

**PROGRAMMAZIONE DELL'UNITÀ DI LAVORO**

<b><u>Dati identificativi</u></b>	<b>ANNO SCOLASTICO</b>	2015/16
	<b>SCUOLA</b>	Istituto Comprensivo Statale .....
	<b>DOCENTI COINVOLTI</b>	Ambito : umanistico-scientifico
	<b>CLASSE/I</b>	Primaria
	<b>DESTINATARI</b>	Alunni di classe IV A-IVB
<p><b>Macroconcetto</b></p> <p><b>COSCIENZA DI SPECIE</b> = <b>RICONOSCIMENTO di LEGAME di RESPONSABILITÀ verso VIVENTI UMANI E NON UMANI</b></p>		<p><b>Mapa Concettuale (micro-concetto)</b></p> <p><b>CORRESPONSABILITÀ</b> = <b>RELAZIONE di RECIPROCO AIUTO per il BENE di TUTTI</b></p>
<p><b><u>Obiettivo Formativo</u></b>  <i>Promuovere un sentimento critico per comprendere l'importanza di aiutarsi vicendevolmente per realizzare il bene di tutti</i></p>		

F	Obiettivo	D is c.	Attività	Organizzazio ne /metodo	Raggru p.	Media	tempo	IGL
0	Rilevare le conoscenze e spontanee sulla corresponsabilità.	Italiano	Disposizione della classe in una situazione di <i>circle time</i> ed effettuazione della conversazione clinica.	Euristico partecipativo e dialogico	Lavoro con il gruppo classe.	Registratore audio, computer per trascrizione conversazione clinica.	20 m	metacognizione

Allegati

Protocollo di Conversazione Clinica

*Cosa ti fa venire in mente la parola "responsabilità"?*

*E la parola corresponsabilità?*

*Quando ti senti corresponsabile?*

*Cosa provi?*

*Cosa richiede la corresponsabilità?*

*Quando cessa la corresponsabilità?*

F	Obiettivo	Disc.	Attività	Organizzazione /metodo	Raggrup.	Media	T	IGL
1	Sperimentare una forma di aiuto reciproco in classe	Italiano /motoria	Attività ludica Testo regolativo Morfologia: Il verbo Sintassi: Il predicato verbale	Ludico - partecipativo	"Lavoro con gruppo classe.  Lavoro individuale	Gioco "La tela del ragno	1 h	Interdipendenza

### Allegati

#### "La tela di ragno"

Materiali:

- gomitoli di lana colorata
- stanza vuota
- I bambini ... ( **si mettono** ) in cerchio e metà di loro ... ( **prendono** ) un gomitolo.
- Il bambino con il gomitolo ...(**tira**) un filo ad uno senza gomitolo e così fanno uno alla volta tutti gli altri con ordine per rendere possibile la costruzione di una tela di ragno colorata.
- Successivamente ciascun membro della coppia collegata dal vincolo del filo di lana ... ( **esprime** ) , in base alle proprie caratteristiche, sia un bisogno sia un'offerta di aiuto in base alle sue risorse (ad esempio un bambino con difficoltà in matematica esprime il bisogno di essere aiutato a risolvere le divisioni, mentre può aiutare un altro bambino a disegnare dove lui eccelle).
- Le coppie che riescono ad incrociare offerte di aiuto e bisogno ... ( **escono** ) dalla tela, le altre restano.
- All'ordine dell'insegnante si ricostruisce la tela di ragno e si ripete con i bambini restanti il gioco e così via fino a quando ciascun bambino non avrà trovato il suo compagno ideale.
- Alla fine del gioco i ragazzi della classe ... ( **stabiliscono** ) per un mese o quindici giorni, le corresponsabilità di coppia da realizzare.

### IL TESTO REGOLATIVO

**FORNISCE ⇒ istruzioni;⇒informazioni⇒ regole. È ⇒ breve⇒schematico⇒con elenchi puntati**

#### Verifica di grammatica

**Mentre gioca l'allievo alza un cartellino in corrispondenza dell'azione che fa su indicazione del coordinatore di gioco e la definisce con un verbo**

*Angolo della meta cognizione*

Il **predicato verbale** ti chiarisce cosa fa, come sta, in che condizione o luogo si trova il soggetto della frase.

<http://www.bancadelleemozioni.it/flash/flash03/minima03.html>

**Box per avviare alle abilità che sviluppano traguardi di competenza**

SA cogliere l'interdipendenza

1/D - INIZIALE	2/C - BASE	3/B -INTERMEDIO	4/A - AVANZATO	Tot. Punteggio
Se guidato, affronta la questione delle relazioni tra sé e il compagno	Individua la relazione tra sé e il compagno.	Interviene con le sue conoscenze e le utilizza per risolvere il/i problema/i, relativo/i al rapporto tra sé e il mondo compagno	Affronta situazioni problematiche in rapporto alla relazione tra sé e l'altro formulando ipotesi di soluzioni creative ed alternative.	.../ 4

**Box per verificare il processo di competenze disciplinari**

**Riflette sui testi per cogliere regolarità morfosintattiche e caratteristiche del lessico**

1/D - INIZIALE	2/C - BASE	3/B -INTERMEDIO	4/A - AVANZATO	Tot. Punteggio
Individua, se aiutato, le caratteristiche morfosintattiche di un testo	Individua, autonomamente le caratteristiche morfosintattiche di un testo	Padroneggia gli elementi morfosintattici di un testo.	Utilizza le caratteristiche morfosintattiche di un testo in altre situazioni	.../ 4

**Box per verificare il processo di competenze disciplinari**

**Sa utilizzare il linguaggio motorio per comunicare ed esprimere stati d'animo**

1/D - INIZIALE	2/C - BASE	3/B -INTERMEDIO	4/A - AVANZATO	Tot. Punteggio
Sa, coordinare, se aiutato i gesti del proprio corpo al compito dato.	Coordina i gesti del proprio corpo al compito dato.	Usa il proprio corpo per esprimere al meglio la comunicazione.	Padroneggia il proprio corpo per esprimere messaggi affettivi e cognitivi	.../ 4

2	Comprendere l'importanza della corresponsabilità	Italiano	Lettura della favola " Pulcino" di Italo Calvino origine Terra D'Otranto" Individuare i luoghi, i personaggi, gli oggetti e i sentimenti dei personaggi nelle diverse situazioni. Scegliere un personaggio della storia e farlo parlare in prima persona	Lettura guidata e/o narrazione  Scrittura creativa.	Lavoro in piccolo e grande gruppo. Lavoro individuale	Testi  Schema	Decentramento/ Empatia / Immaginazione
---	--	----------	--	---	---	---------------------	--

### Allegati

#### "PULCINO" di Italo Calvino

C'erano un marito e una moglie con sette bambini. Il padre era contadino e siccome c'era una gran carestia, morivano di fame. La notte, mentre i bambini dormivano, babbo e mamma non potevano prender sonno. Disse il babbo: - Moglie mia, questa non è una vita che si possa sopportare: mi sento torcere il cuore al vedere i nostri poveri piccini che muoiono di fame. -

-Proprio così, -disse la moglie, -cosa possiamo fare?

-Domani, -disse l'uomo, -andando nel bosco li porto con me e ce li lascio. È meglio averli persi tutti a un tratto, piuttosto che vederli scolare come candele.

- Ssst! -disse la moglie. - Che non ci sentano.

- Non aver paura: dormono tutti.

Invece il più piccolo dei sette bambini, che era gobbetto, e lo chiamavano il Pulcino, non dormiva, e aveva sentito tutti i discorsi.

Quando al mattino s'alzarono, la mamma li chiamò, li rassettò ben bene, li baciò piangendo e disse: - Su da bravi, andate col vostro babbo.

Andarono, e il Pulcino, strada facendo, quante pietruzze bianche trovava, se le metteva in tasca. Lasciata la strada, entrarono nel bosco e il Pulcino, che sapeva cosa il padre aveva in testa, a ogni passo seminava una pietruzza bianca per segnare la via. Nel cuore del bosco il babbo s'allontanò e li lasciò soli. Venne la notte e i sette bambini gridavano e piangevano. Disse il Pulcino: - Di che avete paura, sciocchi? Ora vi trovo io la strada e andremo a casa.

- Sì, sì, fratellino, - dissero gli altri, - come facciamo?

- Venite con me, - e prese a seguire le pietruzze bianche per il bosco. Cominciava a far giorno quando arrivarono a casa più morti che vivi.

-Figli miei! - disse la mamma che a rivederli si sentì allargare il cuore, - come avete fatto a ritrovar la strada?

- Il Pulcino ci ha insegnato la strada, - dissero i fratelli più grandi.

I bambini restarono a casa, ma dopo un po' visto che la carestia continuava, il babbo decise di portarli di nuovo nel bosco. La mamma vendette tutto quel che restava in casa per comprare sette filoni di pane, e la mattina diede un filone di pane e un bacio a ciascuno e li mandò nel bosco col padre.

Il padre stavolta si mise dietro al Pulcino, per sorvegliare che non buttasse pietruzze bianche. Ma il Pulcino, invece di mangiare il suo filone di pane lo sbriciolò tutto in tasca e nel bosco seminava un po' di briciole a ogni passo. Quando rimasero soli di nuovo e venne notte, i fratelli piangevano, ma il Pulcino disse: - Non abbiate paura, ritorniamo a casa anche stavolta - E si mise a cercare le briciole di pane. Ma un po' le formiche, un po' gli uccelli s'erano portate via tutte le briciole e il Pulcino non trovò più la strada. I fratelli si misero a piangere di nuovo. -

Aspettate, - disse il Pulcino e s'arrampicò come un topo sull'albero più alto. Vide un lumino lontano.

- Ecco, dobbiamo andare là.

Cammina cammina, arrivarono a una casa. Bussarono e uscì Nanna-Orca coi capelli come spaghi, coi denti come cavatappi, con un paio d'occhi come lanterne, che pareva ancora più orca di quel che era. Disse: - Uh, bambini miei, dove andate di bello a quest'ora?

- Signora, - disse il Pulcino, -abbiamo perso la strada, abbiamo visto luce e siamo venuti qui.

Disse Nanna-Orca: - Uh, bambini miei, ora mi tocca nascondervi, perché quando viene Nanni-Orco, vi mangia in un boccone. È vero che gli ho arrostito una pecora, e da togliersi l'appetito ne ha. Se ve ne state quieti quieti io vi metto a letto coi miei figli, che ne ho giusto sette come voi. Rincasò Nanni-Orco, e cominciò a fare: - Uhm! Uhm! Qui sento odore di carne umana.

- Ehi, sempre la stessa storia! - disse sua moglie, mettiti qui a mangiare che t'ho arrostito una bella pecora. Occupati degli affari tuoi e non toccare le povere creature: sono venuti sette fratellini che avevano perso la strada e io li ho accolti in casa perché anche noi abbiamo sette bambini e non vorremmo che gli facessero del male.

- Be', dammi questa pecora, - disse Nanni-Orco, - che sono stanco e voglio andarmene a letto presto. I sette figli di Nanni-Orco quando erano a letto tenevano una corona di fiori in testa. Dormivano in un grande letto e Nanna-Orca dalla parte dei piedi fece coricare Pulcino e i suoi fratelli. Appena se ne fu andata, Pulcino si domandò: «Perché hanno quella corona in testa? Qui c'è sotto qualcosa». E tolse le corone ai figli di Nanni-Orco addormentati e le mise in testa ai fratelli e in testa sua.

Aveva appena terminato questa faccenda, quando Nanni-Orco entrò in punta di piedi, s'accostò al letto, e siccome era buio, cominciò a tastare. Tastò Pulcino e i suoi fratelli sulla testa e quando sentì che avevano le corone di fiori li lasciò stare; cominciò a tastare i suoi figli a uno a uno, e assicuratosi che non avevano corone in testa, se li mangiò. Pulcino lì nel buio tremava tutto. Nanni-Orco inghiottì l'ultimo figlio, si leccò i baffi e disse:

- Be', adesso venga pure mia moglie con la sua carità pelosa: io ormai me li son mangiati, e se ne andò. Pulcino subito svegliò i fratelli: - Presto, scappiamo via di qui-.

Aprirono pian piano la finestra e si calarono giù. Corsero e corsero nel bosco finché non trovarono una grotta e si nascosero.

Quando al mattino Nanna-Orca s'alzò, non trovò più i sette figli né i sette bambini smarriti e dalle tracce sul letto capì cos'era accaduto, cominciò a strapparsi i capelli e a gridare:

- Mostro! Assassino! Vieni a vedere cos'hai fatto! - Accorse Nanni-Orco tutto sbalordito:

- Come? I nostri non avevano le corone di fiori in testa? Come può essere successo? Dammi i miei stivaloni che fanno cento miglia all'ora, che voglio trovare quei birbanti e mangiarli senza pane né sale -. Si mise gli stivali e girò tutto il mondo sopra e sotto. Ma non c'era verso di trovarli perché erano nascosti nella grotta.

Stanco morto di girare con gli stivali, Nanni-Orco cascò lungo disteso addormentato ed era proprio a un passo dalla grotta dov' erano nascosti i sette fratelli. E russava che faceva tremare la grotta. Pulcino, che usciva sempre a cercare roba da mangiare se lo trovò là lungo e disteso. Chiamò i fratelli: - Presto! Chi più può più dia: uccidiamolo! - Presero ognuno il coltello che aveva per tagliare il pane, e sette coltellate qua, sette coltellate là, lo ridussero come un colabrodo. Quando furono sicuri d'averlo ucciso, gli sfilarono gli stivali dai piedi e ci si misero dentro tutti e sette, e via a casa della Nanna-Orca.

-Nanna, - le dissero, - ci manda Nanni, a dirvi che l'hanno preso i ladri e che se non gli date tutti i quattrini che ha, lo uccidono. Ecco, per contrassegno, ci ha dati i suoi stivali.

Nanna-Orca prese tutte le monete, gli ori e i brillanti e li diede ai sette fratelli. - Sì, ragazzi miei, andate, liberatelo.

I sette fratelli con un passo degli stivaloni arrivarono a casa del loro babbo e della loro mamma e li fecero ricchi.

Pulcino se ne andò a Napoli e con quegli stivaloni che facevano cento miglia all'ora si mise a fare il corriere perché a quei tempi non c'era il vapore. Così il gobbetto arricchì casa sua e lui fu felice e contento.

(Terra d'Otranto)

### Verifica di comprensione del testo

Schema di analisi

Luoghi	Personaggi	Oggetti	Sentimenti
Bosco	Babbo di Pulcino e fratelli	Pietruzze	Disperazione
Strada	Mamma di Pulcino e fratelli	Filoni di pane	Paura di Pulcino nel sentire i discorsi dei genitori
Casa di Pulcino	Fratelli di Pulcino	Briciole	Sicurezza nel ritrovare la strada di casa
Albero	Pulcino	Lumino	Gioia della mamma nel rivederli
Casa dell'Orco	Formiche	Letto	Paura dei fratelli soli nel bosco
Grotta	Uccelli	Corona	Speranza di Pulcino di ritrovare le briciole
Napoli	Nanna-Orca	Stivaloni	Terrore di Pulcino quando l'Orco mangia i suoi figli
	Nanni-Orco	Coltello	Disperazione di Nanna-Orca
	Figli dell'Orca	Quattrini	Rabbia di Nanni-Orco
		Monete, ori, brillanti	Felicità e contentezza di Pulcino per aver arricchito la sua famiglia

### Laboratorio di scrittura creativa

Assumere il ruolo di un personaggio e elaborare un testo creativo

F	Obiettivo	D.	Attività	Organizzazione /metodo	Raggrupp.	Media	IGL
3	Approfondire l'importanza della corresponsabilità e verificare le conoscenze apprese.	Italiano/ Arte e immagine	<p>Lettura o narrazione di alcuni brani tratti dal libro "Cuore" Piccolo scrivano fiorentino  <a href="https://youtu.be/ljjFocseqGI">https://youtu.be/ljjFocseqGI</a></p> <p>Un tratto generoso  <a href="http://carosellomito.net/episodio/una-pagina-del-libro-cuore-un-tratto-generoso/">http://carosellomito.net/episodio/una-pagina-del-libro-cuore-un-tratto-generoso/</a></p> <p>Debriefing sul senso delle storie</p> <p>Verifiche sulla comprensione del testo            Testo narrativo autobiografico            Ortografia            Morfologia: nomi, articoli aggettivi qualificativo (gradi di comparazione)            SINTASSI: espansioni</p>	<p>Lettura guidata e/o narrazione</p> <p>Visione film</p>	Lavoro con gruppo classe; individuale	<p>Testo</p> <p>Domande per conversazione guidata</p> <p>Verifiche</p>	Corresponsabilità/ Interdipendenza/ Relazione

**Box per avviare alle abilità che sviluppano traguardi di competenza**

SA ASCOLTARE, EMPATIZZARE E DECENTRARSI

1/D - INIZIALE	2/C - BASE	3/B -INTERMEDIO	4/A - AVANZATO	Tot. Punteggio
Sa ascoltare e se guidato sa mettersi nei panni degli altri.	Sa mettersi nei panni degli altri	Sa empatizzare	Sa vedere un azione da più punti di vista cogliendo aspetti forti e deboli.	.../ 4

**Box per verificare il processo di competenze disciplinari**

**Legge e comprende testi letterari, ne individua il senso globale e le informazioni principali.**

1/D - INIZIALE	2/C - BASE	3/B -INTERMEDIO	4/A - AVANZATO	Tot. Punteggio
Individua, se aiutato, le informazioni principali del testo.	Individua, autonomamente le informazioni principali del testo	Coglie il senso globale, estrapola il messaggio sulla base delle informazioni ricevute dal testo.	Utilizza le caratteristiche morfosintattiche di un testo in altre situazioni	.../ 4

Un tratto generoso – 26, mercoledì, ottobre 1881

“- Chi è stato?

Nessuno rispose.

Il maestro gridò un'altra volta, alzando ancora la voce: - Chi è?

Allora Garrone, mosso a pietà del povero Crossi, si alzò di scatto, e disse risolutamente: - Son io.

Il maestro lo guardò, guardò gli scolari stupiti; poi disse con voce tranquilla: - Non sei tu. E dopo un momento: - Il colpevole non sarà punito. S'alzi!

Crossi s'alzò, e disse piangendo: - Mi picchiavano e m'insultavano, io ho perso la testa, ho tirato...

- Siedi – disse il maestro. – S'alzino quelli che lo han provocato.

Quattro s'alzarono, col capo chino.

- Voi, - disse il maestro, - avete insultato un compagno che non vi provocava, schernito un disgraziato, percosso un debole che non si può difendere. Avete commesso una delle azioni più basse, più vergognose di cui si possa macchiare una creatura umana. Vigliacchi!

Detto questo, scese tra i banchi, mise una mano sotto il mento a Garrone, che stava col viso basso, e fattogli alzare il viso, lo fissò negli occhi, e gli disse: - Tu sei un'anima nobile.

Garrone, colto il momento, mormorò non so che parole nell'orecchio del maestro: e questo, voltandosi verso i quattro colpevoli, disse bruscamente: - Vi perdono.”

**Verifica di comprensione del testo**

**ESERCIZIO 1**

A. Quale atteggiamento assume Garrone verso Crossi

- lo difende
- lo aiuta a scusarsi

- prende il suo posto
- lo ritiene un debole
  
- B. Il comportamento di Garrone può essere definito
  - altruista
  - generoso
  - utile
  - conveniente
  
- C. I quattro colpevoli sono definiti
  - egoisti
  - malvagi
  - vigliacchi
  - sciocchi
  
- D. Il maestro
  - perdona di sua volontà
  - perdona per preghiera dei colpevoli
  - perdona per generosità
  - perdona su richiesta della vittima
  
- E. Il clima di classe dopo l'episodio è:
  - conflittuale
  - collaborativo
  - ostile
  - astioso.

### Verifica di grammatica

#### ESERCIZIO 2

- A- Trova contrassegnato in giallo gli articoli del testo e distingui quelle indeterminativi da quelli determinativi, di cui analizza il genere e i numero
- B- Sottolinea i nomi e analizzali individuando l'identità ( proprio, comune, di persona, di cosa) , il genere e il numero
- C- Individua con il colore verde gli aggettivi qualificativi e definisci il loro grado.

### Verifica di Sintassi

#### ESERCIZIO 3

Detto questo, scese tra i banchi, mise una mano sotto il mento a Garrone, che stava col viso basso, e fattogli alzare il viso, lo fissò negli occhi.

- A- Sottolinea le frasi principali in rosso
- B- Sottolinea le secondarie in verde
- C- Individua i complementi diretti e indiretti delle frasi principali

<b>Box per avviare alle abilità che sviluppano traguardi di competenza</b>				
Coglie relazioni e interdipendenze				
1/D - INIZIALE	2/C - BASE	3/B - INTERMEDIO	4/A - AVANZATO	Tot. Punteggio
Se guidato, individua la realtà come un sistema formato da elementi in relazione.	Individua la realtà come un insieme di sistemi interrelati tra loro.	Comprende la responsabilità di ciascuno in un sistema di relazioni	Coglie il valore dell'interdipendenza in senso di responsabilità	.../ 4

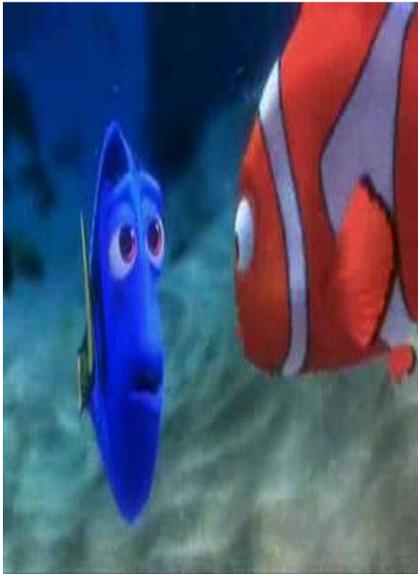
<b>Box per verificare il processo di competenze disciplinari</b>				
<b>Riflette sui testi per cogliere regolarità morfosintattiche e caratteristiche del lessico</b>				
1/D - INIZIALE	2/C - BASE	3/B - INTERMEDIO	4/A - AVANZATO	Tot. Punteggio
Individua, se aiutato, le caratteristiche morfosintattiche di un testo	Individua, autonomamente le caratteristiche morfosintattiche di un testo	Padroneggia gli elementi morfosintattici di un testo.	Utilizza le caratteristiche morfosintattiche di un testo in altre situazioni	.../ 4

<b>Box per verificare il processo di competenze disciplinari ( arte e immagine)</b>				
<b>Sa utilizzare il linguaggio visivo</b>				
1/D - INIZIALE	2/C - BASE	3/B - INTERMEDIO	4/A - AVANZATO	Tot. Punteggio
Osserva, se aiutato, le immagini e le interpreta	Osserva le immagini e le interpreta	Osserva le immagini visive e le integra utilizzando il sottofondo musicale e testuale.	Esprime giudizi critici su prodotto multimediale	.../ 4

F	Obiettivo	D	Attività	Organizzazione /metodo	Raggrup.	Media	IGL
4	L'evoluzione basata sulla collaborazione	Scienze/italiano	<p>Visione di una sequenza del cortometraggio " Alla ricerca di Nemo"</p> <p>Discussione sul filmato</p> <p>Lettura di testi relativi alla contrapposizione tra la tesi della selezione della specie di Darwin e quella del mutuo soccorso di Pëtr Kropotkin</p> <p>Esposizione di tesi e relativa argomentazione tramite un talk show</p> <p>Costruzione di cartellone di sintesi</p>	<p>Visione guidata e/o narrazione</p> <p>Discussione orientata</p> <p>Analisi di testi</p> <p>Attività espositiva ludica con argomentazione</p> <p>Attività di sintesi</p>	Lavoro individuale; con piccoli gruppi o gruppo classe;	Intern et Youtube Testi Talk show	Interdipendenza /relazione



Il meglio di Dori (2).mp4



Il lungometraggio racconta la storia e l'evolversi della relazione padre-figlio tra **Marlin**, un pesce pagliaccio della barriera corallina australiana e **Nemo**, il suo unico figliolo. La nascita di **Nemo** è assurdamente associata ad un momento estremamente doloroso nella vita del suo genitore, poiché il pesciolino è l'unico sopravvissuto all'attacco di un barracuda, evento che è costato la vita ai suoi fratelli nonché a sua madre. **Marlin**, trasformato dalla tragedia, riversa tutto il suo amore e purtroppo anche tutte le sue angosce ed i suoi timori sul suo cucciolo (che oltretutto è nato con una pinna leggermente menomata e questo non fa che acutizzare le ansie e le preoccupazioni del genitore), non rendendosi conto di soffocarlo e limitarlo nel suo sviluppo. Durante una gita scolastica, la situazione raggiunge il culmine e **Nemo**, per sfidare il padre, si allontana dalla barriera entrando nel Grande Blu, avvicinandosi ad una barca in superficie; e proprio in questo momento, sotto gli occhi del suo genitore, il pesciolino viene catturato da un sub e portato via in una busta di plastica, destinato all'acquario di un dentista di Sidney. **Marlin**, sconvolto dal dolore e dal terrore di perdere l'unica sua ragione di vita, si lancia all'inseguimento della barca, nel disperato quanto inutile tentativo di raggiungerla. Da questo momento in poi inizia un viaggio che porterà il nostro eroe non solo a ritrovare **Nemo**, ma a confrontarsi con le proprie paure ed angosce; riscoprirà il significato dell'amicizia grazie al pesciolino Dori, dell'altruismo, della generosità e ricomincerà finalmente a vivere, serenamente.

L'amicizia tra il pesciolino Nemo e la smemorata Dory raccontata dalla Disney non è un'invenzione cinematografica: esiste davvero anche in natura. I pesci sono infatti capaci di cooperare tra loro coprendosi a vicenda le 'spalle' mentre sono alla ricerca di cibo. Lo hanno scoperto i ricercatori australiani della James Cook University studiando i pesci coniglio della barriera corallina. Una vera sorpresa, visto che finora si pensava che comportamenti sociali così complessi appartenessero solo ai mammiferi e agli uccelli più evoluti. "In passato si è discusso a lungo sulla possibilità che la cooperazione potesse esistere fra animali che non hanno capacità sociali e cognitive altamente sviluppate come gli umani e alcune specie di primati e uccelli", spiega il ricercatore Simon Brandl, che lavora presso il Centro d'eccellenza Arc per lo studio della barriera corallina. "Mostrando che anche i pesci sono capaci di negoziare un sistema di cooperazione reciproca, nonostante siano considerati freddi, asociali e poco intelligenti – continua l'esperto – dimostriamo che la cooperazione potrebbe non essere una cosa così esclusiva così come si è pensato finora". I ricercatori sono giunti a questa conclusione dopo aver studiato il comportamento dei coloratissimi pesci coniglio che vivono a ridosso della barriera corallina, proprio come i due protagonisti del film 'Alla ricerca di Nemo. I risultati delle osservazioni, pubblicati sulla rivista Scientific Reports, "dimostrano che questi pesci riescono a coordinarsi in coppia per vigilare a turno mentre il compagno mangia: è quasi come se si coprissero le spalle a vicenda. Questo comportamento – afferma Brandl – è unico fra i pesci e sembra proprio basarsi sulla reciproca cooperazione tra i due membri della coppia".

## SULLE TRACCE DELL'EVOLUZIONISMO

### **1 Gruppo**

Sulle pianure africane, babbuini e impala spesso collaborano. “Queste due specie formano un mutuo sistema di allarme”, dice il periodico *Scientific American*. Il fine olfatto degli impala si unisce alla vista acuta dei babbuini, cosa che rende difficile ai predatori avvicinarsi senza essere scoperti. Una simile collaborazione esiste anche fra gli struzzi, che hanno un’ottima vista, e le zebre, dotate di un udito molto sensibile.

Questi sono solo alcuni dei numerosi esempi di cooperazione presenti in natura. In effetti, il sostegno reciproco si può osservare in ogni forma di vita, dai microbi all’uomo, e fra specie simili o diverse. Migliaia di anni fa, il re Salomone, studioso della natura, osservò l’umile formica. Scrisse: “Va dalla formica, pigro; vedi le sue vie e divieni saggio. Benché non abbia comandante, né ufficiale, né governante, si prepara il cibo pure d’estate; ha raccolto le sue provviste di cibo pure alla mietitura”.

### **2 Gruppo**

"La sopravvivenza del più adatto" secondo il principio della selezione naturale attribuita spesso a Charles Darwin è in realtà pensiero di Herbert Spencer,. Sia Pëtr Kropotkin (Il mutuo appoggio) che Warder Clyde Allee (Cooperation Among Animals) documentarono quanto in natura è diffusa la cooperazione. Come evidenziato da Stephen Jay Gould nella selezione naturale non vi è l'obbligo a competere (ma diverse scelte quali: aiuto reciproco, simbiosi,..) e viene disincentivata per George Gaylord Simpson Anche se dopo Darwin nell'ambiente scientifico "competizione" era ormai sinonimo di "selezione naturale",secondo John A. Wiens la visione competitiva in ecologia proveniva dall'influenza della formazione occidentale. ( da Wikipedia)

### **3 Gruppo**

Quando studiamo gli animali, non soltanto nei laboratori e nei musei, ma nelle foreste e nelle praterie, nelle steppe e su le montagne, ci accorgiamo subito che, benché vi sia nella natura una somma enorme di guerra fra le specie diverse, e sopra tutto fra le differenti classi di animali, vi è altrettanto, o forse anche più, del mutuo sostegno, dell’aiuto reciproco e della mutua difesa tra gli animali appartenenti alla medesima specie o, almeno, alla stessa società. La socialità è una legge della natura tanto quanto la lotta tra simili. Sarebbe senza dubbio molto difficile valutare, anche approssimativamente, la importanza numerica relativa a queste due serie di fatti.

### **4 Gruppo**

Se ci appelliamo ad una testimonianza indiretta, e domandiamo alla natura: «Quali sono i più atti: coloro che sono continuamente in lotta tra loro, o coloro che si aiutano l’un l’altro?» vediamo che i più atti sono, senza dubbio, gli animali che hanno acquisito delle abitudini di solidarietà. Essi hanno maggiori probabilità di sopravvivere, e raggiungono, nelle loro rispettive classi, il più alto sviluppo di intelligenza e di organizzazione fisica. Se gli innumerevoli fatti che possono esser citati per sostenere questa tesi sono presi in considerazione, possiamo dire con certezza che il mutuo appoggio è tanto una legge della vita animale quanto lo è la lotta reciproca, ma che, come fattore dell’evoluzione, la prima ha probabilmente un’importanza molto maggiore, in quanto favorisce lo sviluppo delle abitudini e dei caratteri atti ad assicurare la conservazione e lo sviluppo della specie; essa procura inoltre, con minor perdita di energia, una maggiore somma di benessere e di felicità a ciascun individuo. Di tutti i continuatori di Darwin, il primo, per quanto so, che comprese l’importanza del mutuo appoggio in quanto legge della natura e principale fattore dell’evoluzione progressiva, fu uno zoologo russo ben noto: il decano dell’Università di Pietrogrado, il prof. Kessler.

È stato un anarchico russo, Petr Kropotkin, nel 1902, a formulare la teoria del “mutuo appoggio”, secondo cui la maggior parte degli animali vive in branchi e si aiuta a vicenda, perché è questa l'arma migliore per sopravvivere. Kropotkin ha affermato, contro Darwin, il primato del principio di cooperazione.

**IL TESTO ARGOMENTATIVO**

**FORNISCE ⇒ Problema ⇒ Tesi con prove ⇒ Antitesi con prove ⇒ Conclusione**

**Verifica mediante un talk show**

La tesi dell'evoluzionismo mette a confronto gli scienziati sostenitori della selezione naturale e quelli del “mutuo soccorso” o della “collaborazione”. La classe si divide in scienziati a favore di Darwin e in scienziati a favore Kropotkin sostenendo le loro tesi con prove argomentate.

**Box per avviare alle abilità che sviluppano traguardi di competenza**  
SA cogliere l'interdipendenza

1/D - INIZIALE	2/C - BASE	3/B -INTERMEDIO	4/A - AVANZATO	Tot. Punteggio
Se guidato, individua la realtà come un sistema formato da elementi in relazione.	Individua la realtà come un insieme di sistemi interrelati tra loro.	Comprende la responsabilità di ciascun sistema nella interazione con gli altri.	Coglie il valore dell'armonia cosmica e ne promuove il rispetto.	.../ 4

**Box per verificare il processo di competenze disciplinari**

**Scrivere testi argomentativi adeguati allo scopo**

1/D - INIZIALE	2/C - BASE	3/B -INTERMEDIO	4/A - AVANZATO	Tot. Punteggio
Individua, se aiutato, la complessità del problema	Individua, autonomamente la complessità del problema e coglie tesi differenti	Padroneggia le tesi differenti e prende posizione	Argomenta con prove tesi ed antitesi e individua una conclusione adeguata al contesto.	.../ 4

**Box per verificare il processo di competenze disciplinari dell'asse scientifico**

**Sa riconoscere i modi di vivere di organismi animali**

1/D - INIZIALE	2/C - BASE	3/B -INTERMEDIO	4/A - AVANZATO	Tot. Punteggio
Individua, se aiutato, la i modi di vivere di organismi animali	Individua, autonomamente i modi di vivere di organismi animali	Padroneggia le tesi sull'evoluzione degli esseri animali	Confronta tesi diverse sull'evoluzione degli esseri animali e attiva approfondimenti adeguati alla problematica ecologica..	.../ 4

F	Obiettivo	Disc.	Attività	Organizzazione /metodo	Raggrup.	Media	tempo	I. G. L
5	Ripercorrere l'itinerario didattico	Italiano scienze	Analisi delle fasi dell'UDA  Autovalutazione	Memorizzazione dei concetti chiave  Elaborazione di questionari/ dibattito	Lavoro individuale  Con gruppo classe	Quaderno	2h	Metacognizione

F	Obiettivo	I.G.L.
0	Rilevare le conoscenze spontanee sulla corresponsabilità.	Metacognizione
1	Sperimentare una forma di aiuto reciproco in classe	Interdipendenza
2	Comprendere l'importanza della corresponsabilità	Decentramento/ Empatia / Immaginazione
3	Approfondire l'importanza della corresponsabilità e verificare le conoscenze apprese.	Corresponsabilità/ Interdipendenza/ Relazione
4	L'evoluzione basata sulla collaborazione	Interdipendenza/ relazione
5	Ripercorrere l'itinerario didattico	Meta cognizione

#### Questionario di autovalutazione

- Il lavoro ti è sembrato interessante? Perché sì / perché no
- Quale fase ti è sembrata più interessante o meno interessante e perché?
- Che cosa avresti voluto fare di diverso rispetto alla proposta scolastica?
- Quale messaggio hai trattenuto?
- Pensi che possa incidere sulla tua vita?
- In che modo?

	Punti possibili	Autovalutazione	Valutazione docente
<b>Ho parlato dei fatti e del perché degli avvenimenti cogliendone la dimensione diacronica, le interdipendenze, la relatività del punto di vista.</b>	10		
<b>Ho messo a fuoco l'idea principale prospettando un pensiero critico</b>	10		
<b>Ho approfondito l'analisi degli avvenimenti argomentando le possibili interpretazioni in un'ottica "glocale"</b>	10		

<b>Ho espresso idee creative, divergenti e progettuali</b>	10		
<b>Ho usato un linguaggio appropriato e corretto</b>	10		
<b>Ho evidenziato nessi logici e discontinuità di caso</b>	10		
<b>Ho mostrato capacità meta cognitive di transfert e problem solving</b>	10		
<b>Ho utilizzato strumenti adeguati, chiari ed utili</b>	10		
<b>Ho presentato attività di partecipazione e cooperazione svolte con il gruppo classe</b>	10		
<b>Ho illustrato iniziative di azioni responsabili</b>	10		
<b>Punti totali possibili</b>	100		
Valutazione secondo la seguente scala: 10/9, 8,6,5			

F	Obiettivo	Disc	Attività	Organizzazione e /metodo	Raggrup.	Media	tempo	I. G. L
6	Verificare la competenza acquisita: risolvere un compito autentico.	Italiano scienze	Analisi di un problema del territorio circostante e elaborazione di un progetto di collaborazioni e scuola-territorio		Gruppo classe			Attivismo responsabile

### Analisi del proposta di Service learning



Service-Learning\_ Introduzione per insegnanti.mp4

Partecipazione a incontri di: Circostrizione e/o Consigli comunali con presa di coscienza di un problema ambientale del quartiere e/o città per risolverlo con un progetto scientifico e fattibile.

**Box per avviare alle abilità che sviluppano traguardi di competenza**  
SA PROGETTARE

<b>1/D - INIZIALE</b>	<b>2/C - BASE</b>	<b>3/B -INTERMEDIO</b>	<b>4/A - AVANZATO</b>	
Se guidato, sa individuare un semplice iter progettuale.	Sa individuare l'iter progettuale (vincoli, risorse, definizione ruoli e compiti, scansione delle azioni).	Sa individuare l'iter progettuale (vincoli, risorse, definizione ruoli e compiti, scansione delle azioni) e propone qualche iniziative personali.	Sa individuare l'iter progettuale (vincoli, risorse, definizione ruoli e compiti, scansione delle azioni) e propone originali iniziative elaborate in gruppo.	<b>Tot. Punteggio</b>  .../ 4