Task 4

Un pianeta di riserva

In questo task elaboreremo e firmeremo un contratto con il pianeta, perciò avremo bisogno di...

- Imparare a esprimere desideri.
- Individuare le cause e gli effetti del riscaldamento globale.
- Imparare ad elaborare opinioni personali sul riscaldamento globale.
- Conoscere l'origine del nome dei corpi celesti.
- Confrontarci con testi scientifici.
- Prendere appunti.
- Imparare il futuro semplice.
- Imparare il periodo ipotetico della realtà.
- Esprimere azioni future.
- Fare supposizioni.

1. Un viaggio molto speciale

Commenta con un compagno:
Ti piacerebbe conoscere lo spazio?
Ti piacerebbe diventare un turista spaziale? Quanto pagheresti per un soggiorno cosmico?

Mettete in comune le vostre ipotesi.

Leggete il testo seguente:

Olsen, turista spaziale: «Qui si sta bene»

È sulla stazione orbitale lo scienziato diventato milionario con le sue scoperte

«Non mi sono mai sentito meglio» si è affrettato a dire Gregory Olsen appena giunto, ieri, sulla stazione spaziale internazionale. Glielo ha chiesto il suo medico da terra per accertarsi che i due giorni di viaggio compiuti dopo il lancio dalla base di Baykonur, in Kazakhstan, nelle difficili condizioni di assenza di peso e pigiato nell'angusta navicella Soyuz, non avessero creato qualche problema. Olsen ha 59 anni, è ingegnere e ha fatto un paio di master in fisica e scienza dei materiali e l'unico sport che pratica è il golf. Non scala montagne e le sue giornate le trascorre tra laboratori e scrivanie. Quindi era legittima la preoccupazione del medico: diventare turista spaziale è un'impresa che richiede anche una buona tempra fisica. Lui stesso ha confessato prima di partire: «Da due anni mi preparavo all'impresa alla Città delle Stelle vicino a Mosca e, lo confesso, è stata dura». Ma l'entusiasmo lo ha sempre incoraggiato e sostenuto sino ad arrivare sulla «casa cosmica» a 400 chilometri d'altezza. Olsen, dunque, diventa il terzo turista spaziale, dopo l'americano Dennis Tito nel 2001 e il sudafricano Mark Shuttleworth nel 2002. Con loro ha un elemento in comune: quello di essere multimilionario in dollari, tanto da permettersi questo capriccio extraterrestre da 20 milioni di dollari. Nel 2003 legge un articolo sul New York Times sulla società Space Adventures che organizza viaggi spaziali per turisti miliardari e che aveva già spedito lassù Tito e Shuttleworth. Olsen è attratto dall' idea. E per niente impaurito dal disastro dello shuttle Columbia appena disintegrato nel cielo del Texas, vuole anche lui vedere la Terra dallo spazio comperandosi il biglietto per il grande balzo. E chiama la Space Adventures. Ma rifiuta di sentirsi chiamare «turista spaziale»; preferisce la definizione di «partecipante al volo spaziale». Anche perché è andato sulla stazione orbitale internazionale (vivendo però nella parte russa) con l'animo dello scienziato. L'agenzia spaziale europea Esa gli ha affidato tre esperimenti medici e lui stesso diventerà una cavia studiando il mal di spazio e i dolori articolari di cui soffrono gli astronauti nei lunghi viaggi, indagando, nel frattempo, i diversi tipi di microbi che si annidano sulla stazione. E dopo sette giorni se ne tornerà a casa, sicuramente soddisfatto. «Sto vivendo una delle esperienze più belle della mia vita - ha fatto sapere Gregory dalla nuova residenza spaziale - e lo racconterò agli studenti di Princeton con i quali parlerò come radioamatore con l'apparecchio che mi sono portato». Così inizia l'avventura del miliardario siderale.

Caprara Giovanni

Pagina 34
(4 ottobre 2005) - Corriere della Sera

Commentate in comune:

- Cosa pensate del viaggio di Gregory Olsen?
- Sareste disposti a pagare una tale cifra per diventare un partecipante al volo spaziale? Se no, quanto sareste disposti a pagare?
- Secondo voi i voli spaziali faranno parte della vita quotidiana nel futuro?
- I costi di questi viaggi diminuiranno con il passare degli anni?

2. Corpi celesti

Metti in ordine i principali corpi celesti che compongono il sistema solare, in base alla distanza crescente dal Sole:

( ) Saturno ♄
( ) Urano ♅
( ) Sole ☉
( ) Nettuno ♆
( ) Marte ♂
( ) Venere ♀
( ) Giove ♃
( ) Terra ♁
( ) Mercurio ☿
( ) Plutone ♇

In gruppi di tre discutete:

- Quanti sono i pianeti del sistema solare?
- Secondo te, Plutone può considerarsi un pianeta?
- Da dove derivano i nomi dei pianeti?
- Quanto sai di astronomia? In base alle descrizioni seguenti, provate a indovinare a che pianeta si riferiscono.

Il nome di questo pianeta significa "dio dell'oltretomba" (in greco Ade). Ha ricevuto questo nome forse perché si trova così lontano dal Sole da essere sempre al buio. Nel 2006 è stato riclassificato come pianeta nano.

È la dea dell'amore e della bellezza. Probabilmente il pianeta è così denominato perché è il più luminoso dei pianeti conosciuti fin dall'antichità.

Era il dio dell'agricoltura. Il corrispondente dio greco, Crono, era il figlio di Urano e Gaia e il padre di Zeus. Il nome di questo pianeta è la radice della parola "sabato". Possiede un magnifico sistema di anelli planetari, composti da milioni di piccoli oggetti ghiacciati.

Era il dio del mare, fratello di Giove. In greco: Poseidone.

È l'antica divinità greca del cielo, il primo dio supremo. Era il figlio e compagno di Gaia, il padre di Crono dei Ciclopi e dei Titani (i predecessori degli dei dell'Olimpo).

È il dio del commercio, dei viaggi e dei furti, ed è il corrispondente del dio greco Hermes, il messaggero degli dèi. Il pianeta ha ricevuto questo nome probabilmente perché si muove molto velocemente attraverso il cielo.

È il dio della guerra. Probabilmente il pianeta ha ricevuto questo nome per via del suo colore rosso; talvolta è indicato con l'espressione Pianeta Rosso. Nella mitologia romana, era una divinità dell'agricoltura, prima di essere associato con il greco Ares.

È di gran lunga il più grande dei pianeti. È quasi due volte più pesante di tutti gli altri pianeti messi insieme. Nella mitologia romana, questo pianeta (Zeus per i greci) era il re degli Dei, il sovrano dell'Olimpo e il patrono dei Romani. Zeus era il figlio di Crono.

È l'unico pianeta il cui nome inglese non deriva dalla mitologia greco-romana, ma dall'antico inglese e dal germanico. Ci sono, ovviamente, centinaia di altri nomi con cui le altre lingue designano questo pianeta. Nella mitologia romana, era Tellus, per i greci: Gaia.

Controllate le vostre risposte con gli altri studenti.

3. Un pianeta senza macchia

Guarda l'immagine della Terra all'inizio del task. Bella, no?
Cosa pensi quando guardi quest'immagine? Parlane con due o tre compagni.

Adesso leggi il testo seguente:

Un pianeta senza macchia

Stefano Benni

Il mio nome è Omar. Sono un pesce del Golfo Persico, uno di quei bei pesci tutti colorati che vedete nei documentari. O almeno, ero uno di quei bei pesci colorati. Perché adesso sono nero, nero di petrolio, come tutti i miei amici. Gli esperti dicono che ho pochi giorni di vita: in effetti, me ne è capitata proprio una grossa. Immaginatevi se succedesse a voi: siete tranquilli, nella vostra casa, e vi piomba addosso una nuvola nera profonda un metro, larga come cento volte Milano. Avete un bel da dibattervi: rimarrete sempre metà fuori e metà dentro, mezzi neri e mezzi no, come un pasticcino al cioccolato. E poco dopo morirà tutto: tutto coperto di nero, viscido, oleoso. Un incubo, vero?

Beh, è successo a noi. Ma a voi non succederà perché voi avete un pianeta di riserva. Lo dico sempre ai miei amici pesci: noi ci estinguiamo, le piante muoiono, il mare muore: ma l'uomo no, perché ha certo un pianeta tutto suo di riserva. Infatti, non è possibile che il più intelligente degli esseri sia così stupido da distruggere il suo ambiente: è ovvio che è sulla terra di passaggio. Qui fa i suoi esperimenti nucleari, e sfrutta e distrugge. Ma, quando la Terra non sarà più vivibile, tornerà sul suo vero pianeta, pieno di sole, acqua e mare pulito. C'è un mio amico pesce-palla, Kafir, che mi fa proprio arrabbiare. Dice che non è vero, che l'uomo il pianeta di ricambio non ce l'ha. Ma pensa che pesce stupido! Ti sembra, gli dico, che l'essere più intelligente distruggerebbe interi atolli come quello di Bikini, riempirebbe la Terra di esplosioni nucleari, distruggerebbe la foresta amazzonica, continuerebbe a far guerre, se poi dovesse continuare ad abitare qui?

Quello stupido di Kafir dice che la Terra è una sola, che anzi un milione di persone ha sfilato in Europa contro le armi, proprio in questi giorni. Ma va là! Dai retta a me Kafir, o c'è un altro pianeta o siamo tutti fregati. Kafir non mi ha risposto. È rimasto lì a boccheggiare, impetroliato. Poveraccio. E allora m'è venuto un dubbio.

E se dicesse la verità? E se veramente l'uomo avesse solo questo pianeta? Ma no, impossibile! Se fosse così, altro che in un milione si dovrebbe sfilare. E gridare forte. Pensate, noi pesci abbiamo anche questa sfortuna: siamo muti, ma voi alla fine andrete sul vostro pianeta di riserva, quello vero. Portateci anche noi, per favore.

(*Adattato da: Panorama, 18 aprile 1983*)

Con lo stesso gruppo commenta:

- Ti è piaciuto il testo di Stefano Benni?
- Che sensazioni ti ha trasmesso?
- Rileggi il testo e sottolinea i punti che ti hanno colpito maggiormente.

In base a quanto hai letto finora, scrivi un testo dedicato al nostro pianeta.

Ciascun gruppo espone i propri risultati. Siete tutti d'accordo?

Attività 1-3

4. Vorrei aiutarti ma…

Guarda la seguente fotografia, leggi il titolo di una notizia tratto dal giornale *Il Corriere della Sera*. Alla fine segna con una croce (x) tutto quel che provi e poi completa il riquadro.

Alla deriva un iceberg gigantesco

Si è staccato dalla banchisa della penisola antartica sudoccidentale. È grande il doppio dell'isola d'Elba

☐ Angoscia	☐ Rabbia	☐ Mortificazione
☐ Frustrazione	☐ Disagio	☐ Speranza
☐ Dolore	☐ Disillusione	☐ Vergogna
☐ Preoccupazione	☐ Impotenza	☐ Altro:_____

Quando vedo queste immagini provo... perché…

Con un compagno discuti:

- Secondo te perché si è staccato l'iceberg?
- Quali sono le conseguenze di questo disastro naturale?

Mettete in comune le vostre ipotesi.

CD 1.12

Ascoltate la notizia e confrontatela con le vostre risposte.
Leggete ora la seguente notizia e rielaborate le vostre ipotesi.

WASHINGTON - È un pezzo di ghiaccio di dimensioni enormi: un iceberg di 41 chilometri di lunghezza e 2,5 chilometri di larghezza si è staccato dalla banchisa del Wilkins Ice Shelf, un'area che gli scienziati avevano previsto sarebbe collassata tra non meno di quindici anni. La causa dell'incredibile collasso, dicono gli esperti, è il cambiamento climatico. Ne ha dato notizia il Centro nazionale dati su nevi e ghiacci (Nsidc) dell'Università del Colorado che ne ha anche diffuso le foto scattate da un satellite.

GRANDE SETTE VOLTE MANHATTAN - L'iceberg è grande il doppio dell'isola d'Elba e ha iniziato a staccarsi dal pack lo scorso 28 febbraio. «Questo è un segno del peggioramento del riscaldamento globale», ha detto lo scienziato David Vaughan (Servizio antartico britannico). Il gigantesco frammento che si è staccato rappresenta circa il 4% del totale del Wilkins Ice Shelf. Solo un sottile strato di ghiaccio rimasto ancora intatto impedisce ulteriori spaccature. Wilkins si trova a circa 1.600 chilometri di distanza dalla punta del Sudamerica sulla penisola antartica sudoccidentale.

AUMENTO RECORD DELLA TEMPERATURA - Negli ultimi 50 anni si è registrato in quest'area un aumento record della temperatura con più di mezzo grado Celsius ogni dieci anni. «La banchisa Wilkins era là da almeno un paio di centinaia d'anni, ma l'aria calda e l'effetto del frangente hanno provocato il distacco», ha spiegato Ted Scambos del Nsidc. Visto che l'estate nell'emisfero meridionale è al termine i ricercatori non si attendono altri sviluppi: «Per questa stagione lo spettacolo è finito», ha detto Scambos. Negli anni scorsi si sono staccate due grosse parti non molto lontano dalla piattaforma Larsen. Nel 1995 era toccato a Larsen A, un blocco di ghiaccio di 75 chilometri di lunghezza e 37 km di larghezza, nel marzo del 2002 un satellite della Nasa ha osservato il crollo della piattaforma Larsen B, nella zona orientale della penisola antartica, una massa di 720 miliardi di tonnellate di ghiaccio disintegrate in meno di un mese.

(*Da: Il Corriere della Sera, 27 marzo 2008*)

Rileggi il testo e completa la tabella indicando quali sono i motivi per cui si è staccato l'iceberg:

	Motivo
Scienziato / Ente	
Gli scienziati in genere	
David Vaughan / Servizio antartico britannico	
Ted Scambos / Nsidc	

In gruppi di 2-3 compagni confrontate le vostre ipotesi e poi commentate:

- Quanti hanno fatto centro sul motivo del distacco dell'iceberg?
- Conoscete altri effetti del cambiamento climatico?
- Quali sono i motivi del riscaldamento globale?

CD 1.12 - 1.14

Riascoltiamo la prima notizia e in seguito altre due. Senza l'aiuto di nessun altro prova a completare la tabella seguente.

	Notizia 1	Notizia 2	Notizia 3
Data del distacco oppure dell'avvistamento			
Luogo dell'accaduto			
Cause del distacco			
Effetti			
Grandezza dell'iceberg			
Altre informazioni			

Confrontate le vostre risposte in gruppi di 4 compagni.

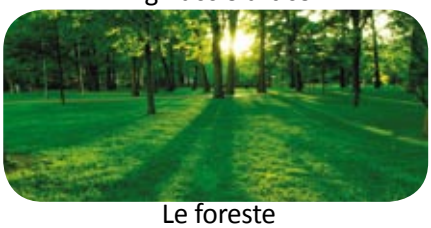
Mettete in comune le vostre risposte e poi commentate cosa pensate di queste notizie. Secondo voi si tratta di una situazione allarmante?

Individua con un compagno quali saranno gli effetti del riscaldamento nei seguenti ambiti:

○ *Secondo me alcune città spariranno.*
● *Per me l'uomo dovrà cambiare stile di vita.*

Il ghiaccio artico

Gli oceani e i mari


Le foreste

L'ecosistema

La salute

L'uomo

Gli animali

Le terre destinate alla coltivazione

Mettete in comune le vostre ipotesi.
Quali ipotesi ritenete giuste e quali esagerate.

5. Gara!

Ecco un elenco di possibili cause del riscaldamento globale. In gruppi di 3-4 persone commentate se lo sono o meno.

○ *La corruzione sarà una causa del riscaldamento globale?*
● *Secondo me sì, perché…*

corruzione | la sigaretta | interessi economici
l'uso della macchina | industria a base di carbone | la tecnologia
l'effetto serra | combustione del petrolio | irraggiamento solare
disboscamento | esistenza dell'atmosfera

TI SARÀ UTILE... IL FUTURO

cant**er**	- ò
prender	- ai
aprir	- à
	- emo
	- ete
	- anno

VERBI IRREGOLARI

Alcuni verbi di alta frequenza sono irregolari.

ANDARE	**andr**	
AVERE	**avr**	
BERE	**berr**	- ò
DARE	**dar**	- ai
DOVERE	**dovr**	- à
ESSERE	**sar**	- emo
FARE	**far**	- ete
POTERE	**potr**	- anno
STARE	**star**	
VENIRE	**verr**	
VOLERE	**vorr**	

L'USO DEL FUTURO

Il futuro ci serve per esprimere azioni future.
◊Che cosa **farai** dopo la laurea?
•**Farò** un master in didattica.

Fare supposizioni:
◊Dov'è Mariana?
• **Sarà** da Matteo.

Per esprimere una condizione:
Se non smettiamo di inquinare il pianeta, il danno **sarà** irreversibile,

Attività 4-6

6. Le conseguenze del cambiamento del clima

Ecco i principali punti della relazione sul cambiamento climatico redatta dagli scienziati dell'Ipcc (l'International panel climate change) e approvata da oltre 130 Paesi. Sei d'accordo con quanto detto dagli esperti? Indica con una "P" se le previsioni ti sembrano possibili, con una "I" se impossibili, "E" se esagerate o "R" se realistiche.

☐ **TEMPERATURE** - La temperatura media del pianeta potrà crescere nel prossimo secolo da un minimo di uno a un massimo di 4,5-6 gradi. Un aumento della temperatura media globale oltre 3,5 gradi rispetto al presente causerà aumenti della vulnerabilità in molti sistemi naturali ed umani rendendo molto difficile attuare misure di adattamento.

☐ **ANIMALI E VEGETALI** - Con un aumento della temperatura media globale oltre 1,5-2,5 gradi rispetto a quella di questi anni si avrà un maggiore rischio di estinzione per circa 20-30% delle specie vegetali ed animali. In Australia e Nuova Zelanda le proiezioni climatiche stimano una forte perdita di biodiversità entro il 2020.

☐ **AMBIENTI MINACCIATI** - Alcuni sistemi saranno colpiti fortemente dagli impatti dei cambiamenti climatici: ecosistemi tipo tundra e foreste boreali, ecosistemi mediterranei, mangrovie, barriere coralline, aree costiere, risorse idriche e regioni secche delle basse e medie latitudini, agricoltura in regioni nelle basse latitudini e la salute umana.

☐ **SALUTE** - Aumenteranno la malnutrizione e i rischi di malattie infettive e respiratorie; la mortalità a causa di eventi più estremi come onde di calore, alluvioni, tempeste e siccità; la frequenza delle malattie cardio-respiratorie».

☐ **FAME E SETE** - Entro la metà di questo secolo alcune altre parti dei tropici saranno sotto water-stress (a rischio siccità). Le aree colpite da siccità aumenteranno in estensione. Entro il 2080 tra 1,1 e 3,2 miliardi di persone avranno difficoltà a reperire acqua e 600 milioni soffriranno la fame.

☐ **INNALZAMENTO DEI MARI** - Le zone costiere saranno esposte ad un maggiore rischio di erosione costiera che causerà un innalzamento del livello globale marino.

☐ **ALPI** - L'aumento della temperatura del pianeta provocherà gravi danni anche in Europa. Nelle proiezioni, in caso di un riscaldamento di 2 gradi centigradi andrà perduto un terzo delle stazioni sciistiche, se il riscaldamento supererà i 4 gradi perduti saranno due terzi. Questo sarà devastante per il turismo invernale.

☐ **EUROPA CENTRALE** - I Paesi mediterranei si troveranno di fronte a frequenti canicole simili a quella del 2003, che provocò 70 mila morti supplementari in 16 paesi d'Europa e sarà colpita da inondazioni. Si avrà inoltre un aumento degli incendi delle foreste e una riduzione di almeno un terzo delle riserve di acqua potabile. Infine, avverte ancora il rapporto Ipcc, il potenziale di energia idroelettrica si ridurrà dal 20 al 50% nella regione del mediterraneo.

☐ **NORD EUROPA** - Meglio invece la situazione per i paesi del Nord Europa che, con un rialzo medio di 2 gradi della temperatura rispetto al 1990, avranno raccolti più abbondanti e inverni più miti. Il potenziale di energia idroelettrica dei paesi del nord e dell'est Europa, inoltre, al contrario di quelli mediterranei, aumenterà tra del 15-30%.

(Corriere della Sera, 6 aprile 2007).

Soluzioni? Discuti le tue ipotesi con un compagno e poi riferisci cosa farai tu per evitare quei tragici risultati.

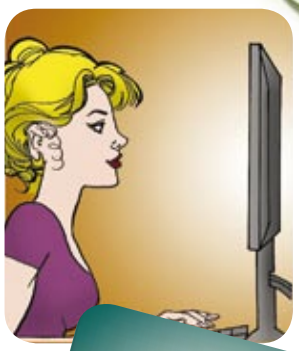
○ *Secondo te un giorno rimarremo senza acqua?*
● *Sì, è possibile. Guarda, se non smettiamo di sprecarla, un giorno non potremo più usarla.*
○ *Sì, magari diventerà un bene molto costoso. Tu cosa farai per evitare il il rischio della mancanza di acqua?*
● *Mi farò docce più brevi e farò il bucato una volta ogni due settimane, al posto di due volte a settimana, tu invece?*

Mettete in comune le vostre ipotesi.

7. Internet

In gruppi di 3-4 compagni commentate:

- Quanto utilizzate internet?
- Quante e quali applicazioni internet utilizzate?
- Quanto tempo al giorno dedicate a internet?
- Come potrebbe aiutare l'internet nella lotta contro il riscaldamento globale?
- Usate siti social network (facebook, hi5, myspace, anobii, linkedln, mixi, ecc.)?
- Usate programmi di messaggistica istantanea (MSN Messenger, Yahoo! Messenger, ecc.)?



Mettete in comune le vostre ipotesi e poi commentate:

- Qual è il social network preferito dalla classe e perché?
- Qual è il programma di messaggistica istantanea e perché?
- Qual è l'uso principale di queste due risorse?
- Vi è capitato di conoscere persone online? Magari vi siete innamorati?

CD 1.15

Ascolta 2 volte il dialogo. Alla fine di ogni ascolto confronta quanto hai capito con un compagno.

In gruppi di 3-4 compagni commentate:

- Cosa pensate del nuovo amico di Isabella?
- Come considerate nella vostra cultura la spontaneità di Giacomo nel fare domande intime a una persona che ha appena incontrato su internet?

Riascoltate il dialogo e riformulate le vostre ipotesi.

Mettete in comune le vostre ipotesi e insieme rispondete alle domande:

- Cosa pensate di Giacomo? Vi è simpatico?
- Parlereste con una persona così spontanea ed eventualmente risponderete a tutte le sue domande?
- Secondo voi, Giacomo è interessato a Isabella o queste domande appartengono al normale processo di conoscenza online?

Attività 7-10

Con l'aiuto di un compagno elabora una scheda con le forme corrette e sbagliate da usare o meno quando si conosce appena una persona. Alla fine presentate le vostre ipotesi alla classe e arrivate a un'unica conclusione. Poi riferite alla classe come vi sentite quando conoscete una persona che, di colpo, vi fa sentire tante emozioni.

Come si dice *ti amo* nella tua lingua? Sai come si dice in altre lingue? Dillo ai tuoi compagni.

Leggi ora il testo seguente:

Sarà un po' strano se ricominciamo
E sarà la pelle rossa
Ma non sono un indiano
Sarai sparita sarai da un'amica
Sarà che non ti ho mai capita
E ti ritrovo seduta al bar
Con un tipo tremendo
Quanto male mi fai
Col reggiseno così invadente
E la gomma americana
Che si attacca al dente

Sarà l'odore sulla pelle
Sarà il mio sogno senza stelle
Sarà un acquario senza pesci
Ma fra tutte le mie cose scelgo te

Dalla cucina alla camera da letto
Un piumino ad agosto
Ho bisogno d'affetto
E ba, ba, ba, basta un bacio ancora
Per un viaggio o per un'avventura
Sarà un regalo un po' speciale
Sarà un istinto un po' animale
Sarà la vita sulla luna
E sarà la mia fortuna averti
Tu che mi lasci e poi mi prendi

Ti regalo un giorno di sole
Mi regali un posto nel cuore
Quando scrivi nella mia mano
Yo te quiero, I love you, Ti amo
Ma non so perché...
Resto senza te
E chissà domani
E chissà se stai con me...

E come un gatto
Seduto sul tetto
Mi chiedo dove sei
Rotolo nel letto
Sarai sparita
Che diavolo di vita
Sarà qualcosa che non va
Sarà l'odore sulla pelle
Sarà il mio sogno senza stelle
Sarà la vita sulla luna
E sarà la mia fortuna averti
Tu che mi lasci e poi ti arrendi

Eh, fermiamoci così
Parliamo per un po'
Dei tuoi capricci
Dei tuoi baci e le menate
Nei colori di un'estate

Con l'aiuto di tutto il gruppo discutete che tipo di musica mettereste a questo testo. Ricordate di motivare le vostre risposte.
Poi discutete insieme:

- Dedichereste questa canzone a Isabella, Patrizio oppure Giacomo? Perché?
- Secondo voi come si sente l'autore della canzone?
- Vi è capitato di essere in una situazione del genere? Raccontatela alla classe.
- Che uso del futuro ha utilizzato l'autore della canzone?

Attività 11

CD 1.16

Ascoltate la canzone e divertitevi!

CD 1.17

A proposito degli effetti del cambiamento climatico sentiamo le interviste che ha fatto Carità Centofuochi. Ascolta 2 volte il dialogo e solo dopo compila la tabella seguente:

Intervistato	Effetti del cambiamento climatico

Correggete le vostre ipotesi in gruppi di 4. Poi commentate le idee di ogni intervistato in base a quanto avete studiato sul cambiamento climatico. C'è chi sa molto/poco sul riscaldamento globale? C'è chi ha fatto errore? Quale?

Mettete in comune le vostre ipotesi e correggete eventualmente.

8. Animali del futuro

Commenta con un compagno come saranno gli animali del futuro se continuiamo a distruggere il nostro pianeta.

Mettete in comune le vostre ipotesi.

In gruppi di 3 compagni, scrivete un testo descrivendo come sarà la terra tra 100 milioni di anni, poi ogni compagno elaborerà un disegno mostrando come saranno gli animali del futuro.

Presentate i vostri prodotti alla classe.
Poi scegliete quali sono gli animali più incredibili.

Attività 12

TI SARÀ UTILE...

Tra 100 milioni di anni i rettili se la passeranno bene nel clima caldo e allora i discendenti delle tartarughe di terra saranno alti 7 metri e non avranno più il carapace, perché non dovranno difendersi dai predatori. Tra 200 milioni di anni soltanto alcune specie sopravvivranno e diventeranno forme strane e bizzarre perché libere dalle vecchie regole della competizione e della pressione climatica.

La lenta deriva dei continenti creerà un'unica terraferma, chiamata Pangea II, circondata dall'oceano. Tutti i pesci si trasformeranno in "nuotatori d'argento". Si conteranno migliaia di larve di granchi, alcune lunghe fino a 4 metri, con corazze da aragosta e zampe flessibili e articolate.

9. Contratto con la terra

In qualche misura tutti sappiamo qualcosa sul riscaldamento globale, le sue cause e i suoi effetti. Come task finale farai e firmerai un contratto nel quale spiegherai quali sono le misure che prenderai per rallentare il cambiamento climatico.

Per ridurre la quantità di biossido di carbonio, utilizzerò i mezzi pubblici al posto della macchina.

PER IL MIGLIORAMENTO DI UN PIANETA TERRA DESTINATO A TUTTA L'UMANITÀ, LA FLORA E LA FAUNA.

L'anno _____, il giorno _____ del mese di _____, a _____, presso _____ _____, davanti a me prof./prof.ssa _____ è presente:

(NOME) _____ _____ _____
nato/-a a provincia di , il
in seguito denominato "parte promittente" stipulerà le condizioni e le attività che farà per il miglioramento del pianeta e il rallentamento del riscaldamento globale:

Il presente contratto, redatto in italiano entra in vigore al momento della firma.

_____
(Città, data)

_____
Nome e firma

Ogni compagno presenta il proprio contratto alla classe. Con l'aiuto di tutto il gruppo si discute ogni proposta, poi mettetevi d'accordo per fare "il contratto della classe".