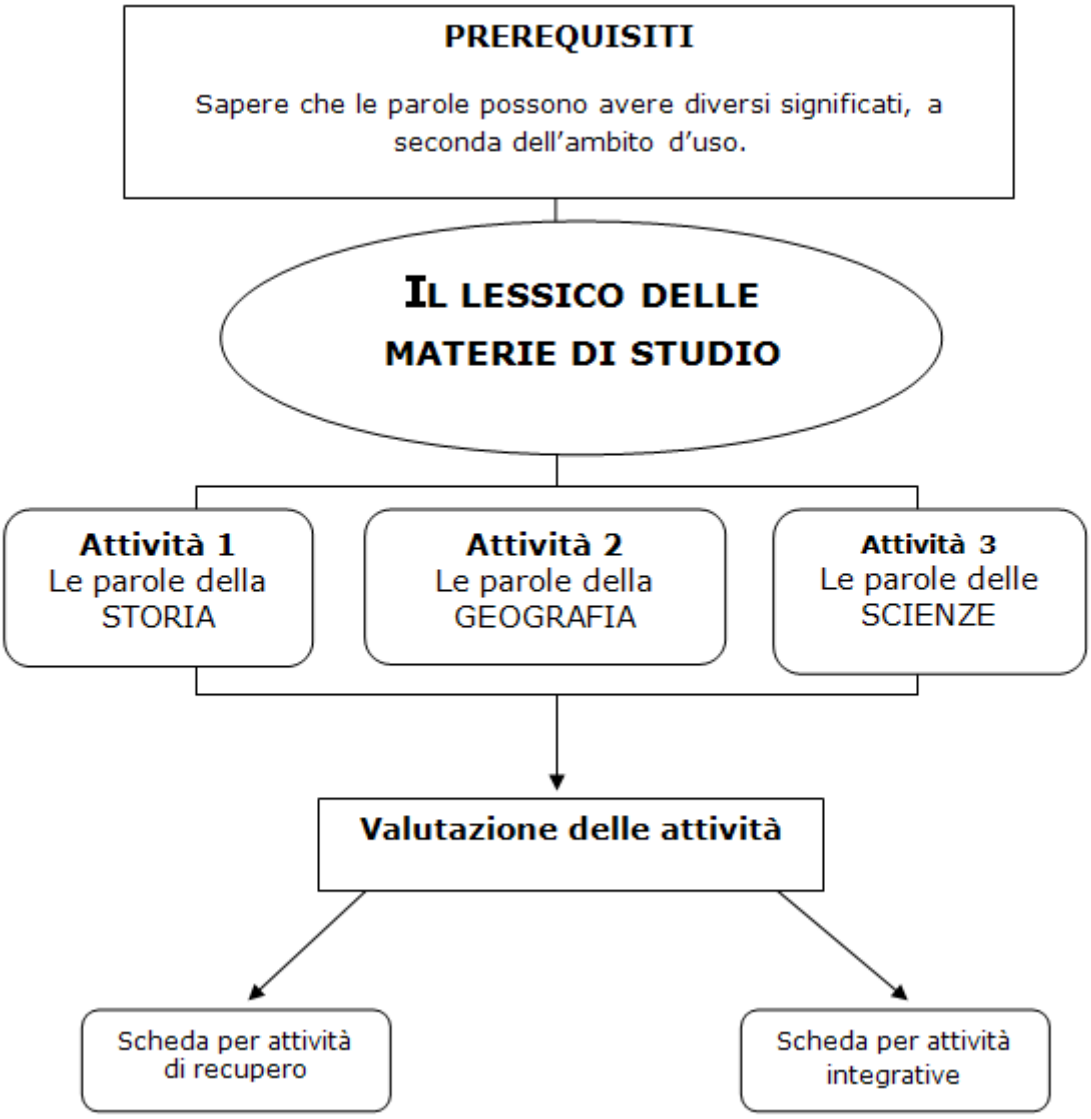
Il lessico delle materie di studio

Roberta Bandinelli

Nucleo: Lessico. I lessici specialistici.



FONDI STRUTTURALI EUROPEI PON 2007-2013 COMPETENZE PER LO SVILUPPO (FSE) A-2-FSE-2009-2
Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica ex Indire
INVALSI

Introduzione

Tematica: La lingua per studiare.

Finalità e obiettivi di apprendimento

La lingua delle discipline di studio appartiene ai linguaggi specialistici o settoriali e presenta degli elementi che l'allievo non può ricavare dalle competenze linguistiche già acquisite: tra le difficoltà maggiori che incontra quando deve studiare una disciplina, non c'è solo quella di capire i concetti, di per sé non sempre semplici, ma c'è anche quella di comprendere la lingua attraverso cui questi concetti vengono veicolati. Ogni testo di studio rimanda a un sistema di conoscenze che devono risultare accessibili per lo studente: se l'alunno, però, non possiede tutte le chiavi per comprendere lo specifico disciplinare a partire dalle parole, non può appropriarsi del testo.

Ogni disciplina, come la biologia, la matematica, la geografia, la fisica, possiede un lessico specialistico: un insieme di termini, ciascuno dei quali esplicitamente definito, che rinvia alle strutture concettuali proprie di ciascuna materia di studio. In realtà le lingue delle discipline si caratterizzano a vari livelli (morfosintattico, testuale, oltre che lessicale), ma in questo percorso ci limiteremo a proporre attività incentrate sul lessico.

Dal punto di vista lessicale, le lingue delle discipline si caratterizzano per la presenza di:

- significato tendenzialmente univoco dei termini, cioè ogni termine ha di solito un unico referente e un solo significato, in un sistema in cui si cerca di evitare ambiguità e polisemia (le parole non tecniche sono, invece, tipicamente polisemiche). La monoreferenzialità esclude la possibilità di avere sinonimi e quindi nei testi specialistici sono frequenti le ripetizioni senza che ci sia però la possibilità di evitarle se non perdendo di precisione.
- prestiti dalle lingue classiche e dall'inglese; il lessico latino e greco rappresenta un serbatoio sempre disponibile per la formazione di nuove parole di ambito colto e, quindi, anche tecnico-scientifico; oggi si ricorre sempre di più all'inglese per prestiti che possono essere integrati o meno, cioè assunti nella loro forma originaria o no.
- neologismi formati secondo i procedimenti normali di formazione delle parole dell'italiano: con l'aggiunta di *prefissi, suffissi* e *formanti* (quali, ad esempio *demo-*, *eco-*, *topo-* o *–crazia*, *-logia,* che nei manuali scolastici di solito vengono chiamati *prefissoidi* e *suffissoidi)* a una base (*demografia, ecosistema, topografia, aristocrazia, antropologia)* oppure attraverso l'unione di parole (*mappamondo, terraferma, coprifuoco, radioterapia*).
- parole della lingua comune ridefinite in modo da avere uno e un solo significato, all'interno dello specifico ambito disciplinare: questo processo, avviato da Leon Battista Alberti e da Leonardo, è stato ripreso poi da Galileo con conseguenze soprattutto sulla

lingua della fisica che contempla parole già esistenti nella lingua comune, come *forza*, *leva*, *momento*, *pendolo*, che all'interno della disciplina hanno assunto un significato nuovo e specifico.

- sigle e acronimi utilizzati spesso come parole piene (la *TAC,* il *LASER*).
- tendenza a far prevalere i nomi sui verbi, e in generale a sintetizzare in forme nominali intere frasi o costrutti più complessi (ad esempio *gli studenti non capiscono la* ***classificazione*** *delle piante* invece di *gli studenti non capiscono come sono classificate le piante*).

Gli obiettivi generali di questo percorso sono:

- sapere che le discipline di studio hanno un loro lessico specialistico o settoriale.
- comprendere meglio il lessico fondamentale delle discipline scientifiche e di quelle storico-geografiche studiate in classe.
- ampliare il lessico.

Metodologia: L'attività proposta si basa su un approccio di tipo interattivo che faciliti il più possibile il coinvolgimento e la partecipazione degli studenti, motivandoli all'apprendimento. Sono previste attività sia individuali sia di gruppo, in cui gli alunni affronteranno il processo di comprensione dei testi disciplinari attraverso la decodificazione del livello lessicale e l'acquisizione di un vocabolario di base specifico.

Descrizione dell'attività

Condizione, problema o stimolo da cui nasce l'attività

Il punto di partenza è far riflettere gli alunni sul fatto che la lingua cambia non solo in relazione al contesto, ma anche all'argomento affrontato.

Quando l'argomento di un testo è tecnico o specialistico, la lingua utilizzata sarà caratterizzata dalla presenza di termini specifici (tecnicismi), che consentono di riferirsi ai contenuti in maniera appropriata, economica e precisa.

Spesso gli studenti sono poco abituati a confrontarsi con una lingua scritta lontana dall'italiano comune, a maggior ragione quando la lingua scritta si riferisce ad argomenti di studio. Succede così che gli alunni non abbiano chiaro il significato di alcune parole che appartengono al lessico disciplinare e inciampino nella comprensione. In generale, nei testi delle materie di studio ricorrono usi linguistici più formali o formalizzati, un lessico ben definito, una sintassi che tende a tradurre le operazioni logiche sottese al ragionamento scientifico, un'organizzazione dei contenuti più strutturata e gerarchizzata. L'insegnante può aiutare lo studente attraverso attività che intervengano proprio sulla lingua delle discipline, al fine di favorire la leggibilità e comprensibilità dei manuali scolastici e definendo percorsi che portino l'allievo a individuare e comprendere i termini specialistici e le connessioni che legano argomenti e informazioni.

Prerequisiti richiesti ai ragazzi per svolgere l'attività

Sapere che le parole possono avere diversi significati, a seconda dell'ambito d'uso.

Strumenti forniti agli allievi

Schede cartacee, materiale multimediale; sarebbe utile che la classe potesse utilizzare una LIM per lavorare sul testo, manipolandolo, e per proiettare le immagini poste a corredo delle varie attività.

È auspicabile, eventualmente, poter stampare o fotocopiare schede dal DVD.

Organizzazione della classe e metodologia

Si utilizzano lezioni frontali, dialogate, interattive, di laboratorio, lavori di gruppo con tutoraggio fra pari e attività di guida, sostegno e rinforzo da parte dell'insegnante durante le varie fasi di analisi dei testi specialistici. L'apprendimento è guidato dall'insegnante perché l'allievo necessita di essere seguito nel percorso di appropriazione della lingua astratta e formalizzata dello studio.

Il tema del lessico per lo studio viene svolto in tre attività collegate fra loro e con la possibilità di essere utilizzate anche separatamente.

In tutte e tre le attività gli alunni dovranno lavorare in gruppo ma anche individualmente, riservando sempre la fase di raccordo finale al gruppo. L'insegnante spiega il lavoro, assegna i compiti, coordina e sovrintende alla produzione e alla qualità del risultato; se necessario rinforza, consolida o potenzia individualmente.

Al termine di ogni attività viene chiesto ai ragazzi di riflettere su quello che hanno imparato, compilando una scheda di autoanalisi relativa al percorso compiuto.

Fasi e tempi

Il percorso, della durata di 7 ore, è suddiviso in 3 attività che corrispondono a 3 schede di lavoro diverse. Alla fine di ogni percorso presentato, l'alunno viene invitato a riflettere sul percorso e sugli stimoli forniti.

Scheda per lo studente		
Cognome	***Nome***	***Data***

Verifica dei prerequisiti

Tempo a disposizione*:* 20 minuti

1.

Per ognuno dei termini sottolineati, ti proponiamo due significati diversi: indica accanto a ogni frase in quale ambito d'uso viene utilizzato ciascuno, come nell'esempio.

a. Ti ho spedito una lettera per espresso

.....ambito postale.....

b. Ho bevuto un ottimo espresso

.....ambito alimentare.....

c. Oggi non ho risolto l'espressione alla lavagna

.....

d. L'insegnante ha usato un'espressione davvero difficile

.....

e. Quell'artigiano ha creato una collana d'argento bellissima

.....

f. Ho letto un libro tratto da una collana di classici

.....

g. Il mio campione preferito è Valentino Rossi

.....

h. Hanno prelevato un campione d'acqua del fiume

.....

i. Al supermercato ho comprato un chilo di penne

.....

l. Il pavone ha le penne della coda lunghissime

.....

2.

Componi tre frasi con il termine *operazione*, usandolo sempre con un significato diverso:

a) .....

.....

.....

b) .....

.....

.....

c) .....

.....

.....

3.

Trova almeno tre parole per ognuno dei seguenti settori specialistici: pensa, per esempio, a una persona che si occupi di sport e scrivi tre parole che potrebbe adoperare svolgendo il suo lavoro o parlando di questo argomento.

a. sport 1..... 2..... 3.....

b. alimentazione 1..... 2..... 3.....

c. informatica 1..... 2..... 3.....

d. grammatica 1..... 2..... 3.....

soluzioni

1.

a. ambito postale

b. ambito alimentare

c. ambito matematico

d. ambito linguistico

e. ambito dell'oreficeria

f. ambito editoriale

g. ambito sportivo

h. ambito scientifico

i. ambito alimentare

l. ambito scientifico

Attività 1

Indicazioni per il docente

Le parole della STORIA

Prima di affrontare l'argomento di questa attività, ci soffermiamo sulla differenza fondamentale fra *lessico specialistico* e *lessico settoriale*, anche se gli studiosi non sempre concordano. Possiamo però affermare che, in linea generale, le lingue specialistiche hanno un lessico specifico e regole certe convenzionalmente accettate, tra cui la modalità di formazione dei neologismi (ad esempio, nella chimica organica una regola sulla formazione delle parole stabilisce che tutti gli acidi siano indicati con il suffisso *–ico*, tutti i sali con *–ato*, tutti i carboidrati con *–osio*).

Invece il lessico delle lingue settoriali non è un lessico specifico vero e proprio, se non in misura assai ridotta, e non possiede regole convenzionali particolari, ma spesso riprende parole dalla lingua comune. Questo perché i messaggi delle lingue settoriali hanno l'esigenza di farsi capire da un'utenza molto più ampia rispetto ai destinatari dei messaggi delle lingue specialistiche.

Il lessico della storia può definirsi quindi settoriale, e non specialistico nel senso proprio della parola: non ha infatti le stesse caratteristiche di quello di altre discipline, come la matematica o la geografia, in cui ogni parola ha un significato tendenzialmente univoco e ben preciso. Le parole-chiave del lessico della storia spesso sono parole ad alta frequenza e alto uso, *democrazia, aristocrazia, classi sociali, Stato, rivoluzione*, ma il significato di queste parole è soggetto a variare: molte di queste, infatti, si riferiscono a realtà, organizzazioni politiche, istituzioni che cambiano nel tempo e nello spazio, e le diverse accezioni e connotazioni rimangono presenti in ciascuna parola. Naturalmente bisogna che gli alunni conoscano e riconoscano queste parole e i loro significati nei vari contesti.

Le competenze linguistiche per studiare la storia si connettono allo sviluppo di abilità "alte" quali: ragionare e parlare di fatti lontani nel tempo e nello spazio, analizzare argomenti non legati all'esperienza diretta e quotidiana, comprendere testi che sottendono conoscenze pregresse (spesso non possedute); essenziale a tutto questo è la capacità di comprendere il lessico della storia.

L'attività che proponiamo mira a far acquisire familiarità con i termini della disciplina.

Tipologia: Schede individuali e di gruppo. Ogni gruppo è composto da tre o quattro alunni. Quando le schede sono individuali devono essere consegnate una per ogni studente, quando sono di gruppo gli alunni dovranno produrre una sola scheda finale che raccoglierà le osservazioni di tutti i componenti, da condividere in plenaria.

Obiettivo didattico: Lo scopo dell' attività è quello di far capire che per studiare la storia è necessario comprenderne il lessico specifico, al fine di poter comprendere anche il tema oggetto di studio.

Tempo: tre ore.

Fase 1

L'insegnante legge agli alunni il seguente testo, tratto da un manuale di storia:

> ***La crisi dell'Impero carolingio***
>
> *Dopo la morte di Carlo Magno avvenuta nell'814, l'impero carolingio era in crisi.*
>
> *Gli eredi di Carlo, fra i quali era stato diviso il territorio dell'impero, cominciarono a combattere fra loro per ottenere regni sempre più vasti. I vassalli dimenticarono rapidamente di aver prestato giuramenti di fedeltà e si schierarono in armi con quello dei sovrani che era disposto a concedere più terre.*
>
> *Al tempo di Carlo Magno i feudi tornarono al sovrano alla morte del feudatario (così si chiama il vassallo che ha ricevuto un feudo) o in caso di suo tradimento o infedeltà.*
>
> *[...] A questo periodo, che va dalla metà del IX alla metà del X secolo, si dà il nome di anarchia feudale, perché il potere del re viene meno e i feudatari si sostituiscono a lui nel governo dei feudi.*
>
> *S. Paolucci, G. Signorini, Il corso della storia – L'età medievale, Zanichelli*

Chiede agli alunni se, durante la lettura, alcune parole o espressioni sono risultate di difficile comprensione, quindi suggerisce di inserirle nelle colonne sottostanti.

.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

Successivamente, l'insegnante esaminerà le risposte e, in una discussione guidata, spiegherà quali sono le parole tipiche della disciplina.

Fase 2

L'insegnante consegna in fotocopia il seguente testo tratto da un manuale di storia, intitolato *La crescita del Cristianesimo*, con alcune parole ed espressioni evidenziate in giallo e altre in verde, quindi lo legge ad alta voce:

Il Cristianesimo si radica nelle città: i vescovi

Il Cristianesimo inizialmente si era affermato nelle città dell'Impero romano. I capi religiosi, i vescovi, provenivano dalle fila dell'antica aristocrazia imperiale e negli anni difficili delle migrazioni dei Germani furono gli unici ad occuparsi dei problemi degli abitanti della città: la loro difesa, la distribuzione dei viveri ai più poveri, la gestione dei problemi amministrativi, la soluzione delle controversie che sorgevano tra i cittadini. In numerosi casi essi trattarono coi capi germanici ed ebbero un ruolo decisivo nella loro conversione. Le attività dei vescovi si estesero oltre le mura cittadine: grazie alle pievi, piccole chiese isolate dove era possibile ascoltare Messa ed essere battezzati, fu possibile la lenta conversione anche delle popolazioni della campagna, le ultime ad abbandonare la tradizionale religione politeista dei pagani.

Il Cristianesimo si diffonde nelle campagne: il monachesimo

*Fu però soprattutto l'attività dei **monaci** a dare un contributo decisivo alla cristianizzazione dell'Occidente medievale.*

Il monachesimo era nato in Oriente, in particolare nel deserto egiziano, nel III secolo, quando alcuni cristiani avevano scelto di ritirarsi in luoghi isolati in preghiera e contemplazione per dedicarsi interamente a Dio.

In Occidente si diffuse una forma diversa di monachesimo, basata sulla vita in comunità, dedicata alla preghiera; i monaci si riunivano in luoghi appositi, i monasteri, edificati in piena campagna. L'esperienza monastica più importante fu quella di Benedetto da Norcia (ca. 480-547): le comunità che seguivano le sue norme di vita religiosa (la Regola) decidevano la loro giornata fra il tempo dedicato alla preghiera e quello dedicato al lavoro manuale e all'attività intellettuale, secondo il principio dell' Ora et labora ,"prega e lavora".

I monasteri svolsero anche un'importante funzione economica. I loro possedimenti, infatti, si ampliarono grazie ai doni e ai lasciti di ricchi benefattori e divennero grandi centri di produzione agricola, attorno ai quali gravitava la popolazione che abitava nella regione circostante.

Un importante centro del monachesimo europeo fu l'Irlanda da dove, tra il VI e VII secolo, molti monaci – tra i quali si distinsero San Colombano e san Bonifacio – partirono per diffondere il Cristianesimo in Gallia e nell'Europa centrale. Furono loro i principali protagonisti dell'evangelizzazione dei Germani che seguivano il paganesimo o l'Arianesimo.

A. Bencini, Con gli occhi della storia, vol. 1, Mursia scuola

A.

A questo punto consegna una tabella e chiede agli alunni di collegare ciascuna parola della prima colonna, dove sono riportate le parole evidenziate in giallo nel testo, con il suo significato, come nell'esempio:

TERMINI EVIDENZIATI IN GIALLO	SIGNIFICATO
conversione	piccole chiese di campagna dove era possibile ascoltare la Messa ed essere battezzati
pievi	religioni che adorano più divinità, zoomorfe o antropomorfe
religione politeista	il passaggio a una nuova religione. In genere per primi a convertirsi erano i sovrani, poi seguiva tutto il popolo in battesimi collettivi
monachesimo	eresia, cioè dottrina contraria a una verità di fede, sostenuta dal prete Ario (256-336) che negava la natura e gli attributi divini di Gesù Cristo (non riconosce il dogma della Trinità
evangelizzazione	la parola deriva da monaco, *monos* dal greco che vuol dire solo e indica, nel suo significato originario, chi sceglieva di vivere in solitudine, e chi sceglieva di vivere secondo gli ideali cristiani, nei monasteri.
paganesimo	opera di diffusione del Cristianesimo con la predicazione attraverso la lettura dei brani del Vangelo.
arianesimo	la parola deriva da pagano, *pagus* in latino che vuol dire villaggio di campagna.

soluzioni

TERMINI EVIDENZIATI IN GIALLO	SIGNIFICATO
conversione	piccole chiese di campagna dove era possibile ascoltare la Messa ed essere battezzati
pievi	religioni che adorano più divinità, zoomorfe o antropomorfe
religione politeista	il passaggio a una nuova religione. In genere per primi a convertirsi erano i sovrani, poi seguiva tutto il popolo in battesimi collettivi
monachesimo	eresia, cioè dottrina contraria a una verità di fede, sostenuta dal prete Ario (256-336) che negava la natura e gli attributi divini di Gesù Cristo (non riconosce il dogma della Trinità
evangelizzazione	la parola deriva da monaco, *monos* dal greco che vuol dire solo e indica, nel suo significato originario, chi sceglieva di vivere in solitudine, e chi sceglieva di vivere secondo gli ideali cristiani, nei monasteri.
paganesimo	opera di diffusione del Cristianesimo con la predicazione attraverso la lettura dei brani del Vangelo.
arianesimo	la parola deriva da pagano, *pagus* in latino che vuol dire villaggio di campagna.

B.

L'insegnante propone ai ragazzi di vedere come viene riportata la parola **conversione** nel DELI (*Dizionario etimologico della lingua italiana* di Manlio Cortelazzo e Paolo Zolli), il quale riporta l'etimologia delle parole, la definizione e la data della prima volta in cui ciascun termine è comparso in un testo scritto:

conversióne

s. f. derivato da convertire ''trasformare, tramutare, far passare da uno stato a un altro' (av. 1250, Giacomo da Lentini)

'trasformazione, cambiamento di stato' (inizio sec. XIV, *Bestiario moralizzato*), 'passaggio da un'opinione a un'altra considerata migliore, spec. per quanto riguarda la politica, la religione e simili' (av.1321, Dante), 'complesso dei calcoli necessari per convertire la rotta vera in rotta alla bussola' (1932, Bardesono), 'movimento rotatorio che uno schieramento di soldati, atleti e simili, compie per cambiare direzione di marcia senza mutare formazione (1647, E. Durante)

lat. *convĕrtere* 'rivolgere, mutare', poi 'convertire' (comp. di *con-* e *vĕrtere* 'volgere'), col part. pass. *convĕrsu*(*m*) e i der. di questo *convĕrsiŏne*(*m*)

Quindi, dopo essersi soffermato sull'origine delle varie accezioni del termine, chiede che ogni gruppo consideri il significato riportato nella tabella al punto **A.** e risponda alle domande:

- Qual è l' etimologia della parola?
- In quale secolo compare per la prima volta il significato religioso "settoriale"?
- Quale autore lo ha utilizzato per primo?

Poi l'insegnante propone agli alunni, suddivisi in gruppi, di trovare altre parole che derivano dalla stessa radice etimologica di convertire (dal latino *vĕrtere* 'volgere') tramite l'aggiunta di prefissi diversi (già suggeriti), e di riempire la tabella seguente cercando anche parole che fanno parte della stessa famiglia lessicale (che derivano cioè dalla stessa radice), come nell'esempio. Gli alunni potranno utilizzare il dizionario.

PREFISSO	PAROLA	DERIVATI
con	convertire	conversione, convertito, convertibile…
in		
a (latino *ad*)		
per		

soluzioni

PREFISSO	PAROLA	DERIVATI
con	convertire	conversione, convertito, convertibile.
in	invertire	inversione, invertito, invertibile.
a (latino *ad*)	avvertire	avversione, avverso, avvertimento, avvertenza.
per	pervertire	perverso, pervertitore, perversione.

C.

L'insegnante propone ora di soffermarsi sulla parola **pagano** e legge la definizione e l'etimologia del DELI:

pagàno

agg. 'che si riferisce al paganesimo' (fine sec. XII), Ritmo laurenziano), 'che ignora i, o si oppone ai, principi religiosi del cristianesimo' (1958, Diz. Enc.)

"*Paganus* nel senso cristiano di «infedele» appare per la prima volta in un'epigrafe di Catania all'inizio del IV secolo (...); in essa si parla di una bambina [...] che [...] in pericolo di morte, all'età di 18 mesi e 22 giorni fu battezzata e da *pagana* divenne *fidelis* (...). Che si tratti di una trasposizione di significato avvenuta fra i Cristiani di lingua latina da *paganus*, aggettivo (spesso sostantivato) tratto da *pagus* 'villaggio', già usato nel senso di 'abitante dei villaggi' fin da Cicerone (...), non vi è alcun dubbio, ma incerta è la causa, la prima ragione del mutamento semantico per cui non sembra possibile qui un «calco» sul greco.

Quindi pone ai gruppi le domande:

- Qual è l' etimologia della parola?
- In quale secolo e in quale occasione compare per la prima volta il significato che interessa a noi?

Alla fine, in seduta plenaria si confrontano le risposte e si condividono i risultati.

D.

L'insegnante consegna ai ragazzi la seguente tabella che nella prima colonna riporta i termini e le espressioni evidenziati in verde nel testo: a gruppi, consultando il dizionario, si dovrà scrivere il significato di ciascuno nella seconda colonna:

TERMINI ED ESPRESSIONI EVIDENZIATI IN VERDE	SIGNIFICATO
migrazioni	
gestione	
soluzione delle controversie	
lasciti	
gravitava	

E.

L'insegnante propone adesso di soffermarsi sulla parola **gravitano**, proveniente dal verbo **gravitare**, e legge la definizione e l'etimologia del DELI:

gravitàre

v.intr. 'muoversi verso un corpo celeste o girare attorno a esso secondo la legge di gravitazione universale' (1638, G. Galilei), fig. 'muoversi nell'ambito di influenza di un'idea, un'organizzazione e sim.' (1839, *Stampa milan*.)

Lat. *grăve*(*m*) (di provenienza indeur.), 'pesante', sia in senso fisico, sia in senso morale, con i suoi der. *graveolĕnte*(*m*) [...] e *gravāre*, da cui anche *gravāmen* (dal lat. tardo) e *gravitāte*(*m*). *Gravitazione* è un anglicismo (*gravitation*) ant., non dovuto al lat. di Newton (1687), ma già in corso nel sec. XVII (almeno dal 1645); più tardo è il suo der. *gravitazionale* (in ingl. *gravitational*: dal 1855), ma tutta la serie di nomi scientifici derivata dal nuovo concetto della gravità è stata divulgata pienamente dalle opere di G. Galilei.

Quindi chiede ai ragazzi di soffermarsi sulla storia della parola, di fare attenzione alle date in cui compaiono le parole derivate e, soprattutto, di considerare il riferimento a Galileo. A questo punto si apre una discussione in classe e si confrontano le riflessioni di tutti.

Fase 3

L'insegnante chiede ai ragazzi di completare, a gruppi, il seguente testo scegliendo i termini mancanti tra quelli indicati successivamente. Li esorta a fare attenzione, perché l'elenco contiene più termini di quelli necessari.

> *A partire dal 1347 un'epidemia di peste sconvolge l'Europa e causa di un forte calo ..... In un primo tempo le condizioni di vita dei ceti meno ..... peggiorano e si verificano rivolte sociali e religiose nelle città e nelle campagne; successivamente però si assiste a un rinnovamento dell'economia.*
>
> *Il Trecento è l'epoca in cui matura la crisi dell'impero e del papato: gli imperatori sono costretti a riconoscere il potere dei ..... elettori e vedono la loro autorità limitarsi ai territori germanici. La Chiesa vive un periodo di gravi divisioni che portano al trasferimento della sede pontificia ad Avignone e al cosiddetto "..... d'Occidente". E mentre i grandi poteri universali vedono diminuire la loro influenza, i sovrani di alcune monarchie (Francia, Inghilterra, Germania) danno vita ai primi stati nazionali.*
>
> *Nell'Europa nord Occidentale questo processo è molto più lungo; alla fine del secolo si affermano sul Mare del Nord i regni di Polonia, Danimarca, Svezia e Norvegia, in Europa orientale quelli di Romania, Ungheria e Serbia. La Russia nasce dall'espansione del principato di Mosca.*
>
> *Frattanto si verifica il progressivo rafforzamento dello Stato ..... nella penisola anatolica e nei Balcani.*
>
> *A. Bencini, Con gli occhi della storia, vol. 1, Mursia scuola*

abbienti, bizantino, demografico, scisma, nazionali, ottomano, principi, Spagna

soluzioni

Nell'ordine vanno inseriti i seguenti termini: *demografico, abbienti, principi, scisma, ottomano*

Fase 4

Dopo aver riletto il testo precedente, i gruppi devono riportare nello spazio apposito l'esatta definizione dei termini ed espressioni elencati, cercandoli sul dizionario.

principi elettori

.....

.....

.....

scisma

.....

.....

.....

ottomano

.....

.....

.....

soluzioni

principi elettori

principi del Sacro Romano Impero che avevano il potere di eleggere l'imperatore

scisma

separazione da una Chiesa o da una confessione religiosa dovuta specialmente a motivi disciplinari o giurisdizionali

ottomano

relativo alla dinastia turca musulmana iniziata dal califfo Othman I e all'impero che tale dinastia governò dal XIV al XX sec.

L'insegnante si sofferma sul termine ottomano, di cui legge la definizione riportata nel DELI:

ottomàno

agg. 'turco' (1542, Mambrè 49: "cantar canzoni a dispregio degli Ottomani")

dall'arabo '*uthumãni'*, agg. di '*Uthmãn'*, nome del capostipite di una dinastia califfale, iniziata nel sec. XIII.

Chiede infine ai ragazzi di confrontare questa definizione con quella che hanno trovato sul dizionario e di rispondere alle seguenti domande:

- Ci sono differenze sostanziali?
- Qual è l'origine della parola?

Fase 5

L'insegnante consegna ai gruppi, in fotocopia, il seguente testo contenente alcune parole ed espressioni evidenziate, quindi lo legge ad alta voce.

> *[Inversamente] il crollo demografico fu accompagnato da una ripresa delle attività pastorali rispetto alle attività agricole, da abbandono di suoli coltivati più marginali e meno produttivi, dalla scomparsa di interi villaggi: fenomeni che non ebbero tuttavia ovunque la medesima intensità, ne le stesse conseguenze sull'economia agraria e le forme dell'abitare. Al di là di queste grandi oscillazioni della popolazione, il fondo comune dell'Europa del tardo Medioevo, che pur vide emergere poli di intensa presenza urbana come le Fiandre, la Toscana del Centro-Nord, il bacino parigino, continuò ad essere quello di un mondo profondamente rurale, nel quale forse nove decimi della popolazione vivevano sui campi e del lavoro dei campi. Questa popolazione agricola si distribuiva in maniera molto diversa da un luogo all'altro. Non soltanto le densità variavano in misura piuttosto sensibile da una campagna all'altra, per esempio dai fittamente popolati suoli dell'Ile de France a quelli dell'Europa orientale, della Norvegia o dell'islanda, ma anche all'interno della medesima regione o di regioni contigue, in conseguenza del mutare delle condizioni ambientali in relazione al possibile sfruttamento agricolo.*
>
> *G. Cherubini, Il contadino e il lavoro dei campi, in J. Le Goff, L'uomo medievale, Bari, Laterza,1997*

Ciascun gruppo dovrà poi completare la tabella, scrivendo accanto a ogni termine o espressione della prima colonna il significato che ritiene corretto, aiutandosi col contesto; in seguito ogni gruppo dovrà consultate il dizionario e controllare se la definizione data è esatta.

TERMINI/ESPRESSIONI	DEFINIZIONE DEL GRUPPO	DEFINIZIONE DEL DIZIONARIO
crollo demografico		
economia agraria		
popolazione agricola		
densità		

Fase 6

L'insegnante invita gli studenti a operare una riflessione su quanto è stato appreso nello svolgimento di tutte le fasi.

Scheda per lo studente		
Cognome	***Nome***	***Data***

Attività 1

Le parole della STORIA

Fase 1

Ascoltate la lettura del seguente testo:

La crisi dell'Impero carolingio

Dopo la morte di Carlo Magno avvenuta nell'814, l'impero carolingio era in crisi.

Gli eredi di Carlo, fra i quali era stato diviso il territorio dell'impero, cominciarono a combattere fra loro per ottenere regni sempre più vasti. I vassalli dimenticarono rapidamente di aver prestato giuramenti di fedeltà e si schierarono in armi con quello dei sovrani che era disposto a concedere più terre.

Al tempo di Carlo Magno i feudi tornarono al sovrano alla morte del feudatario (così si chiama il vassallo che ha ricevuto un feudo) o in caso di suo tradimento o infedeltà.

[...] A questo periodo, che va dalla metà del IX alla metà del X secolo, si dà il nome di anarchia feudale, perché il potere del re viene meno e i feudatari si sostituiscono a lui nel governo dei feudi.

S. Paolucci, G. Signorini, *Il corso della storia – L'età medievale*, Zanichelli

Durante la lettura alcune parole o espressioni vi sono risultate di difficile comprensione? Inseritele nelle colonne sottostanti.

.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

Fase 2

Ascoltate attentamente la lettura del seguente testo tratto da un manuale di storia, intitolato *La crescita del Cristianesimo*, e fate attenzione alle parole ed espressioni evidenziate con due colori diversi nella vostra fotocopia:

Il Cristianesimo si radica nelle città: i vescovi

Il Cristianesimo inizialmente si era affermato nelle città dell'Impero romano. I capi religiosi, i vescovi, provenivano dalle fila dell'antica aristocrazia imperiale e negli anni difficili delle migrazioni dei Germani furono gli unici ad occuparsi dei problemi degli abitanti della città: la loro difesa, la distribuzione dei viveri ai più poveri, la gestione dei problemi amministrativi, la soluzione delle controversie che sorgevano tra i cittadini. In numerosi casi essi trattarono coi capi germanici ed ebbero un ruolo decisivo nella loro conversione. Le attività dei vescovi si estesero oltre le mura cittadine: grazie alle pievi, piccole chiese isolate dove era possibile ascoltare Messa ed essere battezzati, fu possibile la lenta conversione anche delle popolazioni della campagna, le ultime ad abbandonare la tradizionale religione politeista dei pagani.

Il Cristianesimo si diffonde nelle campagne: il monachesimo

Fu però soprattutto l'attività dei ***monaci*** *a dare un contributo decisivo alla cristianizzazione dell'Occidente medievale.*

Il monachesimo era nato in Oriente, in particolare nel deserto egiziano, nel III secolo, quando alcuni cristiani avevano scelto di ritirarsi in luoghi isolati in preghiera e contemplazione per dedicarsi interamente a Dio.

In Occidente si diffuse una forma diversa di monachesimo, basata sulla vita in comunità, dedicata alla preghiera; i monaci si riunivano in luoghi appositi, i monasteri, edificati in piena campagna. L'esperienza monastica più importante fu quella di Benedetto da Norcia (ca. 480-547): le comunità che seguivano le sue norme di vita religiosa (la Regola) decidevano la loro giornata fra il tempo dedicato alla preghiera e quello dedicato al lavoro manuale e all'attività intellettuale, secondo il principio dell' Ora et labora ,"prega e lavora".

I monasteri svolsero anche un'importante funzione economica. I loro possedimenti, infatti, si ampliarono grazie ai doni e ai lasciti di ricchi benefattori e divennero grandi centri di produzione agricola, attorno ai quali gravitava la popolazione che abitava nella regione circostante.

Un importante centro del monachesimo europeo fu l'Irlanda da dove, tra il VI e VII secolo, molti monaci – tra i quali si distinsero San Colombano e san Bonifacio – partirono per diffondere il Cristianesimo in Gallia e nell'Europa centrale. Furono loro i principali protagonisti dell'evangelizzazione dei Germani che seguivano il paganesimo o l'Arianesimo.

Bencini A., Con gli occhi della storia, vol. 1, Mursia scuola

A.

A questo punto collegate, nella seguente tabella, ciascuna parola evidenziata in giallo con il suo significato, come nell'esempio:

TERMINI EVIDENZIATI in GIALLO	SIGNIFICATO
conversione	piccole chiese di campagna dove era possibile ascoltare la Messa ed essere battezzati
pievi	religioni che adorano più divinità, zoomorfe o antropomorfe
religione politeista	il passaggio a una nuova religione. In genere per primi a convertirsi erano i sovrani, poi seguiva tutto il popolo in battesimi collettivi
monachesimo	eresia, cioè dottrina contraria a una verità di fede, sostenuta dal prete Ario (256-336) che negava la natura e gli attributi divini di Gesù Cristo (non riconosce il dogma della Trinità
evangelizzazione	la parola deriva da monaco, *monos* dal greco che vuol dire solo e indica, nel suo significato originario, chi sceglieva di vivere in solitudine, e chi sceglieva di vivere secondo gli ideali cristiani, nei monasteri.
paganesimo	opera di diffusione del Cristianesimo con la predicazione attraverso la lettura dei brani del Vangelo.
arianesimo	la parola deriva da pagano, *pagus* in latino che vuol dire villaggio di campagna. Indicava un insieme di culti tradizionali politeisti in quanto gli abitanti delle campagne furono i più lenti a convertirsi al Cristianesimo

B.

A gruppi, rileggete attentamente la definizione della parola **conversione**, tratta dal DELI (*Dizionario etimologico della lingua italiana* di Manlio Cortelazzo e Paolo Zolli, che riporta l'etimologia e la data della prima volta in cui ciascun termine è comparso in un testo scritto).

Conversione, dice il DELI, deriva dal verbo **convertire**, che significa: *'trasformare, tramutare, far passare da uno stato a un altro' (av. 1250, Giacomo da Lentini)*:

conversióne

'trasformazione, cambiamento di stato' (inizio sec. XIV, *Bestiario moralizzato*), 'passaggio da un'opinione a un'altra considerata migliore, spec. per quanto riguarda la politica, la religione e simili' (av.1321, Dante), 'complesso dei calcoli necessari per convertire la rotta vera in rotta alla bussola' (1932, Bardesono), 'movimento rotatorio che uno schieramento di soldati, atleti e simili, compie per cambiare direzione di marcia senza mutare formazione (1647, E. Durante)

lat. *convĕrtere* ‘rivolgere, mutare’, poi ‘convertire’ (comp. di *con-* e *vĕrtere* ‘volgere’), col part. pass. *convĕrsu*(*m*) e i der. di questo *convĕrsiŏne*(*m*)

Quindi, dopo esservi soffermati sull’origine delle varie accezioni del termine, a gruppi considerate il significato riportato nella tabella del punto **A.** e rispondete alle domande:

- Qual è l’ etimologia della parola?

……

- In quale secolo compare per la prima volta il significato settoriale?

……

- Quale autore lo ha utilizzato per primo con questo significato?

……

Ora, suddivisi in gruppi, trovate altre parole che derivano dalla stessa radice etimologica di **convertire** (dal latino *vĕrtere* ‘volgere’) tramite l’aggiunta di prefissi diversi (che sono già suggeriti nella tabella), e riempite la tabella seguente cercando anche parole che fanno parte della stessa famiglia lessicale (che derivano cioè dalla stessa radice), come nell’esempio. Potete utilizzare il dizionario.

PREFISSO	PAROLA	DERIVATI
con	convertire	conversione, convertito, convertibile…
in		
a (latino *ad*)		
per		

C.

Adesso soffermatevi sulla parola **pagano** e leggete attentamente, sempre a gruppi, la definizione e l'etimologia che dà il DELI (*Dizionario etimologico della lingua italiana*) di Manlio Cortelazzo e Paolo Zolli:

pagàno

agg. 'che si riferisce al paganesimo' (fine sec. XII), Ritmo laurenziano), 'che ignora i, o si oppone ai, principi religiosi del cristianesimo' (1958, Diz. Enc.)

"*Paganus* nel senso cristiano di «infedele» appare per la prima volta in un'epigrafe di Catania all'inizio del IV secolo (...); in essa si parla di una bambina [...] che [...] in pericolo di morte, all'età di 18 mesi e 22 giorni fu battezzata e da *pagana* divenne *fidelis* (...). Che si tratti di una trasposizione di significato avvenuta fra i Cristiani di lingua latina da *paganus*, aggettivo (spesso sostantivato) tratto da *pagus* 'villaggio', già usato nel senso di 'abitante dei villaggi' fin da Cicerone (...), non vi è alcun dubbio, ma incerta è la causa, la prima ragione del mutamento semantico per cui non sembra possibile qui un «calco» sul greco.

Adesso rispondete alle domande:

- Qual è l'etimologia della parola?

.....

.....

- In quale secolo e in quale occasione compare per la prima volta il significato che interessa a noi?

.....

.....

D.

A gruppi e consultando il dizionario, scrivete il significato dei termini ed espressioni evidenziati in verde nel testo iniziale:

TERMINI ed ESPRESSIONI EVIDENZIATI in VERDE	SIGNIFICATO
migrazioni	
gestione	
soluzione delle controversie	
lasciti	
gravitava	

E.

Rileggete attentamente la definizione e l'etimologia della parola **gravitano**, proveniente dal verbo **gravitare**, sempre ripresa dal DELI:

gravitàre

v.intr. 'muoversi verso un corpo celeste o girare attorno a esso secondo la legge di gravitazione universale' (1638, G. Galilei), fig. 'muoversi nell'ambito di influenza di un'idea, un'organizzazione e sim.' (1839, *Stampa milan*.)

Lat. *grăve*(*m*) (di provenienza indeur.), 'pesante', sia in senso fisico, sia in senso morale, con i suoi der. *graveolĕnte*(*m*) [...] e *gravãre*, da cui anche *gravãmen* (dal lat. tardo) e *gravitãte*(*m*). *Gravitazione* è un anglicismo (*gravitation*) ant., non dovuto al lat. di Newton (1687), ma già in corso nel sec. XVII (almeno dal 1645); più tardo è il suo der. *gravitazionale* (in ingl. *gravitational*: dal 1855), ma tutta la serie delle parole scientifiche derivate dal nuovo concetto della gravità è stata divulgata pienamente dalle opere di G. Galilei.

Riflettete adesso sulla storia della parola, facendo attenzione alle date in cui compaiono le parole scientifiche e, soprattutto, soffermandovi sul riferimento a Galileo. A questo punto riferite alla classe le vostre considerazioni e discutetene in una riunione plenaria guidata dall'insegnante.

Fase 3

Completate, a gruppi, il seguente testo, scegliendo i termini mancanti tra quelli indicati successivamente. Attenzione: l'elenco contiene più termini di quelli necessari.

A partire dal 1347 un'epidemia di peste sconvolge l'Europa e causa un forte calo ..... In un primo tempo le condizioni di vita dei ceti meno ..... peggiorano e si verificano rivolte sociali e religiose nelle città e nelle campagne; successivamente però si assiste a un rinnovamento dell'economia.

Il Trecento è l'epoca in cui matura la crisi dell'impero e del papato: gli imperatori sono costretti a riconoscere il potere dei ..... elettori e vedono la loro autorità limitarsi ai territori germanici. La Chiesa vive un periodo di gravi divisioni che portano al trasferimento della sede pontificia ad Avignone e al cosiddetto "..... d'Occidente". E mentre i grandi poteri universali vedono diminuire la loro influenza, i sovrani di alcune monarchie (Francia, Inghilterra, Germania) danno vita ai primi stati nazionali.

Nell'Europa nord Occidentale questo processo è molto più lungo; alla fine del secolo si affermano sul Mare del Nord i regni di Polonia, Danimarca, Svezia e Norvegia, in Europa orientale quelli di Romania, Ungheria e Serbia. La Russia nasce dall'espansione del principato di Mosca.

Frattanto si verifica il progressivo rafforzamento dello Stato ..... nella penisola anatolica e nei Balcani.

abbienti, bizantino, demografico, scisma, nazionali, ottomano, principi, Spagna

soluzioni

Nell'ordine vanno inseriti i seguenti termini: ***demografico, abbienti, principi, scisma, ottomano***

Fase 4

Dopo aver riletto il testo precedente, sempre a gruppi, riportate nello spazio apposito l'esatta definizione dei termini ed espressioni elencati, cercandola sul dizionario.

principi elettori

.....

.....

scisma

.....

.....

ottomano

.....

.....

Osservate, a questo punto, la definizione del termine ottomano, riportata nel DELI:

ottomàno

agg. 'turco' (1542, Mambrè 49: "cantar canzoni a dispregio degli Ottomani")

dall'arabo '*uthumãni'*, agg. di '*Uthmãn'*, nome del capostipite di una dinastia califfale, iniziata nel sec. XIII

A gruppi, confrontate questa definizione con quella trovata sul dizionario, ed esprimete le vostre considerazioni rispondendo alle seguenti domande:

- Ci sono differenze sostanziali tra la definizione del tuo dizionario e quella del DELI?
- Qual è l'origine della parola?

Fase 5

Rileggete attentamente il seguente testo, contenente alcune parole ed espressioni evidenziate:

> *[Inversamente] il crollo demografico fu accompagnato da una ripresa delle attività pastorali rispetto alle attività agricole, da abbandono di suoli coltivati più marginali e meno produttivi, dalla scomparsa di interi villaggi: fenomeni che non ebbero tuttavia ovunque la medesima intensità, ne le stesse conseguenze sull'economia agraria e le forme dell'abitare. Al di là di queste grandi oscillazioni della popolazione, il fondo comune dell'Europa del tardo Medioevo, che pur vide emergere poli di intensa presenza urbana come le Fiandre, la Toscana del Centro-Nord, il bacino parigino, continuò ad essere quello di un mondo profondamente rurale, nel quale forse nove decimi della popolazione vivevano sui campi e del lavoro dei campi. Questa popolazione agricola si distribuiva in maniera molto diversa da un luogo all'altro. Non soltanto le densità variavano in misura piuttosto sensibile da una campagna all'altra, per esempio dai fittamente popolati suoli dell'Ile de France a quelli dell'Europa orientale, della Norvegia o dell'islanda, ma anche all'interno della medesima regione o di regioni contigue, in conseguenza del mutare delle condizioni ambientali in relazione al possibile sfruttamento agricolo.*
>
> *G. Cherubini, Il contadino e il lavoro dei campi, in J. Le Goff, L'uomo medievale, Bari, Laterza,1997*

A gruppi, completate la tabella, scrivendo accanto a ogni termine o espressione il significato che ritenete corretto e aiutandovi col contesto; in seguito consultate il dizionario e controllate se la definizione data è esatta.

TERMINI/ESPRESSIONI	DEFINIZIONE DEL GRUPPO	DEFINIZIONE DEL DIZIONARIO
crollo demografico		
economia agraria		
popolazione agricola		
densità		

Fase 6

Rifletti su quanto hai appreso nello svolgimento di tutte le fasi delle attività attraverso la risposta a queste due domande:

1. Prima di svolgere il percorso sapevi che esistono dei lessici specialistici?

.....

.....

2. Quale attività è stata per te la più difficile o impegnativa?

.....

.....

3. Perché, secondo te, l'insegnante ha voluto farti lavorare sul lessico della storia? Hai capito perché è così importante?

.....

.....

Attività 2

Indicazioni per il docente

Le parole della GEOGRAFIA

L'insegnante propone allo studente questa attività per aiutarlo ad acquisire familiarità con il lessico della geografia.

L'insegnante può dare questa indicazione allo studente: quando affronta lo studio di argomenti relativi alla geografia, ogni volta che trova nel libro vocaboli o espressioni che non conosce, potrà trascriverli su un quaderno che diventerà il suo glossario personale.

Tipologia: Schede individuali e di gruppo. Ogni gruppo è composto da tre o quattro alunni. Quando le schede sono individuali devono essere consegnate una per ogni studente, quando sono di gruppo gli alunni dovranno produrre una sola scheda finale che raccoglierà le osservazioni di tutti i componenti, da condividere in plenaria.

Obiettivo didattico: Lo scopo di questa attività è far capire che per studiare la geografia è necessario comprenderne il lessico specifico, al fine di poter comprendere anche il tema oggetto di studio.

Tempo: due ore.

Fase 1

L'insegnante legge il seguente testo agli alunni:

> ***I terremoti***
>
> *Un terremoto (o sisma) è un violento scuotimento del terreno, provocato da un'improvvisa liberazione di energia in un punto all'interno della Terra. Da questo punto, detto ipocentro, partono delle vibrazioni dette onde sismiche, che si propagano fino a raggiungere la superficie terrestre. Il punto della superficie che si trova sopra l'ipocentro è detto epicentro.[...]*
>
> ***I vulcani***
>
> *I vulcani sono rilievi formatisi nei luoghi dove il magma (materiale incandescente che si trova nelle profondità della Terra) risale verso la superficie, causando le eruzioni. Durante le eruzioni, il vulcano emette vari materiali tra cui la lava, una sorta di roccia fusa incandescente.*
>
> *AA.VV., Percorsi di geografia, a cura di G. Sofri e F. Sofri, Zanichelli*

Chiede agli alunni se, durante la lettura, alcune parole o espressioni sono risultate di difficile comprensione, quindi suggerisce di inserirle nelle colonne sottostanti.

.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

Successivamente, l'insegnante esaminerà le risposte e, in una discussione guidata, spiegherà quali sono le parole che appartengono al lessico della disciplina.

Fase 2

L'insegnante consegna in fotocopia la riproduzione di un planisfero muto: gli alunni devono inserire i termini seguenti, collocando ciascuno di essi in uno solo dei punti possibili:

oceano, continente, isola, penisola, arcipelago, stato.

Fase 3

L'insegnante consegna in fotocopia questa scheda formata da due esercizi, **A.** e **B.**, dove l'alunno individualmente deve:

- **A.** scrivere il significato dei termini geografici, provando a non servirsi del dizionario;
- **B.** cancellare l'elemento sbagliato, utilizzando il dizionario.

A.

lago .....

ghiacciaio .....

oceano .....

mare .....

costa .....

fiume .....

palude .....

B.

a. Un corso d'acqua che sfocia in un altro fiume è chiamato *affluente / emissario*

b. La parte della geografia che studia le acque si chiama *orografia / idrografia*

c. Dagli alberi delle foreste *equatoriali / alpine* gocciola sempre acqua

d. I laghi di origine vulcanica hanno in genere una *forma rettangolare / circolare*

soluzioni

i termini sbagliati sono:

a. *emissario* – b. *orografia* – c. *alpine*- d. *rettangolare*

C.

L'insegnante chiede agli alunni di riflettere sui meccanismi della formazione delle parole **orografia** e **idrografia**: in questo caso, come anche nella stessa parola **geografia**, abbiamo la composizione di due elementi, entrambi di origine greca, che non possono essere usati da soli. Esistono poi anche parole composte da formanti di origine latina (come, ad esempio, **antimeridiano**).

Mostra quindi i formanti (prefissoidi e suffissoidi) e il loro significato:

oro-: relativo al monte

idro-: relativo all'acqua

geo-: relativo alla terra

-grafia: scrittura, relativo alla scrittura

anti-: relativo alla precedenza nel tempo o nello spazio

A questo punto chiede agli alunni di riempire la seguente tabella, cercando nuove parole composte dai formanti indicati nella prima colonna e che appartengano, possibilmente, al lessico storico e geografico:

FORMANTI dal GRECO	**Formante come primo elemento**	**Formante come secondo elemento**
-logia (studio sistematico)		
-filo (che ama)		
-crazia (potere)		
eco- (ambiente)		
demo- (popolo, o del popolo)		
FORMANTI dal LATINO	**Formante come primo elemento**	**Formante come secondo elemento**
-fero (che porta, o genera)		
-voro (che mangia, o che assorbe)		
Quadri- (ripetuto quattro volte)		
post- (dopo, poi)		
pro- (in favore di, davanti, a difesa)		

Fase 4

L'insegnante consegna ai gruppi, in fotocopia, un testo sull'ambiente acquatico, che contiene alcune parole in grassetto, quindi lo legge insieme agli alunni.

Che cos'è il mare?

*Il **mare** è la principale delle forme nelle quali si presenta l'acqua sul nostro pianeta. Col termine "mare" si indica genericamente quell'**immensa massa di acqua salata** che ricopre il 70% della superficie del globo e dalla quale emergono i continenti terrestri.*

*Questa massa viene geograficamente distinta in **oceani** (in realtà un unico vastissimo oceano circonda le terre emerse, ma lo classifichiamo come Atlantico, Pacifico e Indiano) e **mari** (per indicare le parti dell'oceano più vicine alla terraferma: Mar Mediterraneo, Mar Baltico, Mar Rosso, Mar della Sonda, Mar dei Caraibi ecc.).*

*Il mare nel corso della storia ha rappresentato per l'umanità una **fonte di lavoro** e di **sviluppo** per la pesca, per gli scambi commerciali, per trarne il sale e altri prodotti, dalle alghe al corallo.*

Cosa sono le terre emerse?

*Si dà il nome di **terre emerse** alle parti solide del pianeta non coperte dalle acque. Il loro insieme costituisce i **continenti**, che sono come immense isole, dato che sono circondati dall'acqua: il blocco Eurasiatico-Africano, l'Americano, l'Oceanico e l'Antartico. In geografia si dà il nome di **isola** alle terre circondate dal mare che hanno dimensioni più piccole di un continente e di **arcipelago** a un gruppo di isole. Dato che il livello del mare nel corso dei millenni si è innalzato e abbassato più volte, l'aspetto delle terre emerse è cambiato notevolmente.*

Come si presenta la costa?

*La **costa** è la parte di terra toccata dalle acque, la zona di confine fra le terre emerse e il mare. Può presentarsi in vario modo anche in seguito a fenomeni di **erosione** (che la fanno arretrare) o di **sedimentazione** (che la fanno avanzare): **alta** o **bassa, lineare** o **frastagliata** caratterizzata o meno dalla presenza di **insediamenti umani**. Questi ultimi sono legati alle attività più interessate al mare come la **pesca** e la **navigazione**: per questo motivo lungo la costa si trovano i **porti**.*

*Le zone costiere sono state molto interessate anche dal fenomeno dell'espansione del **turismo balneare**, a partire dagli inizi del Novecento.*

Luisa Morelli – Stefano Beccastrini, Il nuovo geoviaggi, Mursia scuola, vol. 1 Europa-Italia

A.

A questo punto l'insegnante chiede a ciascun gruppo di elaborare delle definizioni precise dei termini evidenziati, ricavandole dalla lettura del testo, e di rispondere alle domande seguenti:

1. Date una definizione della parola **mare**

.....

.....

2. Cos'è l'**oceano**?

.....

.....

3. Qual è la differenza fra i due termini

.....

.....

4. Definite il termine **terre emerse**

.....

.....

5. Cosa forma l'insieme delle terre emerse?

.....

.....

6. Che cosa è un'**isola**?

.....

.....

7. Date una definizione precisa di **costa**.

.....

.....

8. Cosa vuol dire la parola **erosione**?

.....

.....

9. Se siamo in presenza di fenomeni di erosione, come si presenta la costa?

.....

.....

10. Cosa vuol dire la parola **sedimentazione**?

.....

.....

11. Se siamo in presenza di fenomeni di sedimentazione, come si presenta la costa?

.....

.....

12. Quali sono le attività legate alle zone costiere?

.....

.....

B.

L'insegnante si sofferma sulla parola **sedimentazione**, formata da una base + un suffisso, *sedimento* + *zione*, dove il suffisso indica l'azione di deposizione spontanea di uno strato di sostanza solida (il sedimento). Chiede agli alunni di individuare altre parole del lessico geografico, formate da una base + il suffisso *–zione*.

Fase 5

L'insegnante chiede al gruppo di completare il testo riportato qui sotto mediante l'inserimento dei seguenti termini geografici.

arcipelago – isola - insenatura – penisola – spazi terrestri

Esistono alcuni ..... a contatto col mare che possiedono forme e caratteristiche particolari. L'..... è una parte di terra completamente circondata dal mare. L'..... è formato da un gruppo di isole vicine fra di loro. Una parte di terra che si allunga sul mare si chiama ....., mentre una rientranza nella terraferma, dentro la quale penetra il mare si chiama .....

soluzioni

Esistono alcuni **spazi terrestri** a contatto col mare che possiedono forme e caratteristiche particolari. L'**isola** è una parte di terra completamente circondata dal mare. L'**arcipelago** è formato da un gruppo di isole vicine fra di loro. Una parte di terra che si allunga sul mare si chiama **penisola**, mentre una rientranza nella terraferma, dentro la quale penetra il mare si chiama **insenatura**.

Fase 6

L'insegnante chiede ai gruppi di trascrivere sul proprio quaderno di lavoro tutti i termini specialistici che hanno imparato, con il loro significato, eventualmente completando ciascun significato con ulteriori informazioni ricavate dal dizionario.

Fase 7

L'insegnante invita gli studenti a operare una riflessione su quanto è stato appreso nello svolgimento di tutte fasi delle attività.

Scheda per lo studente		
Cognome	***Nome***	***Data***

Attività 2

Le parole della GEOGRAFIA

Fase 1

Ascoltate la lettura del seguente testo:

> ***I terremoti***
>
> *Un terremoto (o sisma) è un violento scuotimento del terreno, provocato da un'improvvisa liberazione di energia in un punto all'interno della Terra. Da questo punto, detto ipocentro, partono delle vibrazioni dette onde sismiche, che si propagano fino a raggiungere la superficie terrestre. Il punto della superficie che si trova sopra l'ipocentro è detto epicentro.[...]*
>
> ***I vulcani***
>
> *I vulcani sono rilievi formatisi nei luoghi dove il magma (materiale incandescente che si trova nelle profondità della Terra) risale verso la superficie, causando le eruzioni. Durante le eruzioni, il vulcano emette vari materiali tra cui la lava, una sorta di roccia fusa incandescente.*
>
> *AA.VV., Percorsi di geografia, a cura di G. Sofri e F. Sofri, Zanichelli*

Durante la lettura alcune parole o espressioni sono risultate di difficile comprensione? Inseritele nelle colonne sottostanti.

.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

Fase 2

Osservate la riproduzione di un planisfero muto: inserite sulla cartina i seguenti termini, collocando ciascuno di essi in uno solo dei punti possibili.

oceano, continente, isola, penisola, arcipelago, stato

Fase 3

Scrivi il significato dei termini elencati nell'esercizio **A.**, senza consultare il dizionario, e cancella l'elemento sbagliato nelle frasi dell'esercizio **B.**, dopo aver consultato il dizionario.

A.

lago .....

ghiacciaio .....

oceano .....

mare .....

costa .....

fiume .....

palude .....

B.

a. Un corso d'acqua che sfocia in un altro fiume è chiamato ***affluente / emissario***

b. La parte della geografia che studia le acque si chiama ***orografia / idrografia***

c. Dagli alberi delle foreste ***equatoriali/alpine*** gocciola sempre acqua

d. I laghi di origine vulcanica hanno in genere una ***forma rettangolare / circolare***

C.

Partendo dalle parole **orografia** e **idrografia**, riflettete sui meccanismi della loro formazione: in questo caso, come anche nella stessa parola **geografia**, abbiamo la composizione di due elementi, entrambi di origine greca, che non possono essere usati da soli. Esistono poi anche parole composte da formanti di origine latina (come, ad esempio, **antimeridiano**).

Considerate i formanti (prefissoidi e suffissoidi) di queste parole, e il loro significato:

oro-: relativo al monte

idro-: relativo all'acqua

geo-: relativo alla terra

-grafia: scrittura, relativo alla scrittura

anti-: relativo alla precedenza nel tempo o nello spazio

A questo punto, a gruppi, riempite la seguente tabella, cercando nuove parole composte dai formanti indicati nella prima colonna e che appartengano, possibilmente, al lessico storico e geografico:

FORMANTI dal GRECO	**Formante come primo elemento**	**Formante come secondo elemento**
-logia (studio sistematico)		
-filo (che ama)		
-crazia (potere)		
eco- (ambiente)		
demo- (popolo, o del popolo)		
FORMANTI dal LATINO	**Formante come primo elemento**	**Formante come secondo elemento**
-fero (che porta, o genera)		
-voro (che mangia, o che assorbe)		
Quadri- (ripetuto quattro volte)		
post- (dopo, poi)		
pro- (in favore di, davanti, a difesa)		

Fase 4

Leggete attentamente il seguente testo:

Che cos'è il mare?

Il **mare** è la principale delle forme nelle quali si presenta l'acqua sul nostro pianeta. Col termine "mare" si indica genericamente quell'**immensa massa di acqua salata** che ricopre il 70% della superficie del globo e dalla quale emergono i continenti terrestri.

Questa massa viene geograficamente distinta in **oceani** (in realtà un unico vastissimo oceano circonda le terre emerse, ma lo classifichiamo come Atlantico, Pacifico e Indiano) e **mari** (per indicare le parti dell'oceano più vicine alla terraferma: Mar Mediterraneo, Mar Baltico, Mar Rosso, Mar della Sonda, Mar dei Caraibi ecc.).

Il mare nel corso della storia ha rappresentato per l'umanità una **fonte di lavoro** e di **sviluppo** per la pesca, per gli scambi commerciali, per trarne il sale e altri prodotti, dalle alghe al corallo.

Cosa sono le terre emerse?

Si dà il nome di **terre emerse** alle parti solide del pianeta non coperte dalle acque. Il loro insieme costituisce i **continenti**, che sono come immense isole, dato che sono circondati dall'acqua: il blocco Eurasiatico-Africano, l'Americano, l'Oceanico e l'Antartico. In geografia si dà il nome di **isola** alle terre circondate dal mare che hanno dimensioni più piccole di un continente e di **arcipelago** a un gruppo di isole. Dato che il livello del mare nel corso dei millenni si è innalzato e abbassato più volte, l'aspetto delle terre emerse è cambiato notevolmente.

Come si presenta la costa?

La **costa** è la parte di terra toccata dalle acque, la zona di confine fra le terre emerse e il mare. Può presentarsi in vario modo anche in seguito a fenomeni di **erosione** (che la fanno arretrare) o di **sedimentazione** (che la fanno avanzare): **alta o bassa, lineare o frastagliata** caratterizzata o meno dalla presenza di **insediamenti umani**. Questi ultimi sono legati alle attività più interessate al mare come la **pesca** e la **navigazione**: per questo motivo lungo la costa si trovano i **porti**.

Le zone costiere sono state molto interessate anche dal fenomeno dell'espansione del **turismo balneare**, a partire dagli inizi del Novecento.

L. Morelli – S. Beccastrini, *Il nuovo geoviaggi*, Mursia scuola, vol. 1 Europa-Italia

A.

A questo punto, a gruppi, elaborate delle definizioni precise dei termini evidenziati, ricavandole dalla lettura del testo, e rispondete alle domande seguenti:

1. Date una definizione della parola **mare**

.....

.....

2. Cos'è l'**oceano**?

.....

.....

3. Quale è la differenza fra i due termini

.....

.....

4. Definite il termine **terre emerse**

.....

.....

5. Cosa forma l'insieme delle terre emerse?

.....

.....

6. Che cosa è un'**isola**?

.....

.....

7. Dai una definizione precisa di **costa**.

.....

.....

8. Cosa vuol dire la parola **erosione**?

.....

.....

9. Se siamo in presenza di fenomeni di erosione come si presenta la costa?

.....

.....

10. Cosa vuol dire la parola **sedimentazione**?

.....

.....

11. Se siamo in presenza di fenomeni di sedimentazione come si presenta la costa?

.....

.....

12. Quali sono le attività legate alle zone costiere?

.....

.....

B.

La parola **sedimentazione** è formata da una base + un suffisso, *sedimento* + *zione*, dove il suffisso indica l'azione di deposizione spontanea di uno strato di sostanza solida (il sedimento). A gruppi, individuate altre parole del lessico geografico, formate da una base + il suffisso – *zione*.

Fase 5

A gruppi, completate il testo riportato qui sotto mediante l'inserimento dei seguenti termini:

arcipelago – isola - insenatura – penisola – spazi terrestri

Esistono alcuni ..... a contatto col mare che possiedono forme e caratteristiche particolari. L'..... è una parte di terra completamente circondata dal mare. L'..... è

formato da un gruppo di isole vicine fra di loro. Una parte di terra che si allunga sul mare si chiama ....., mentre una rientranza nella terraferma, dentro la quale penetra il mare si chiama .....

Fase 6

Ognuno di voi trascriva sul proprio quaderno di lavoro tutti i termini specifici che ha imparato, con il loro significato, eventualmente completando il lavoro con la definizione fornita da un dizionario cartaceo.

Fase 7

Rifletti su quanto hai appreso nello svolgimento di tutte le fasi delle attività attraverso la risposta a queste due domande:

1. Scrivi almeno un' informazione sul lessico della geografia che adesso conosci e che prima non conoscevi.

.....

.....

2. Perché, secondo te, l'insegnante ha voluto farti lavorare sul lessico della geografia? Hai capito perché è così importante?

.....

.....

Attività 3

Indicazioni per il docente

Le parole delle SCIENZE

Il libro di scienze è uno strumento di lavoro sia per l'insegnante, che lo utilizza nella sua progettazione didattica, sia per l'allievo che vi legge i contenuti fondamentali della disciplina, e vi svolge le attività operative e gli esercizi di verifica e di autovalutazione.

Il lessico delle scienze è "specialistico", in quanto costituito da parole ed espressioni definite convenzionalmente dagli studiosi della disciplina, tali da fornire garanzie di precisione, univocità, concisione. È necessario che gli alunni conoscano e riconoscano queste parole, per poter comprendere i contenuti del manuale e le spiegazioni dell'insegnante.

L'insegnante può utilizzare l'attività proposta per sviluppare le abilità di comprensione dei contenuti disciplinari, attraverso la riflessione e l'acquisizione del lessico specialistico.

Tipologia: Schede individuali e di gruppo. Ogni gruppo è composto da tre o quattro alunni. Quando le schede sono individuali devono essere consegnate, una per ogni studente, un esercizio alla volta. Il lavoro è comunque di gruppo, per cui gli alunni a conclusione dell'attività dovranno produrre una sola scheda finale che raccoglierà le osservazioni di tutti i componenti del gruppo.

Obiettivo didattico: Lo scopo di questa attività è che gli alunni riescano ad individuare i termini del lessico specifico in un testo di scienze, che sappiano mettere in atto le strategie necessarie per comprendere il loro significato.

Tempo: due ore.

Fase 1

L'insegnante presenta agli alunni un testo tratto da un manuale di scienze. Il testo viene letto a voce dall'insegnante, che poi chiede agli alunni, suddivisi in gruppi, di sottolineare le parole che non conoscono.

A.

> *Il muscolo è formato da un gran numero di fibre muscolari riunite in un fascio, a forma di fuso, e avvolte da una membrana chiamata perimisio.*
>
> *La fibra muscolare è una cellula allungata, capace di contrarsi nel senso della lunghezza. Ogni singola fibra è costituita a sua volta da un fascio di unità più piccole dette miofibrille. E ogni miofibrilla è formata da una serie di unità ancora più piccole chiamate sarcomeri.*
>
> *Viste al microscopio elettronico le fibre muscolari presentano delle caratteristiche striature. Per questo motivo i muscoli volontari sono detti anche muscoli striati. Ebbene, la contrattilità dei muscoli è dovuta proprio a queste striature.*
>
> *G. Mezzetti, L'uomo. Dalla natura alla scienza, La Nuova Italia*

Dopo che gli alunni, singolarmente, hanno sottolineato i termini sconosciuti, devono dividersi in gruppi, perché ciascuno possa valutare se i termini individuati appartengono o meno al lessico delle scienze, e riempire la seguente tabella. L'insegnante fornisce gli opportuni suggerimenti, ricordando che alcuni dizionari (ad esempio il *Dizionario dell'uso* di De Mauro, e il Sabatini Coletti) riportano nella definizione della parola anche l'indicazione se essa appartiene o meno al lessico specialistico di una disciplina.

TERMINI NON CONOSCIUTI	SONO TERMINI DEL LESSICO SPECIALISTICO?

B.

Dopo che i gruppi hanno confrontato in plenaria i loro risultati, l'insegnante invita gli alunni a chiedersi, e a verificare sul dizionario, se i termini individuati fanno parte del solo lessico specialistico o se sono anche parole dell'uso comune (ad es. la parola *resistenza* ha un doppio significato: come termine specialistico del settore della fisica e come parola comune). I risultati dovranno poi essere riportati nella tabella sottostante da ogni gruppo.

TERMINI NON CONOSCIUTI	SONO SOLO TERMINI SCIENTIFICI	SONO ANCHE PAROLE DEL LESSICO COMUNE

Alla fine, l'insegnante guida una discussione in cui evidenzia che molti dei termini sconosciuti agli alunni sono in realtà termini del lessico specifico delle scienze.

soluzioni

TERMINI SCIENTIFICI	SONO ANCHE PAROLE DEL LESSICO COMUNE
Muscolo	SI
Fascio	SI
Perimisio	NO
Membrana	SI
fibra muscolare	NO
Cellula	SI
Contrarsi	SI
Miofibrille	NO
Sarcomeri	NO
Microscopio	SI
Striature	SI
muscoli volontari	NO
muscoli striati	NO
Contrattilità	NO

C.

L'insegnante chiede di considerare alcuni dei termini scientifici che passano anche al lessico comune, ad esempio **cellula, muscolo, microscopio**, per lavorare un po' sulla loro storia. Per far questo si adopera ancora una volta il DELI.

cèllula

il significato specialistico, risalente al sec. XVIII, è 'unità fondamentale degli organismi viventi, che consta di una membrana cellulare contenente il citoplasma e il nucleo' e deriva dal diminutivo *cĕllula*(*m*) del sostantivo **cèlla,** che in latino era la 'camera dei frati o delle suore in un convento'.

mùscolo

il significato specialistico relativo all'anatomia, 'insieme di fibre muscolari che forma un organo autonomo per forma e funzione', risale al secolo XIV e deriva dal latino *mũsculu*(*m*), letteralmente 'topo piccolo', immagine già presente presso i Greci, per i quali *mŷs* valeva sia 'topo' che 'muscolo' per rassomiglianza dei movimenti guizzanti.

microscòpio

il significato specialistico risale a Galileo che nel XVII secolo inventò appunto questo 'strumento ottico usato per osservare con forte ingrandimento oggetti molto piccoli'; la parola è composta dal formante *micro-* (che deriva dal greco *mikròs*, 'piccolo', voce espressiva di uso familiare) e dal secondo elemento –*scopium* (che deriva dal greco *skopein,* 'guardare').

Quando si utilizza la parola nel lessico comune, soprattutto nell'aggettivo *microscopico*, questa assume un senso figurato e significa *piccolissimo* (ad esempio nella frase *il suo è un naso microscopico*).

Adesso l'insegnante chiede agli alunni di formare delle frasi con ciascuno dei tre termini, una volta utilizzandoli nel loro significato scientifico, un'altra nel senso comune.

Fase 2

L'insegnante presenta agli alunni un testo tratto da un manuale di scienze. Il testo viene letto dall'insegnante.

> ***I celenterati***
>
> *Appartengono a questo phylum gli animali il cui corpo non è costituito da organi. I celenterati vivono in ambienti marini e hanno il corpo a simmetria raggiata. Esistono forme libere, come le meduse, e forme fisse, come i polipi; altre ancora come i coralli vivono riuniti in colonie attaccati sul fondo del mare, hanno uno scheletro esterno. Molti celenterati presentano un'alternanza di generazione: la medusa si riproduce sessualmente dando origine a una larva che si fissa al fondale e diventa polipo. Il polipo si riproduce asessualmente generando meduse. Sono carnivori e il loro cibo è costituito da piccoli crostacei, larve di insetti e uova di pesci. Il corpo è formato da un'unica cavità interna con la bocca circondata da tentacoli urticanti. Medusa e polipo presentano una differente forma di struttura: la medusa ha la forma di ombrello e si muove trascinata dalle correnti; il polipo, come le idre e gli anemoni di mare vive fisso sul substrato. La medusa galleggiando nell'acqua cattura con i suoi tentacoli urticanti, pericolosi per l'uomo animali dei quali si ciba.*
>
> *F. Fabris – C. Genzo, Scienze, la materia e i viventi, Trevisini*

A.

L'insegnante chiede agli alunni, suddivisi in gruppi, di rispondere alle seguenti domande:

Durante la lettura alcune parole sono risultate di difficile comprensione?

Evidenziatele nel testo e trascrivetele nelle colonne sottostanti.

.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

L'insegnante poi guida una discussione in cui evidenzia che molti dei termini sconosciuti agli alunni sono in realtà termini del lessico specifico delle scienze.

A questo punto chiede agli alunni di elaborare, a gruppi, le definizioni dei termini indicati nella tabella: prima dovranno ipotizzare il significato a partire dal testo, poi riporteranno la definizione trovata sul dizionario.

TERMINI DEL LESSICO SCIENTIFICO	SIGNIFICATO DATO DAL GRUPPO	SIGNIFICATO DEL DIZIONARIO
celenterati		
scheletro		
larva		
tentacolo		
urticante		
idra		
substrato		

soluzioni

celenterati: costituiscono un phylum di animali a simmetria raggiata, diblasteri e acquatici.

scheletro: Struttura ossea caratteristica dei vertebrati, che ha la funzione di impalcatura per le parti molli del corpo

larva: Stadio iniziale dello sviluppo di animali soggetti a metamorfosi

tentacolo: Lunga appendice mobile presente in vario numero sul corpo di molti invertebrati, provvista o meno di ventose, con funzione di presa e di movimento.

urticante: Di organo vegetale, ma anche di organismo animale, che provoca al contatto una sensazione di irritazione o di forte bruciore sulla cute.

idra: Piccolo polipo d'acqua dolce, con lunghi tentacoli prensili dotati di cellule urticanti.

substrato: Strato che sta al di sotto di uno superiore.

B.

L'insegnante chiede agli alunni di rileggere attentamente il testo, che adesso risulterà più chiaro in quanto è stato spiegato il significato di tutti i termini tecnici non conosciuti. Poi gli alunni dovranno rispondere alle seguenti domande **vero – falso** con una crocetta.

Vero o falso?

1. I celenterati sono tutti carnivori V F
2. I vertebrati sono gli animali che hanno lo scheletro V F
3. I celenterati sono animali terrestri V F

PQM Piano Nazionale Qualità e Merito 2010/2011
Una scuola di qualità, per tutti

4. Solo i vertebrati terrestri hanno una riproduzione sessuale V F
5. I celenterati comprendono meduse, polpi e coralli V F
6. I celenterati hanno il corpo costituito da organi V F

soluzioni

1. V; 2. V; 3. F; 4. F; 5. V; 6. F.

C.

Nei gruppi gli alunni trascriveranno sul quaderno individuale tutti i termini del lessico specifico delle scienze discussi nelle prime due fasi. Questo lavoro costituisce la base per la formazione di un glossario sul lessico delle scienze, che accompagnerà gli alunni per tutti e tre gli anni della scuola secondaria di primo grado.

Fase 3

L'insegnante presenta agli alunni un'immagine riportata nel libro di testo da cui è stato tratto il brano della Fase 2. L'immagine contiene diversi termini del lessico specialistico delle scienze e riguarda l'argomento già affrontato.

Ciclo riproduttvo delle meduse.

FONDI STRUTTURALI EUROPEI PON 2007-2013 COMPETENZE PER LO SVILUPPO (FSE) A-2-FSE-2009-2
Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica ex Indire
INVALSI

Il primo compito degli alunni è quello di cercare sul dizionario i termini ed espressioni del lessico specialistico:

spermatozoi .....

.....

efira .....

.....

polipo .....

.....

strobilazione del polipo .....

.....

uovo fecondato .....

.....

Poi, suddivisi in gruppi, gli alunni dovranno spiegare lo schema, scrivendo un breve testo espositivo che funzioni da sintetica spiegazione dell'immagine. I testi dei gruppi saranno confrontati e discussi in plenaria. La classe, insieme, sceglierà il testo migliore.

Fase 4

L'insegnante introduce una classificazione degli organismi invertebrati, riportata in tutti i manuali scolastici della disciplina, che individua sei gruppi principali:

- le spugne
- i celenterati
- i vermi
- i molluschi

- gli artropodi
- gli echinodermi

Poi chiede agli alunni di:

A. cercare la definizione del termine “invertebrati” sul dizionario.

B. scegliere due gruppi dalla lista degli invertebrati e trascriverne la definizione, consultando il dizionario.

A.

invertebrati

……

……

B.

gruppo di invertebrati:

……

……

gruppo di invertebrati:

……

……

Fase 5

L'insegnante propone agli alunni una serie di esercizi che dovranno essere svolti a gruppi.

A.

Gli alunni devono individuare se nelle seguenti frasi la parola in corsivo è usata come termine scientifico o no.

1-	Era ridotto una *larva* di se stesso, tanto da essere irriconoscibile.	SI	NO
2-	Da quando è tornato dalle vacanze tuo fratello ha subito una vera *metamorfosi*.	SI	NO
3-	Laura *gravita* sempre intorno al direttore: vuole essere promossa.	SI	NO
4-	Gli scienziati hanno fatto progressi enormi nella conoscenza del *sistema* solare.	SI	NO

soluzioni

A.

NO, NO, NO, SI

B.

Gli alunni devono inventare una frase per ogni parola in corsivo, utilizzandola come termine specialistico se negli esempi era usata come termine del lessico comune e viceversa.

C.

L'insegnante chiede agli alunni di scrivere, con l'aiuto del dizionario, due frasi per ogni parola della lista seguente, in modo che in una sia utilizzata come termine del lessico specialistico, nell'altra come termine comune:

antenna – verme – guscio – orbita – scheletro – trasparenza – precipitazione.

Fase 6

L'insegnante invita gli studenti a operare una riflessione su quanto è stato appreso nello svolgimento di tutte le fasi delle attività.

Scheda per lo studente		
Cognome	***Nome***	***Data***

Attività 3

Le parole delle SCIENZE

Fase 1

Ecco un testo tratto da un manuale di scienze. Seguite la lettura dell'insegnante poi, suddivisi in gruppi, sottolineate le parole che non conoscete.

A.

> *Il muscolo è formato da un gran numero di fibre muscolari riunite in un fascio, a forma di fuso, e avvolte da una membrana chiamata perimisio.*
>
> *La fibra muscolare è una cellula allungata, capace di contrarsi nel senso della lunghezza. Ogni singola fibra è costituita a sua volta da un fascio di unità più piccole dette miofibrille. E ogni miofibrilla è formata da una serie di unità ancora più piccole chiamate sarcomeri.*
>
> *Viste al microscopio elettronico le fibre muscolari presentano delle caratteristiche striature. Per questo motivo i muscoli volontari sono detti anche muscoli striati. Ebbene, la contrattilità dei muscoli è dovuta proprio a queste striature.*
>
> *G. Mezzetti, L'uomo. Dalla natura alla scienza, La Nuova Italia*

Dopo che avrete, singolarmente, sottolineato i termini sconosciuti, dividetevi in gruppi, perché ciascun gruppo possa valutare se i termini sottolineati appartengono o meno al lessico specifico delle scienze. Riempite la seguente tabella, aiutandovi anche con il dizionario (ad esempio il *Dizionario dell'uso* di De Mauro o il Sabatini Coletti, che riportano nella definizione della parola anche l'indicazione di appartenenza o meno al lessico specifico di una disciplina).

TERMINI NON CONOSCIUTI	SONO TERMINI DEL LESSICO SPECIALISTICO?

Confrontate in plenaria i vostri risultati, poi chiedetevi se i termini individuati fanno parte del solo lessico specialistico o se sono anche termini dell'uso comune (ad es. la parola *resistenza* ha un doppio significato: come termine specialistico del settore della fisica vuol dire *proprietà di alcuni materiali, sistemi, sostanze e strutture di resistere a determinate forze* e come parola comune significa *il resistere, lo sforzo che si compie per opporsi a qualcosa o per contrastare qualcuno*). Riportate poi i risultati nella tabella sottostante.

B.

TERMINI NON CONOSCIUTI	SONO SOLO TERMINI SCIENTIFICI	SONO ANCHE PAROLE DEL LESSICO COMUNE

C.

Considerate ora alcuni dei termini scientifici riportati nel testo precedente che si possono utilizzare anche nel lessico comune, ad esempio **cellula, muscolo, microscopio**. Leggete attentamente le informazioni seguenti, tratte ancora una volta dal DELI.

cèllula

il significato specialistico, risalente al sec. XVIII, è 'unità fondamentale degli organismi viventi, che consta di una membrana cellulare contenente il citoplasma e il nucleo' e deriva dal diminutivo *cĕllula*(*m*) del sostantivo **cèlla,** che in latino era la 'camera dei frati o delle suore in un convento'.

mùscolo

il significato specialistico relativo all'anatomia, 'insieme di fibre muscolari che forma un organo autonomo per forma e funzione', risale al secolo XIV e deriva dal latino *mũsculu*(*m*), letteralmente 'topo piccolo', immagine già presente presso i Greci, per i quali *mŷs* valeva sia 'topo' che 'muscolo' per rassomiglianza dei movimenti guizzanti.

microscòpio

il significato specialistico risale a Galileo che nel XVII secolo inventò appunto questo 'strumento ottico usato per osservare con forte ingrandimento oggetti molto piccoli'; la parola è composta dal formante *micro-* (che deriva dal greco *mikròs*, 'piccolo', voce espressiva di uso familiare) e dal secondo elemento *-scopium* (che deriva dal greco *skopein,* 'guardare').

Quando si utilizza la parola nel lessico comune, soprattutto nell'aggettivo *microscopico*, questa assume un senso figurato e significa *piccolissimo* (ad esempio nella frase *il suo è un naso microscopico*).

Adesso, a gruppi, formate delle frasi con ciascuno dei tre termini, una volta utilizzandoli nel loro significato scientifico (a), un'altra nel senso comune (b).

cèllula

a

.....

.....

b

.....

.....

mùscolo

a

.....

.....

b

.....

.....

microscòpio

a

.....

.....

b

.....

.....

Fase 2

Ecco un testo tratto da un manuale di scienze. Seguite la lettura dell'insegnante.

I celenterati

I celenterati vivono in ambienti marini e hanno il corpo a simmetria raggiata. Esistono forme libere, come le meduse, e forme fisse, come i polipi; altre ancora come i coralli vivono riuniti in colonie attaccati sul fondo del mare, hanno uno scheletro esterno. Molti celenterati presentano un'alternanza di generazione: la medusa si riproduce sessualmente dando origine a una larva che si fissa al fondale e diventa polipo. Il polipo si riproduce asessualmente generando meduse. Sono carnivori e il loro cibo è costituito da piccoli crostacei, larve di insetti e uova di pesci. Il corpo è formato da un'unica cavità interna con la bocca circondata da tentacoli urticanti. Medusa e polipo presentano una differente forma di struttura: la

medusa ha la forma di ombrello e si muove trascinata dalle correnti; il polipo, come le idre e gli anemoni di mare vive fisso sul substrato. La medusa galleggiando nell'acqua cattura con i suoi tentacoli urticanti, pericolosi per l'uomo animali dei quali si ciba.

F. Fabris – C. Genzo, Scienze, la materia e i viventi, Trevisini

A.

Adesso suddividetevi in gruppi e rispondete alle seguenti domande.

Durante la lettura alcune parole sono risultate di difficile comprensione?

Evidenziatele nel testo e poi trascrivetele nelle colonne sottostanti.

.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

Adesso elaborate le definizioni dei termini seguenti, che fanno tutti parte del lessico specialistico. Prima ipotizzate il significato partendo dal testo, quindi riportate la definizione che avrete trovato sul dizionario.

TERMINI DEL LESSICO SCIENTIFICO	SIGNIFICATO DATO DAL GRUPPO	SIGNIFICATO DEL DIZIONARIO
celenterati		
scheletro		
larva		
tentacolo		
urticante		
idra		
substrato		

B.

Rileggete attentamente il testo, che adesso risulterà più chiaro in quanto è stato spiegato il significato di tutti i termini del lessico specialistico. Poi rispondete alle seguenti domande **vero – falso** con una crocetta.

Vero o falso?

1. I celenterati sono tutti carnivori V F
2. I vertebrati sono gli animali che hanno lo scheletro V F
3. I celenterati sono animali terrestri V F
4. Solo i vertebrati terrestri hanno una riproduzione sessuale V F

PQM Piano Nazionale Qualità e Merito 2010/2011
Una scuola di qualità, per tutti

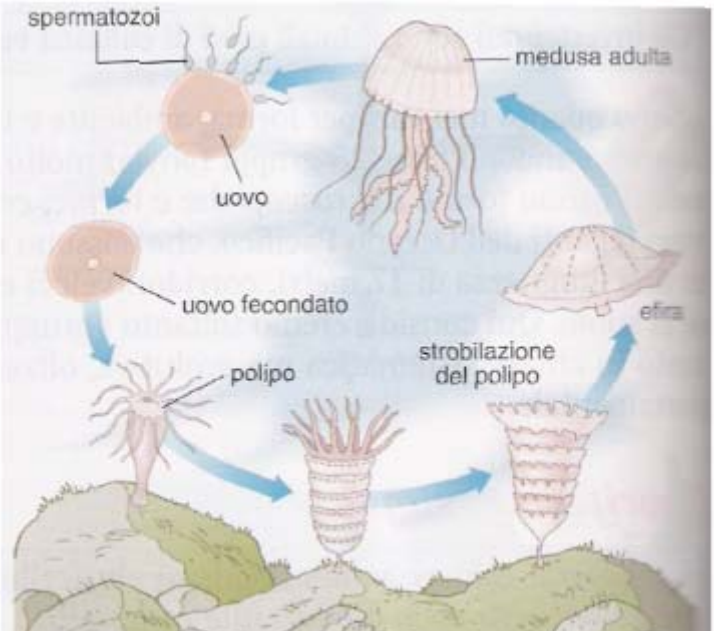
5. I celenterati comprendono meduse, polpi e coralli V F
6. I celenterati hanno il corpo costituito da organi V F

C.

Trascrivete sul vostro quaderno personale tutti i termini del lessico specifico delle scienze che sono stati discussi nelle prime due fasi. Questo lavoro costituisce la base per la formazione di un glossario sul lessico delle scienze, che vi accompagnerà per tutti e tre gli anni. Potete fare lo stesso anche per altre materie.

Fase 3

Ecco un'immagine che contiene diversi termini del lessico specifico delle scienze e riguarda l'argomento già affrontato nella fase precedente: in particolare, il ciclo di riproduzione della medusa.



Ciclo riproduttvo delle meduse.

FONDI STRUTTURALI EUROPEI PON 2007-2013 COMPETENZE PER LO SVILUPPO (FSE) A-2-FSE-2009-2
Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica ex Indire
INVALSI

Il vostro primo compito è quello di cercare sul dizionario, individualmente, i seguenti termini ed espressioni del lessico specifico e scriverne la definizione:

spermatozoi .....

.....

efira .....

.....

polipo .....

.....

strobilazione del polipo .....

.....

uovo fecondato .....

.....

Poi, suddivisi in gruppi, spiegherete lo schema del ciclo di riproduzione della medusa, scrivendo un breve testo espositivo che funzioni da spiegazione dell'immagine. I testi dei gruppi saranno confrontati e discussi in plenaria. La classe, insieme, sceglierà il testo migliore.

Fase 4

Ecco una classificazione degli organismi invertebrati tra i quali sono stati individuati sei gruppi principali:

1. le spugne
2. i celenterati
3. i vermi
4. i molluschi

5. gli artropodi
6. gli echinodermi

Adesso:

A. cercate la definizione del termine “invertebrati” sul dizionario;

B. sempre con l’aiuto del dizionario, scrivete la definizione di due gruppi degli invertebrati, scelti dalla lista fornita, mettendo in evidenza quali animali comprende ciascun gruppo.

A.

invertebrati

.....

.....

B.

gruppo di invertebrati:

.....

.....

gruppo di invertebrati:

.....

.....

Fase 5

A.

Individuate se, nelle seguenti frasi, la parola in corsivo è usata come termine scientifico o no.

1. Era ridotto una *larva* di se stesso, tanto da essere irriconoscibile. SI NO
2. Da quando è tornato dalle vacanze tuo fratello ha subito una vera *metamorfosi*. SI NO

3. Laura *gravita* sempre intorno al direttore: vuole essere promossa. SI NO
4. Gli scienziati hanno fatto progressi enormi nella conoscenza del *sistema* solare. SI NO

B.

Inventate una frase per ogni parola in corsivo, utilizzandola come termine specialistico se negli esempi è usata come termine del lessico comune e viceversa.

C.

Scrivete, con l'aiuto del dizionario, due frasi per ogni parola della lista seguente, in modo che nella prima sia utilizzata come termine del lessico specialistico, nell'altra come parola comune:

a*ntenna – verme – guscio – orbita – scheletro – trasparenza – precipitazione.*

Fase 6

Rifletti su quanto hai appreso nello svolgimento di tutte le fasi delle attività attraverso la risposta a queste due domande:

1. Scrivi almeno un'informazione sul lessico delle scienze che adesso conosci e che prima non conoscevi.

.....

.....

.....

.....

2. Perché, secondo te, l'insegnante ha voluto farti lavorare sul lessico delle scienze? Hai capito perché è così importante?

.....

.....

.....

.....

Scheda per lo studente		
Cognome	***Nome***	***Data***

Attività di recupero

Tempo a disposizione: libero

1.

Trascrivi i seguenti termini del lessico specialistico nella colonna del settore cui appartengono, aiutandoti col dizionario.

architrave – area - clavicola – difesa – capitello - spartito – scapola – metopa - pentagramma – femore – colonna – milza – parata – oboe – fegato – congestione - flauto – eritema - rigore

ARCHITETTURA	MEDICINA	SPORT	MUSICA

2.

Utilizzando il dizionario, spiega quale significato assumono le seguenti parole nella lingua comune e nei lessici specialistici delle materie o ambiti indicati.

codice

lingua comune .....

diritto .....

prelievo

lingua comune .....

scienze bancarie .....

medicina .....

capo

lingua comune .....

geografia.....

angolo

lingua comune .....

matematica.....

calcio .....

3.

Trascrivi i termini seguenti, raggruppandoli secondo la disciplina alla quale si riferiscono

estuario – cronologia – equazione – retta – erosione – costituzione – neolitico – fossa oceanica – frazione – habitat – tabelline – archeologo – sistema – geologia – equatore – plebiscito

GEOGRAFIA	STORIA	MATEMATICA

4.

Spiega, utilizzando anche il dizionario, il significato dei seguenti termini propri del lessico della medicina:

abrasione	
addome	
adipe	
ematoma	
farmaco	
tonsillite	
distorsione	
cefalea	

soluzioni

1.

Architettura	Medicina	Sport	Musica
architrave, capitello, colonna, metopa, architrave	*clavicola, scapola, femore, milza, fegato, eritema, congestione*	*parata, rigore, difesa, area*	*spartito, oboe, flauto, pentagramma*

3.

GEOGRAFIA	STORIA	MATEMATICA
estuario, erosione, fossa oceanica, habitat, geologia, equatore	cronologia, costituzione, neolitico, archeologo, plebiscito	equazione, retta, frazione, tabelline, sistema

Scheda per lo studente		
Cognome	***Nome***	***Data***

Attività integrativa

Tempo a disposizione: libero

1.

Spiega, utilizzando anche il dizionario, il diverso significato assunto dai seguenti termini appartenenti sia al lessico comune sia al lessico economico:

	SIGNIFICATO COMUNE	**SIGNIFICATO TECNICO (ECONOMICO)**
azione		
borsa		
bene		
domanda		
mercato		
modello		
servizi		
campione		

2.

Servendoti della parola assegnata, scrivi due frasi: una in cui la parola è usata con significato comune e un'altra in cui la stessa parola ha un significato scientifico (matematico).

TERMINE	SIGNIFICATO COMUNE	SIGNIFICATO SCIENTIFICO
reazione		
sistema		
angolo		
raggio		
radice		
operazione		
calcolo		

3.

Inserisci i seguenti termini del lessico scientifico negli ovali sottostanti:

cellula – equazione – cromosoma – calcolo – esponente – radice – clonazione – genetica – seno – atmosfera – sostanza – fotosintesi – angolo – gravitazione – prodotto - addendo

Matematica **Biologia**

4.

Riconosci a quale disciplina scolastica appartengono i seguenti gruppi di parole e aggiungi almeno altri due termini per ogni gruppo:

	DISCIPLINA	TERMINI
quoto, dividendo, parentesi		
longitudine, altopiano, arcipelago		
pistillo, stami, rizoma		
prospettiva, architrave, stile		
parallele, trave, spalliera		
verso, rima, strofa		
plebe, monarca, codice		
nota, chiave, acuto		

5.

Associa ogni temine della prima lista alla disciplina corrispondente. Attenzione, possono esservi più termini appartenenti alla stessa materia di studio.

a. epoca

b. diagramma

c. fonologia

d. terziario 1. storia

e. prospettiva 2. matematica

f. sistema 3. geografia

g. ecosistema 4. scienze

h. proposizione 5. disegno tecnico

i. ortocentro 6. grammatica

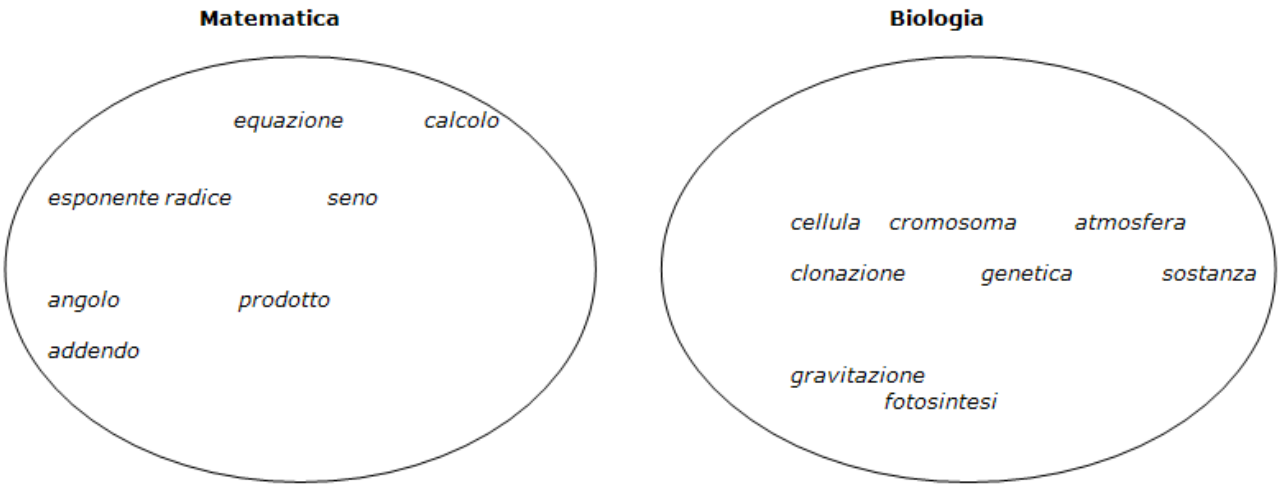
l. orogenesi

m. segmento

n. federalismo

soluzioni

3.



4.

	DISCIPLINA	TERMINI
quoto, dividendo, parentesi	matematica	
longitudine, altopiano, arcipelago	geografia	
pistillo, stami, rizoma	biologia	
prospettiva, architrave, stile	Archeologia	
parallele, trave, spalliera	sport	
verso, rima, strofa	letteratura	
plebe, monarca, codice	storia	
nota, chiave, acuto	musica	

5.

Associa ogni temine della prima lista alla disciplina corrispondente. Attenzione, possono esservi più termini appartenenti alla stessa materia di studio.

a. epoca storia

c. fonologia grammatica

d. terziario storia

e. prospettiva disegno tecnico

f. sistemamatematica

g. ecosistema geografia

h. proposizione grammatica

i. ortocentro disegno tecnico

l. orogenesi scienze

m. segmento disegno tecnico

n. federalismo storia