal tombs, its numerous holy places (fountains, sacred basins and woods, sacrificial stones) and its majestic royal trees. Religious capital and sacred town of the kingdom of Madagascar in the 19th century, the Royal Hill was the burial ground for its sovereigns. (...) It is still today the centre of the religious practices for many Malagasy people and constitutes a living memory of the traditional religion. The Royal Hill of Ambohimanga comprises a system of fortifications with a series of ditches and fourteen fortified stone gateways, a royal city consisting of a coherent suite of buildings divided by a royal enclosure and associating a public place (the Fidasiana), royal trees, a seat of justice and other natural or built places of cult, an ensemble of sacred places as well as agricultural lands. The royal city comprises two palaces and a small pavilion, an "ox pit", two sacred basins and four royal tombs. **In addition, the designated property shelters vestiges of a primary forest conserving numerous endemic and medicinal plant species. The Royal Hill of Ambohimanga constitutes an eminent example of an architectural ensemble (the Rova) and the associative cultural landscape (wood, sacred fountain and lake) illustrating significant periods of human history between the 16th and 19th centuries in the islands of the Indian Ocean.** The particularly high elevation of the Rova indicates the political importance of the site and gives it a very significant place among the fortified groups of the Imerina (region of Antananarivo). (...) **The recognizable traditional Malagasy and European style of architecture of the royal city bears witness to the diverse political phases in the history of Madagascar. (...) The site constitutes a remarkable testimony to the austro-indonesian culture ( through ancestor worship and agricultural practices, notably irrigated stepped rice paddy fields on the one hand, and west and southern Africa culture through the cult of the royal person, on the other. The Malagasy nation accords primary importance and absolute respect of the Royal Hill of Ambohimanga (...). It is also a cult and pilgrimage place for the nation, as well as for numerous foreigners, and has been so for centuries.**

Source: <https://whc.unesco.org/en/list/950/>



The royal collections of Madagascar are back in the spotlight, thanks to a preventive conservation project financed by the Government of Japan. **Eighty percent of Madagascar's royal palace collections were destroyed by a devastating fire at the Rova of Antananarivo museum complex in 1995. Now, UNESCO and the Ministry of Culture, the Promotion of Handicrafts and Safeguarding of Heritage in Madagascar are partnering with ICCROM and the International Council of Museums (ICOM-Madagascar) to strengthen the preventive conservation of the royal collections stored in the Prime Minister's Palace Museum (Palais d'Andafiavaratra) as well as collections from ten other museums in Madagascar.** The project is being generously funded by the Government of Japan. The project will also develop various exhibitions promoting the royal collections from the Queen's Palace Museum complex (Palais de Manjakamiadana), including a children's exhibition, **a permanent exhibition and an exhibition to be displayed at the international airport, allowing locals and tourists alike to discover or rediscover one of Madagascar's national treasures.** Gael de Guichen, an ICCROM expert, undertook a preparatory mission for the project from 12 to 16 March 2018, in order to work with national experts from ICOM-Madagascar on the planning and activities necessary to ensure the preventive conservation and public enjoyment of the museums' collections, using the methodology for museum storage reorganization known as "RE-ORG".

Source: <https://www.iccrom.org/news/re-org-madagascar>



## ISOLATION AND BIODIVERSITY

5

ATTACHMENT

About 300 miles east of southern Africa, across the Mozambique Channel, lies the **island of Madagascar**.

Best known for its lemurs (primitive relatives of monkeys, apes, and humans), colorful chameleons, stunning orchids (over 1000 different species, over 90% of which are edemic) and towering baobab trees, **Madagascar is home to some of the world's most unique flora and fauna. Almost all of Madagascar's reptile and amphibian species, half of its birds, and all of its lemurs are endemic to the island; meaning they can be found nowhere else on earth. (...) This distinctive biodiversity is a result of Madagascar's geographic isolation. Geologists believe that 165 million years ago Madagascar was connected to Africa, but began to drift away from the continent sometime during the next 15 million years.** Paleontologists exploring Madagascar's Mesozoic era deposits have found the bones of dinosaurs, early birds and mammals. However, most of the groups of mammals and other terrestrial fauna that are well represented on Madagascar today had not evolved when Madagascar first split from continental Africa.(...) Madagascar's unusual endemism makes it one of the world's top conservation priorities. **But its endemic plants and animals continue to suffer from practices such as slash-and-burn agriculture and the harvesting of woody plants for charcoal and timber. Grasses are often deliberately burned to stimulate the growth of fresh blades to feed the cattle.** Wild animals are sometimes also hunted. Because of the tremendous endemism and wealth of plant and animal species on Madagascar, **conservationists believe that forest destruction here may have a greater negative impact on global biodiversity than anywhere else on earth.**

Source: <https://www.pbs.org/edens/madagascar/eden.htm>



## IN MADAGASCAR, WHAT FUTURE FOR VANILLA? THE BLACK GOLD AT RISK!

6

ATTACHMENT

Vanilla is now the second most expensive spice in the world after saffron, and is an important issue in Madagascar, where more than 80% of the vanilla produced worldwide comes from. Grown mainly in the SAVA region, in the northeast of the country, **the vanilla orchid has become real black gold and provides a living for between 80,000 and 100,000 farmers.** A short-lived Eldorado? **For several years, the vanilla sector has been surrounded by difficulties:** corruption, soaring prices, deteriorating quality, insecurity, natural risks, and competition from synthetic vanilla. (...) In the SAVA region, a historical vanilla production area, the almost non-existent road infrastructure and geographical isolation facilitated the gradual takeover of the area by the “vanilla barons”. **The declining supply, impacted by successive climatic disasters (the latest, Cyclone Enawo in March 2017 caused the loss of nearly 30% of vanilla plantations) and the sharp increase in international demand, led to a surge in prices:** from an average price of less than 100€/kg over recent decades, the price of vanilla reached nearly 650€/kg in February 2018. (...) The pre-existing macroeconomic Madagascan state fragility is likely to be made worse by the unpredictable instability of the vanilla sector. **These almost unreal prices have made the queen orchid a real black gold. The SAVA region, a landlocked region where roads are almost non-existent, has gradually become a lawless area:** vanilla pod theft is increasing, leading farmers to harvest before maturity or to sleep in their fields for fear of losing the fruit of their labour, while people taking the law into their own hands to provide local solutions, is leading to serious abuses. Pods harvested too early are vacuum-packed to artificially inflate their weight. **A practice that leads to a progressive degradation of the quality of Madagascan vanilla – a quality that used to be celebrated throughout the world. (...) Synthetic vanillin** was first synthesized more than a century ago and its sales are now almost equivalent to natural vanilla in the French market. Despite consumers’ desire for naturalness, synthetic vanillin has been able to win market share thanks to an unbeatable price (between 10€ and 15€/kg). **This is one of the factors which explains the increase in demand for cloves, of which Madagascar is one of the main producers, because clove essence is used in the composition of synthetic vanillin.** At a time when the supply of natural vanilla is struggling to satisfy demand, prices are difficult to control, and quality is suffering, synthetic vanillin offers certain outlets. The picture is bleak, but hope remains. **This is a situation closely followed by the European and American buyers who are Madagascar’s leading vanilla importers, and the situation could gradually take a favourable turn.** Recently, the price has stabilised at around 500€/kg due to a small drop in demand and an increase in export volumes during the last harvest (2018/2019). **At the institutional level, in an attempt to overcome the problems, the government has officially decided on pod harvesting dates for each village and prohibits vacuum packaging for pods harvested too early.** Businesses are also mobilizing: the establishment of the Livelihoods investment fund by Danone and Mars is an attempt to make the sector more transparent, and above all, to secure good quality, by **working with the Madagascan NGO Fanamby [6]. Similar objectives are being pursued by the inter-professional platform Sustainable Vanilla Initiative, whose 22 members are trying to improve pod traceability. If no profound reform of the sector is undertaken, Madagascan vanilla will experience the last moments of a short El Dorado. A major challenge, but one that brings hope.**

Source: <https://www.entreprenanteafrique.com/en/in-madagascar-what-future-for-vanilla-the-black-gold-at-risk/>

























# IL KIT DIDATTICO E GLI INTERVENTI GRATUITI IN AULA PERMETTONO AGLI STUDENTI DI:



Permette, agli studenti, di assumere consapevolezza rispetto al tema della fame nel mondo come conseguenza di povertà, guerre e cambiamenti climatici



Approfondisce temi dell'agenda 2030 dell'ONU, in particolare il goal 2 "Sconfiggere la fame nel mondo" e il goal 6 "Acqua pulita e servizi igienico sanitari"



Promuove lo sviluppo e la partecipazione degli studenti nell'ambito sociale



Valorizza l'approccio trasversale della didattica



Indirizza gli studenti ad una cittadinanza consapevole e attiva



Porta i ragazzi alla conoscenza delle organizzazioni internazionali



Acquisire competenze relazionali e interculturali. La Corsa contro la Fame coinvolge i ragazzi rendendoli parte attiva del processo di apprendimento, con un modello di responsabilizzazione innovativo



Promuove la solidarietà e il rispetto verso gli altri



Parlare di ambiente e cambiamenti climatici. Il tema dell'alimentazione, è un tema cruciale da affrontare, anche in riferimento ai 17 obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, da raggiungere entro il 2030



Approfondire le scienze dell'alimentazione introducendo i temi di funzione nutritiva, controllo dell'alimentazione e conseguenze fisiche e psichiche della malnutrizione e della denutrizione



Approfondire le cause e le conseguenze della fame nel mondo, analizzando tematiche come guerre nell'attualità, siccità, inquinamento, cambiamenti climatici e povertà



Lavorare trasversalmente sull'educazione civica e sull'educazione alla cittadinanza, mostrando ai ragazzi come operano organizzazioni internazionali di cooperazione e sviluppo



Analizzare report in una lingua straniera, che forniamo periodicamente in riferimento alle giornate di sensibilizzazione mondiale (Giornata dell'Ambiente, dell'acqua ecc..)



Vivere lo sport in modo inclusivo e non competitivo attraverso l'evento finale della Corsa contro la Fame



Affrontare le problematiche alimentari nella storia e nella geografia grazie al filmato proiettato nelle classi. Questo permetterà loro di analizzare fatti e fenomeni mondiali sotto i diversi aspetti disciplinari.



**Coordinatore Corsa contro la Fame**  
**Tel. 02 83626108 - Cell. 392.5756726**  
**lacorsa@azionecontrolafame.it**  
**[www.azionecontrolafame.it/sostieni/corsa-contro-la-fame](http://www.azionecontrolafame.it/sostieni/corsa-contro-la-fame)**

