

4.1 Esempio di utilizzo di un *corpus* come attività propedeutica alla lettura

L'attività di utilizzo dei *corpora* qui presentata si inserisce in un'Unità di Apprendimento di lettura e analisi di un articolo scientifico di media difficoltà da parte di studenti di livello B2. Lo scopo dell'attività è quello di usare le potenzialità dei *corpora* per facilitare la fase di prelettura.

Dopo alcuni esercizi di elicitazione dei contenuti dell'articolo da leggere e dopo una prima lettura, si propone allo studente di fissare la propria attenzione su alcune parole chiave e di inserirle negli spazi vuoti di alcune righe di concordanze (es. V). L'attività è finalizzata a fissare la conoscenza dei termini in questione, inserendoli in contesti di genere diverso, concentrando comunque l'attenzione sul contesto immediato in cui il termine viene utilizzato.

L'esercizio VI mira a evidenziare come l'unità di significato sia data dalle collocazioni e non dalla singola parola isolata: lo studente è così guidato a esaminare i collocati semanticamente rilevanti del termine centrale (surriscaldamento). Con studenti già familiarizzati all'uso dei *corpora*, l'esercizio può essere anche svolto direttamente da loro: si può chiedere agli studenti di effettuare da soli la ricerca dei collocati più frequenti. Grazie a queste attività gli apprendenti riescono ad acquisire una più chiara consapevolezza della molteplicità di sfumature dei significati delle parole e la loro relazione al contesto della frase.

Svolgimento dell'attività

I. Guardate le parole sottostanti che ritroverete nell'articolo che state per leggere. Cercate di indovinare l'argomento del testo. (Gli studenti sono divisi in gruppi di tre o quattro).

oceani	impatto	scioglimento	innalzamento	temperature
salinità	precipitazioni	disastroso	modesto	allarmante
potabile	corallina	banchisa	ghiacciaio	antartico
innalzamento	crostaceo	alimentazione	pinguino	habitat

Il tema dell'articolo è: (soluzione: surriscaldamento del clima).

II. Cosa ti piacerebbe sapere sul surriscaldamento del clima? Prova a scrivere tre domande su questo argomento.

1.
2.
3.

III. Ora leggi da solo l'articolo qui sotto. Prova a trovare una risposta alle tre domande che hai scritto.

Fonte: <http://loscioglimentodeighiacciai.myblog.it/archive/2011/02/21/scioglimento-ghiacciai-polo-nord.html>

Scioglimento ghiacciai - Polo Nord

Gli oceani e gli abitanti dell'oceano saranno inevitabilmente esposti agli impatti del surriscaldamento globale e del cambiamento climatico. Secondo gli scienziati, il surriscaldamento globale determinerà un innalzamento della temperatura delle acque e del livello del mare e il cambiamento delle correnti.

Correnti oceaniche

L'acqua negli oceani è in continuo movimento per effetto delle maree, del moto ondoso e delle correnti che spingono le gelide acque polari verso l'equatore e le calde acque subtropicali verso i poli [circolazione termoalina]. Il fenomeno della circolazione termoalina è attivato dalle differenze di temperatura e di salinità dei mari, e una delle sue componenti è la corrente del Golfo, che regala all'Europa il suo clima relativamente mite. Queste grandi correnti, oltre a mitigare l'Europa e a giocare un ruolo fondamentale nel clima, incrementano la capacità dell'oceano di assorbire anidride carbonica.

Cosa potrebbe succedere

Gli studi più recenti denunciano purtroppo un rallentamento della circolazione termoalina tra la Scozia e la Groenlandia. Anche se queste correnti hanno funzionato in modo affidabile per molte migliaia di anni, un'analisi dei campioni di ghiaccio estratti sia al polo Nord che al polo Sud mostra come, in realtà, le cose non siano sempre andate in questo modo: tutto lascia pensare che in un passato ancora più remoto ci siano state alterazioni della circolazione termoalina, associate a repentini e radicali cambiamenti del clima. La diminuzione del livello di salinità degli oceani, dovuta sia allo scioglimento dei ghiacciai che all'aumento delle precipitazioni, potrebbe interrompere, rallentare o comunque alterare le grandi correnti transoceaniche, con disastrose conseguenze sul clima e sull'agricoltura in Europa e con impatti su tutti i mari e sulle temperature in tutto il mondo.

Innalzamento del livello del mare

Nei prossimi cento anni si prevede un aumento del livello medio del mare compreso tra i 9 e gli 88 centimetri, a causa delle immissioni in atmosfera di gas serra. Questo innalzamento dipenderà sia dal progressivo scioglimento dei ghiacciai, sia dalla naturale espansione degli oceani, dovuta al fatto che l'acqua aumenta di volume quando aumenta di temperatura. Per quanto possa sembrare modesto, anche un innalzamento di pochi centimetri provocherebbe il caos: inondazioni nelle zone costiere, contaminazione delle falde acquifere potabili, aumento del grado di salinità degli estuari sono solo alcuni degli elementi di questo scenario allarmante. Molte delle città sulla costa avrebbero problemi. Risorse strategiche per le popolazioni costiere, come le spiagge, l'acqua potabile, la pesca, la barriera corallina e gli atolli sarebbero a rischio.

La banchisa polare antartica

Solo quattro anni fa c'era accordo nella comunità scientifica sul fatto che la banchisa polare nella regione occidentale dell'Antartide fosse stabile, ma un inatteso fenomeno di scioglimento ha costretto gli scienziati a mettere in discussione questo assunto. Nel 2002 il Larson B, una piattaforma di ghiaccio da

500 miliardi di tonnellate con un'estensione pari al doppio di quella di Londra, si è disintegrato in meno di un mese: pur non avendo avuto ricadute immediate sul livello del mare, questo episodio è emblematico degli effetti del surriscaldamento globale.

Nel 2005, il British Antarctic Survey ha rilevato che l'87 per cento dei ghiacciai della penisola antartica si sono ritirati negli ultimi cinquant'anni e negli ultimi cinque anni i ghiacciai hanno perso in media 50 metri all'anno. L'intera banchisa antartica contiene acqua a sufficienza per innalzare il livello dei mari di 62 metri. Anche se il terzo rapporto dell'IPCC considera assai improbabile questo scenario, nuove ricerche indicano uno sgretolamento massiccio della banchisa.

I ghiacciai in Groenlandia

Nel luglio del 2005, alcuni scienziati a bordo di una delle navi di Greenpeace, la Arctic Sunrise, hanno fatto un'incredibile scoperta: i ghiacciai della Groenlandia si stanno sciogliendo ad una velocità che non ha precedenti. Questo significa che il cambiamento climatico non è solo un concetto astratto, uno scenario futuribile da fantascienza, ma è una realtà concreta, che bussa alle nostre porte.

I rilevamenti fatti indicano inoltre che il ghiacciaio di Kangerdlugssuaq, sulla costa orientale della Groenlandia, è uno dei ghiacciai più veloci al mondo, perché si muove verso il mare ad una velocità di quasi 14 chilometri all'anno. Le misurazioni sono state effettuate usando un sistema GPS ad alta precisione. Il ghiacciaio, inoltre, si è ritirato di 5 chilometri dal 2001, dopo aver mantenuto condizioni stabili per almeno quarant'anni.

I ghiacci del Polo Nord contengono più del 6 per cento dell'acqua potabile del mondo. E si stanno sciogliendo ad un ritmo molto più elevato di quanto non si pensasse. Lo scioglimento dell'intera Groenlandia determinerebbe un innalzamento dei mari di 6 metri, ma anche un incremento di un solo metro significherebbe l'inondazione di New York, Amsterdam, Venezia e di tutto il Bangladesh.

Il ritirarsi allarmante del ghiacciaio Kangerdlugssuaq lascia dedurre che l'intera calotta polare artica si stia sciogliendo molto più velocemente del previsto. Tutti gli scenari sul surriscaldamento globale ipotizzati finora dagli scienziati postulano un ritmo di scioglimento più lento. I nuovi dati, invece, ci dicono che il cambiamento climatico è una minaccia più grande e più vicina di quanto prima non si pensasse.

Perdita degli habitat

Un innalzamento delle temperature medie dei mari avrebbe ricadute importanti sull'intera catena alimentare marina: il fitoplancton, ad esempio, del quale si nutrono alcuni piccoli crostacei come il krill, cresce sotto il ghiaccio polare. Una diminuzione dei ghiacci implica una diminuzione del krill, che è fondamentale per l'alimentazione di molte specie di cetacei e di grandi balene. Molte specie di animali rischiano la sopravvivenza per il semplice fatto che sono inadeguate a vivere temperature superiori: a causa delle alterazioni del loro habitat, alcune popolazioni di pinguini in Antartide sono diminuite del 33 per cento. Anche un aumento dell'incidenza di malattie negli animali marini è collegato all'aumento delle temperature degli oceani.

IV. Usa il vocabolario e scrivi i vocaboli che non conosci nella seguente tabella; accanto scrivi la parola corrispondente nella tua lingua. Ricorda che a volte una parola può avere diversi significati.

Termine in italiano	Termine nella tua lingua

V. Grazie a un programma di concordanze (reperibile su <http://beta.sketchengine.co.uk/auth/>) abbiamo creato questo esercizio: devi trovare la parola che manca nelle frasi seguenti. Scegli tra queste:

impatto, innalzamento, disastroso, allarmante, ghiacciaio, antartico

I gruppo [soluzione: allarmante/i]

- a. In questo panorama compaiono sempre nuovi operatori mentre quelli già esistenti falliscono a una velocità
- b. I dati del problema sono
- c. Argomenti questi estremamente seri e, che però non ebbero la capacità di sollevare la protesta dei maddalenini.
- d. La notizia è per milioni di persone alla fame che hanno URGENTE bisogno di cibo nelle zone più remote del paese.
- e. Ci sono delle voci in quell' ambiente.
- f. Ma emergono dati sulle condizioni di chi guida: troppi giovani si mettono al volante ubriachi o sotto gli effetti della droga.
- g. Sette italiani su dieci sono a rischio di malattie cardiovascolari, ecco i dati che fuoriescono dalle ultime ricerche effettuate da studiosi e medici cardiologi.

II gruppo [soluzione: impatto]

- a. I due hanno ricostruito l' grazie ad un modello computerizzato estremamente raffinato.
- b. La manifestazione si propone di dimostrare al pubblico e alle imprese come sia possibile coniugare la competitività di prodotti e servizi con la riduzione dell' ambientale.
- c. L' visivo nel vedere indossata la propria immagine al posto del proprio viso in una ulteriore immagine è talvolta sconcertante.
- d. Vi porto dei dati, anche per capire meglio le risultanze e quanto esse incidano sul loro in campo.
- e. Una soglia che abbiamo dato per evitare un troppo forte di fronte ad un evento come l' allargamento ...
- f. Numeri che confermano il devastante « Cina » sulla nostra produzione.
- g. Il primo con le abitudini culinarie Canadesi è avvenuto la mattina dopo l' arrivo.

III gruppo [soluzione: disastroso/a/i/e]

- a. Le comunicazioni elettroniche non sono istantanee e un piccolo ritardo nella reazione può portare a conseguenze

b. Quindi anche un parziale scioglimento di questa regione potrebbe avere " effetti sulle regioni costiere ".
c. Non sfuggono a nessuno gli esiti dell' insuccesso dovuto a queste nuove procedure.
d. Penso che Moore rappresenti tutte le cose peggiori della sinistra americana e italiana e che ne sia divenuto il modello.
e. Orribile a vedersi, ha e avrà effetti: è la diseducazione del paese.
f. Assistiamo a tentativi di fuga e al difficile inserimento nell' ambiente carcerario: entrambi inaffiati da continue scariche di legnate.
g. Questa concezione dell' uomo ha evidenti vantaggi materiali, ma a quale prezzo!

IV gruppo [soluzione: ghiacciai/o]

a. Del restante 3 % la maggior parte si trova nelle calotte polari e nei
b. I sono antichi depositi di neve compressa che si muovono scivolando lentamente e modificando la superficie del terreno.
c. I alpini dal 1900 ad oggi si sono dimezzati.
d. Dal 1850 a oggi i alpini si sono ridotti della metà.
e. È stato condotto un sopralluogo in particolare nella zona dei soprastante, dal punto del distacco della frana.
f. L' attuale parco occupa la successione di terrazzi formati in successive ere geologiche per i fenomeni di trasporto fluviale dei materiali accumulati dai
g. Più dell' 80 % dei si sono sciolti rispetto alla prima cartografia realizzata nel 1912.

V gruppo [soluzione: innalzamento]

a. A questo punto il nostro investitore avrebbe una sola arma: manifestare la sua preoccupazione mediante un dello spread sui titoli italiani.
b. In seguito all' della temperatura, alcune delle popolazioni sopravvissute si sono espanse.
c. Importanti distinzioni La medicina oggi consente un allungamento dell' età media, ma non garantisce sempre un corrispondente della qualità di vita.
d. È quanto sostengono i petrolieri italiani che hanno preso carta e penna e rifatto i conti, operando « un robusto delle quotazioni » nelle loro stime per i prossimi anni.
e. La Conferenza fa appello al Comitato per i diritti del bambino per studiare la questione dell' dei limiti d' età per il reclutamento nelle forze armate.
f. La visita di quest' anno ha confermato l' del livello qualitativo dei prodotti della regione in questione e, purtroppo, il concorde movimento dei prezzi.
g. Vale a dire che siamo in presenza di un duplice intervento sul sistema: la caduta della quantità del suo finanziamento e l' degli anni di lavoro necessari per andare in pensione.

VI gruppo [soluzione: antartico/antartica]

a. Le specie che vivono sul continente sono pochissime rispetto agli altri continenti.
b. Le prove sarebbero piccoli granelli di roccia trovati in campioni di rocce
c. A prima vista mancherebbero solo alcuni esemplari esotici o di grande mole come gli struzzi o gli pinguini.

- d. Negli ultimi venti anni le missioni scientifiche organizzate dagli scienziati indiani erano infatti esclusivamente rivolte al continente
- e. E soprattutto che i sedimenti in fondo al lago ci regaleranno nuove scoperte climatiche e paleoclimatiche sul periodo precedente e successivo alla formazione della calotta polare
- f. A causa di questa differenza i venti freddi che dal continente affluiscono sul mare incontrano quelli di aria calda che giungono da nord, generando uragani violentissimi.
- g. Uno scioglimento della calotta occidentale, che è improbabile in questo secolo, farebbe aumentare il livello del mare tra i 4 e i 6 metri.

VI. Per capire una parola, è importante sapere a quale famiglia appartiene. Qui puoi vedere le parole che troviamo più spesso accanto alla espressione "surriscaldamento" su testi in Internet (reperate tramite il sito <http://beta.sketchengine.co.uk/auth> utilizzando la funzione *Word Sketch*).

Guarda queste parole e controlla se qualcuna è presente nell'articolo che hai letto.

A. Sostantivi maschili che compaiono spesso dopo "surriscaldamento del/dell' ..."

pianeta	pneumatico	vapore	mercato
globo	prezzo	tessuto	sistema
clima	cavo	corpo	
processore	nocciolo	materiale	
motore	reattore	ambiente	

B. Sostantivi femminili che compaiono spesso dopo "surriscaldamento della / dell' ..."

atmosfera	superficie	zona
aria	temperatura	macchina
terra	acqua	soluzione

C. Verbi che precedono spesso la parola "surriscaldamento"

evitare	impedire	accentuare	subire
provocare	combattere	sopportare	avvertire
causare	percepire	contrastare	
ridurre	produrre	fermare	
prevenire	temere	limitare	

D. Verbi che seguono spesso la parola "surriscaldamento"

danneggiare	determinare	provocare
potere	causare	essere
dovere	Dare	stare
avere		

VII. Riguarda la tabella A e B. Rifletti: la parola "surriscaldamento" si riferisce solo al clima? A quale altro settore si può riferire?

[soluzione: hardware, motori, meccanica, nucleare, economia, ecc.]