IMPARIAMO A RIASSUMERE



di Patrizia Vayola

CHE DIFFERENZE CI SONO TRA I TRE TESTI QUI SOTTO?

E' stato appena pubblicato dall'Invasi (l'Istituto nazionale di valutazione del sistema scolastico nazionale) il report sul test a carattere nazionale, che gli studenti di terza media hanno compilato durante l'esame finale di giugno, una innovazione voluta dal ministro Gelmini per testare le competenze in uscita dalla scuola primaria di secondo grado su tutto il territorio nazionale.

"Ad un primo sguardo - si legge nel rapporto – i risultati complessivi sia della prova d'italiano che di quella di matematica non sembrano mettere in luce differenze molto rilevanti all'interno del Paese. In entrambe le sezioni della Prova nazionale il Nord, inteso nel suo complesso, sembra conseguire risultati leggermente inferiori al resto del Paese, mentre le restanti aree non paiono differire in modo significativo". Ma, secondo l'Invalsi, i risultati delle prove compilate dai ragazzini delle regioni al di sotto della Capitale sono "anomali": "Ancor prima di analizzare i dati presentati nelle tavole - continua il dossier - è importante verificare se ed in quale misura i risultati rilevati diano qualche indicazione di comportamenti opportunistici". In poche parole: di prof che ajutano gli allievi nelle risposte o di studenti che si aiutano copiando ed insegnanti che stanno a quardare. Insomma pare si siano individuati "comportamenti opportunistici" ricavabili dal fatto che ci sono stati elaborati tutti perfettamente identici e tutti corretti in diverse classi, la maggior parte appartenenti a scuole del centro sud. Solo dopo la complicata elaborazione dei dati.

dice in ambito statistico, a "ponderare i risultati", si è giunti alla tabella dei "punteggi medi corretti". Essa fornisce dati diversi e, a parere dei valutatori, finalmente corretti: primi i ragazzini nel Nord, secondi i compagni del Centro e buoni ultimi quelli del Sud. Insomma al centro sud si copia di più ma anche il nord non scherza: i punteggi degli studenti piemontesi sono stati diminuiti di ben un punto dopo i calcoli ponderati.

volta appunto a superare le anomalie o, come si

L'Invalsi ha pubblicato i risultati del test sostenuto dai ragazzi di tutta Italia durante gli esami di terza media.

Nel rapporto c'è scritto che all'apparenza i primi risultati delle due prove di italiano e matematica non sono stati diversi in tutto il paese, segnalando però risultati leggermente peggiori al nord.

Secondo l'Invalsi però era necessario verificare la presenza di comportamenti scorretti perchè in alcune classi i compiti erano tutti uguali, come se gli studenti avessero copiato o gli insegnanti avessero suggerito le risposte giuste. I dati sono perciò stati sottoposti a complicati calcoli statistici per arrivare a punteggi corretti che cambiano la classifica: gli studenti del nord risultano primi sia in italiano sia in matematica. Non si copia però solo al sud: anche i risultati dei test gli studenti piemontesi sono stati abbassati di un punto.

I risultati del test nazionale svolto dagli studenti di terza media durante l'esame ha dimostrato che gli studenti del nord raggiungono risultati migliori di quelli del centro sud. L'invalsi è giunto a queste conclusioni dopo aver sottoposto i test a calcoli statistici per correggere i dati che potevano essere stati falsati da comportamenti anomali, come copiature o suggerimenti da parte dei docenti grazie ai quali i primi risultati avevano premiato gli studenti del centro sud.

CHE DIFFERENZE CI SONO TRA I TRE TESTI: SOLUZIONE

Il secondo e il terzo sono riassunti a diverso grado di sinteticità ottenuti manipolando il testo e selezionando le informazioni importanti

VEDIAMO COME E' STATO REALIZZATO IL PRIMO RIASSUNTO: sottolinea le parole o le espressioni che ricorrono (anche con leggere modifiche in entrambi i testi e copri con l'evidenziatore le informazioni che sono state saltate)

E' stato appena pubblicato dall'Invasi (l'Istituto nazionale di valutazione del sistema scolastico nazionale) il report sul test a carattere nazionale, che gli studenti di terza media hanno compilato durante l'esame finale di giugno, una innovazione voluta dal ministro Gelmini per testare le competenze in uscita dalla scuola primaria di secondo grado su tutto il territorio nazionale.

"Ad un primo squardo - si legge nel rapporto - i risultati complessivi sia della prova d'italiano che di quella di matematica non sembrano mettere in luce differenze molto rilevanti all'interno del Paese. In entrambe le sezioni della Prova nazionale il Nord, inteso nel suo complesso, sembra consequire risultati leggermente inferiori al resto del Paese, mentre le restanti aree non paiono differire in modo significativo". Ma, secondo l'Invalsi, i risultati delle prove compilate dai ragazzini delle regioni al di sotto della Capitale sono "anomali": "Ancor prima di analizzare i dati presentati nelle tavole - continua il dossier - è importante verificare se ed in quale misura i risultati rilevati diano qualche indicazione di comportamenti opportunistici". In poche parole: di prof che ajutano gli allievi nelle risposte o di studenti che si aiutano copiando ed insegnanti che stanno a quardare. Insomma pare si siano individuati "comportamenti opportunistici" ricavabili dal fatto che ci sono stati elaborati tutti perfettamente identici e tutti corretti in diverse classi, la maggior parte appartenenti a scuole del centro sud.

Solo dopo la complicata elaborazione dei dati, volta appunto a superare le anomalie o, come si dice in ambito statistico, a "ponderare i risultati", si è giunti alla tabella dei "punteggi medi corretti". Essa fornisce dati diversi e, a parere dei valutatori, finalmente corretti: primi i ragazzini nel Nord, secondi i compagni del Centro e buoni ultimi quelli del Sud. Insomma al centro sud si copia di più ma anche il nord non scherza: i punteggi degli studenti piemontesi sono stati diminuiti di ben un punto dopo i calcoli ponderati.

L'Invalsi ha pubblicato i risultati del test sostenuto dai ragazzi di tutta Italia durante gli esami di terza media.

Nel rapporto c'è scritto che all'apparenza i primi risultati delle due prove di italiano e matematica non sono stati diversi in tutto il paese, segnalando però risultati leggermente peggiori al nord.

Secondo l'Invalsi però era necessario verificare la presenza di comportamenti scorretti perchè in alcune classi i compiti erano tutti uguali, come se gli studenti avessero copiato o gli insegnanti avessero suggerito le risposte giuste. I dati sono perciò stati sottoposti a complicati calcoli per arrivare a punteggi corretti che cambiano la classifica: gli studenti del nord risultano primi sia in italiano sia in matematica. Non si copia però solo al sud: anche i risultati dei test gli studenti piemontesi sono stati abbassati di un punto.

I risultati del test nazionale svolto dagli studenti di terza media durante l'esame ha dimostrato che gli studenti del nord raggiungono risultati migliori di quelli del centro sud. L'invalsi è giunto a queste conclusioni dopo aver sottoposto i test a calcoli statistici per correggere i dati che potevano essere stati falsati da comportamenti anomali, come copiature o suggerimenti da parte dei docenti.

NOTE PER I DOCENTI: IL LAVORO PUO' ESSERE SVOLTO COLLETTIVAMENTE ALLA LAVAGNA CHIAMANDO DIVERSI ALUNNI A REALIZZARLO OPPURE PUO' ESSER SVOLTO IN GRUPPI E POI CONFRONTATO ALLA LAVAGNA, IN QUESTO SECONDO CASO SONO NECESSARI ALMENO ALTRI 4-5 COMPUTER CON NOTEBOOK E RELATIVE CHIAVETTE PER IL TRASFERIMENTO DEI DATI

VEDIAMO COME SI REALIZZA UN RIASSUNTO: ANALISI DEL TESTO

E' stato appena <u>pubblicato</u> dall'<u>Invasi</u> (l'Istituto nazionale di valutazione del sistema scolastico nazionale) il report sul test a carattere nazionale, che gli studenti di terza media hanno compilato durante l'esame finale di giugno, una testare le competenze in uscita dalla scuola primaria di secondo grado su tutto il territorio

"Ad un primo squardo - si legge nel risultati complessivi sia della prova d'italiano che di quella di matematica non sembrano mettere in luce differenze molto rilevanti all'interno del Paese. In entrambe le sezioni della Prova nazionale il Nord, inteso nel suo complesso, sembra consequire risultati leggermente inferiori al resto del Paese, mentr le restanti aree non paiono differire in modo significativo".

Ma, secondo l'Invalsi, i risultati delle prove compilate dai ragazzini delle regioni al di sotto della Capitale sono "anomali": "Ancor prima di analizzare i dati presentati nelle tavole continua il dossier - è importante verificare se ed in quale misura i risultati rilevati diano qualche indicazione di comportamenti opportunistici". In poche parole? di prof che aiutano gli allievi nelle risposte o di studenti che i ajutano conjando ed insed guardare. Insomma pare si siano individuati "comportamenti opportunistici" ricavabili dal 💝 💶 fatto che ci sono stati elaborati tutti perfettamente identici e tutti corretti in diverse classi, la maggior parte appartenenti a scuole del centro sud.

Solo dopo la complicata elaborazione dei dati, volta appunto a superare le anomalie o, come dice in ambito statistico, a "ponderare i risultati", si è giunti alla tabella dei "punteggi medi corretti". Essa fornisce dati diversi e, a parere dei valutatori, finalmente corretti: primi i ragazzini nel Nord, secondi i compagni del Centro e buoni ultimi quelli del Sud. 🛑 🛚 🗖

Insomma al centro sud si copia di più ma anche il nord non scherza: i punteggi degli studenti piemontesi sono stati diminuiti di be un punto dono i calcoli ponderat

l'Invalsi ha pubblicato i risultati del test sostenuto dai ragazzi di tutta Italia durante gli esami di terza media.

SECONDARIE

Nel rapporto c'è scritto che all'apparenza i primi risultati delle due prove di italiano e matematica non sono stati diversi in tutto il paese, segnalando però risultati leggermente peggiori al

CANCELLAZIONE DI INFORMAZIONI RIPETUTE

secondo l'Invalsi però era necessario verificare la presenza di comportamenti scorretti perchè in alcune classi i compiti erano tutti uguali, come se gli studenti avessero copiato o gli insegnanti avessero suggerito le risposte giuste.

CANCELLAZIONE DI INFORMAZIONI RIPETUTE

CANCELLAZIONE DI INFORMAZIONI SECONDARIE

i dati sono perciò stati sottoposti a complicati calcoli statistici per arrivare a punteggi corretti che cambiano la classifica: gli studenti del nord risultano primi sia in italiano sia in matematica.

CANCELLAZIONE DI INFORMAZIONI RIPETUTE

non si copia però solo al sud: anche i risultati dei test gli studenti piemontesi sono stati abbassati di un punto.

IL RIASSUNTO E' STATO REALIZZATO INDIVIDUANDO LE INFORMAZIONI IMPORTANTI DI OGNI CAPOVERSO ATTRAVERSO LE SEGUENTI OPERAZIONI:

CANCELLAZIONE: LE INFORMAZIONI EVIDENZIATE IN GIALLO SONO STATE OMESSE PERCHE' SECONDARIE O RIPETUTE

CONDENSAZIONE: LE FRASI CHE CONTENGONO LE PAROLE SOTTOLINEATE SONO STATE CONDENSATE, EVITANDO AGGETTIVI, AVVERBI O ESPRESSIONI NON SIGNIFICATIVE PER LA COMPRENSIONE DEL **MESSAGGIO**

SEMPLIFICAZIONE: SI CERCANO LE ESPRESSIONI PIU' SEMPLICI E LINEARI PER ESPRIMERE UN CONCETTO (TRASFORMAZIONE DI FRASI IN COMPLEMENTI O AGGETTIVI O AVVERBI) SPERSONALIZZAZIONE: I DISCORSI DIRETTI (FRASI COPIATE DAL REPORT) SONO STATI TRASFORMATI IN DISCORSI INDIRETTI

SOLUZIONE

E' stato appena <u>pubblicato</u> dall'<u>Invasi</u> (<u>l'Istituto</u> nazionale di valutazione del sistema scolastico nazionale) il <u>report sul test</u> a carattere nazionale, che gli <u>studenti di terza media hanno</u> compilato durante l'esame finale di giugno, una innovazione voluta dal ministro Gelmini per testare le competenze in uscita dalla scuola primaria di secondo grado su tutto il territorio nazionale.

"Ad un primo squardo – si legge nel rapporto – i risultati complessivi sia della prova d'italiano che di quella di matematica non sembrano mettere in luce differenze molto rilevanti all'interno del Paese, in entrambe le sezioni della Prova nazionale il Nord, inteso nel suo complesso, sembra conseguire risultati leggermente inferiori al resto del Paese, mentre le restanti aree non paiono differire in modo significativo".

Ma, secondo l'Invalsi, i risultati delle prove compilate dai ragazzini delle regioni al di sotto della Capitale sono "anomali": "Ancor prima di analizzare i dati presentati nelle tavole continua il dossier – è importante verificare se ed in quale misura i risultati rilevati diano qualche indicazione di comportamenti opportunistici". In poche parole: di prof che aiutano gli allievi nelle risposte o di studenti che si ajutano copiando ed insegnanti che stanno a quardare. Insomma pare si siano individuati "comportamenti opportunistici" ricavabili dal fatto che ci sono stati elaborati tutti perfettamente identici e tutti corretti in diverse classi, la maggior parte appartenenti a scuole del centro sud.

Solo dopo la <u>complicata elaborazione dei dati</u>, volta appunto a superare le anomalie o, come si dice in ambito statistico, a "ponderare i risultati", si è giunti alla tabella dei "<u>punteqqi</u> medi corretti". Essa fornisce dati diversi e, a parere dei valutatori, finalmente corretti: <u>primi i ragazzini nel Nord</u>, secondi i compagni del Centro e buoni ultimi quelli del Sud.

Insomma al centro sud <u>si copia</u> di più ma <u>anche il nord</u> non scherza: <u>i punteggi degli</u> <u>studenti piemontesi sono stati diminuiti di</u> ben <u>un punto</u> dopo i calcoli ponderati. l'Invalsi ha pubblicato i risultati del test sostenuto dai ragazzi di tutta Italia durante gli esami di terza media.

Nel rapporto c'è scritto che all'apparenza i primi risultati delle due prove di italiano e matematica non sono stati diversi in tutto il paese, segnalando però risultati leggermente peggiori al nord.

secondo l'Invalsi però era necessario verificare la presenza di comportamenti scorretti perchè in alcune classi i compiti erano tutti uguali, come se gli studenti avessero copiato o gli insegnanti avessero suggerito le risposte giuste.

i dati sono perciò stati sottoposti a complicati calcoli statistici per arrivare a punteggi corretti che cambiano la classifica: gli studenti del nord risultano primi sia in italiano sia in matematica.

non si copia però solo al sud: anche i risultati dei test gli studenti piemontesi sono stati abbassati di un punto.

VEDIAMO COME E' STATO REALIZZATO IL SECONDO RIASSUNTO: ANALISI DEL TESTO

L'Invalsi ha pubblicato <u>i risultati del test</u> sostenuto dai ragazz<mark>i di tutta Italia durante gli</mark> esami di terza media.

Nel rapporto c'è scritto che all'apparenza i primi risultati delle due prove di italiano e matematica non sono stati diversi in tutto il paese, segnalando però risultati leggermente peggiori al nord.

Secondo l'Invalsi però era necessario verificare la presenza di comportamenti scorretti perchè in alcune classi i compiti erano tutti uguali, come se gli studenti avessero copiato o gli insegnanti avessero suggerito le risposte giuste. I dati sono perciò stati sottoposti a complicati calcoli statistici per arrivare a punteggi corretti che cambiano la classifica: gli studenti del nord risultano primi sia in italiano sia in matematica. Non si copia però solo al sud: anche i risultati dei test gli studenti piemontesi sono stati abbassati di un punto.

I risultati del test nazionale svolto dagli studenti di terza media durante l'esame ha dimostrato che gli studenti del nord raggiungono risultati migliori di quelli del centro sud. L'invalsi è giunto a queste conclusioni dopo aver sottoposto i test a calcoli statistici per correggere i dati che potevano essere stati falsati da comportamenti anomali, come copiature o suggerimenti da parte dei docenti grazie ai quali i primi risultati avevano premiato gli studenti del centro sud.

IL RIASSUNTO E' STATO REALIZZATO INDIVIDUANDO L'IDEA CENTRALE OVVERO IL SUCCESSO DEI RAGAZZI DEL NORD

VEDIAMO COME E' STATO REALIZZATO IL SECONDO RIASSUNTO: sottolinea le parole o le espressioni che ricorrono (anche con leggere modifiche in entrambi i testi), copri con l'evidenziatore giallo le informazioni che sono state saltate e con quello verde e quello arancione le condensazioni e le semplificazioni

L'Invalsi ha pubblicato i risultati del test sostenuto dai ragazzi di tutta Italia durante gli esami di terza media.

Nel rapporto c'è scritto che all'apparenza i primi risultati delle due prove di italiano e matematica non sono stati diversi in tutto il paese, segnalando però risultati leggermente peggiori al nord.

Secondo l'Invalsi però era necessario verificare la presenza di comportamenti scorretti perchè in alcune classi i compiti erano tutti uguali, come se gli studenti avessero copiato o gli insegnanti avessero suggerito le risposte giuste. I dati sono perciò stati sottoposti a complicati calcoli per arrivare a punteggi corretti che cambiano la classifica: gli studenti del nord risultano primi sia in italiano sia in matematica. Non si copia però solo al sud: anche i risultati dei test gli studenti piemontesi sono stati abbassati di un punto.

I risultati del test nazionale svolto dagli studenti di terza media durante l'esame ha dimostrato che gli studenti del nord raggiungono risultati migliori di quelli del centro sud. L'invalsi è giunto a queste conclusioni dopo aver sottoposto i test a calcoli statistici per correggere i dati che potevano essere stati falsati da comportamenti anomali, come copiature o suggerimenti da parte dei docenti grazie ai quali i primi risultati avevano premiato gli studenti del centro sud.

RIASSUMIAMO: COME SI FA UN RIASSUNTO?

NOTE PER I DOCENTI: BRAINSTORMING

RIASSUMIAMO: COME SI FA UN RIASSUNTO? - SOLUZIONE

- 1. SI LEGGE CON ATTENZIONE IL TESTO
- 2. SI INDIVIDUANO E SOTTOLINEANO LE PAROLE CHE FORNISCONO LE INFORMAZIONI IMPORTANTI
- 3. SI CANCELLANO LE INFORMAZIONI SECONDARIE O RIPETUTE
- 4. SI CONDENSANO LE FRASI ELIMINANDO TUTTO QUELLO CHE NON E' SIGNIFICATIVO PER LA COMPRENSIONE DEI CONTENUTI (AGGETTIVI, AVVERBI ECC)
- 5. SI SEMPLIFICANO LE FRASI CERCANDO LE SOLUZIONI PIU' LINEARI E CHE NECESSITANO DI UN MINOR NUMERO DI PAROLE PER ESSERE ESPRESSE CHIARAMENTE
- 6. SI SPERSONALIZZA IL TESTO ELIMINANDO I DISCORSI DIRETTI E TUTTO QUELLO CHE E' ESPRESSO IN PRIMA PERSONA
- 7. SI SCEGLIE UN TEMPO VERBALE DA MANTENERE PER TUTTO IL TESTO (NATURALMENTE SEGUENDO LE REGOLE DELL'ANTERIORITA'/POSTERIORITA' DELLE AZIONI)
- 8. SI SCELGONO I CONNETTIVI ADATTI PER FAR COMPRENDERE LE RELAZIONI TRA LE DIVERSE INFORMAZIONI
- 9. SI MODIFICANO EVENTUALMENTE I RIFERIMENTI SPAZIALI E TEMPORALI E I PRONOMI
- 10. SI RILEGGE IL TUTTO PER ESSERE SICURI CHE SIA COMPRENSIBILE, CHE NON MANCHINO INFORMAZIONI IMPORTANTI E CHE SIA SCRITTO IN ITALIANO CORRETTO

RACCOGLIAMO LE IDEE: A COSA SERVE UN RIASSUNTO?

NOTE PER I DOCENTI: BRAINSTORMING

RACCOGLIAMO LE IDEE: A COSA SERVE UN RIASSUNTO? - SOLUZIONE

SERVE PER CONOSCERE/RICORDARE LE INFORMAZIONI CENTRALI DI UN TESTO (SCRITTO, ORALE, FILMATO ECC)

LA SUA FUNZIONE REALE E' INFORMATIVA PERCHE' SERVE A RESTITUIRE LE INFORMAZIONI SALIENTI DI UN ALTRO TESTO (che può essere informativo, narrativo, argomentativo ecc.)

PUO' AVERE DIVERSI LIVELLI DI SINTETICITA' (riassunto per capoversi o per idea centrale) A SECONDA DELLE ESIGENZE DEL RICEVENTE

PUO' ESSERE SCRITTO PER ALTRI O PER SE STESSI (studio)

PROVIAMO A VEDERE COME SI PUO' USARE IL RIASSUNTO PER STUDIARE Ecco i primi paragrafi del libro di storia, colorate e trascinate fuori le parole importanti del testo e, a partire da esse, componete il riassunto. Lavorate tenendo conto dei capoversi e del fatto che il capitolo si intitola LA NASCITA DELL'UOMO.

E' QUINDI QUESTO IL TEMA CENTRALE SU CUI RACCOGLIERE INFORMAZIONI

Il lavoro sarà organizzato per gruppi: ciascun gruppo, composto di 7 persone, sintetizzerà i sette paragrafi: ciascun componente del gruppo sarà responsabile di un paragrafo ma dovrà confrontare il suo lavoro on il resto del gruppo in modo che tutti siano d'accordo con la stesura finale che sarà preparata usando il sw per la LIM.

I risultati saranno poi confrontati alla lavagna.

STEP DI LAVORO:

- 1. LEGGETE INSIEME TUTTI I PARAGRAFI
- 2. CIASCUNO LAVORA AL PARAGRAFO ASSEGNATO COLORANDO LE PAROLE IMPORTANTI E TRASCINANDOLE FUORI DAL TESTO
- 3. RISTRUTTURA IN FRASI LE PAROLE SPOSTATE ANCHE MODIFICANDONE L'ORDINE
- 4. QUANDO CIASCUNO HA FINITO IL LAVORO LO PRESENTA AGLI ALTRI E DISCUTE LE SOLUZIONI ADOTTATE ALLA RICERCA DELLE MIGLIORI
- 5. SI PREPARA UNA STESURA FINALE IN UN SINGOLO FILE CHE VIENE CARICATO SU UNA CHIAVETTA USB

NOTE PER I DOCENTI: IL LAVORO
ESSENDO SVOLTO IN GRUPPI E POI
CONFRONTATO ALLA
LAVAGNA, PRESUPPONE L'UTILIZZO DI
UN LABORATORIO COMPUTER CON
NOTEBOOK E RELATIVE CHIAVETTE PER
IL TRASFERIMENTO DEI DATI

1. Il pianeta delle scimmie e la comparsa dei bipedi

Ci fu un tempo in cui la Terra era il Pianeta delle scimmie. Tra i 22 e i 5 milioni di anni fa, più di 100 specie scorrazzavano sulla chioma delle foreste che ricoprivano il Vecchio Mondo dalla Francia alla Cina in Eurasia e dal Kenia al·la Namibia in Africa. Da questa stupefacente varietà (oggi sono molte meno) emersero gli antenati delle scimmie antropomorfe e dell'uomomodemo.

Nell'albero dell'evoluzione - il processo che produsse le lentissime ma radicali trasformazioni degli esseri viventi, dal "brodo primordiale" fino all'uomo - la famiglia degli ominidi, di cui siamo la specie più evoluta, si colloca su uno dei rami più alti. Risale infatti "solo" a 6 milioni di anni fa la comparsa del carattere distintivo da cui partì l'ominazione: il bipedismo. L'importanza del bipedismo è enorme: noi siamo diventati uomini (e donne) grazie al fatto che abbiamo abbandonato l'andatura quadrumane e abbiamo assunto la stazione eretta. Dunque, 6 milioni di anni fa un primate che viveva nella foresta pluviale dei Kenia, nella zona dell'Africa orientale rappresentata nella cartine qui sopra, scese dagli alberi per motivi a noi sconosciuti e cominciò a camminare sui soli arti posteriori e a usare mani per prendere oggetti, trasportarli, difendersi.

Lo scopritore delle sue ossa fossili lo ha chiamato Orrorin, che in lingua keniota significa "primo uomo".

Liberare le mani dall'obbligo della locomozione significò usare a tempo pieno il formidabile pollice opponibile che gli ominidi avevano ereditato dalle scimmie, quindi cessare di combattere a morsi e ridurre le mandibole e i canini a vantaggio del cranio, che poté espandersi e ospitare un cervello prima più grande, poi, più intelligente. In esso cominciò a svilupparsi l' area di Broca: un giorno essa avrebbe permesso ai loro discendenti di parlare.

2. l'ominide Habilis, la savana e gli utensili

Usando sempre meglio le mani e sviluppando il cervello, 2 milioni e mezzo di anni fa alcune specie, tra cui quella chiamata Habilis (0minide. abile"), cominciarono a sfaldare la selce percuotendola con pietre più dure e ad appuntirla per farne utensili ovvero strumenti di lavoro ("utili" per esempio per bucare un pezzo di legno o per estrarre radici dal terreno).

Cominciava così l'Età paleolitica.

Il luogo di questa nuova tappa dell'evoluzione era sempre lo stesso, ma l'ambiente era profondamente mutato. Grandi eruzioni vulcaniche avevano inaridito le foreste, che avevano lasciato il posto alla savana, una distesa di erbe costellata di alberi bassi e cespugli, abitata da erbivori come la zebra, la gazzella, l'elefante e dai loro predatori, i carnivori: leoni, ghepardi.

3. l'ominide Ergaster, il fuoco, il viaggio

1 milione e 800 000 anni fa un'altra specie, l'Erectus ergaster (ominide "bìpede artigiano"), compì due imprese fondamentali:

- catturò il fuoco, probabilmente raccogliendo i rami degli alberi incendiati da un'eruzione vulcanica e tenendo in vita le fiamme con rametti secchi e altra legna;
- imitando probabilmente gli uccelli migratori e seguendo gli spostamenti della selvaggina, si mise in viaggio e uscì dall'Africa. Si calcola che ogni generazione si spostasse compiendo tappe fra i 30 e i 60 chilometri l'una. Questa prima migrazione portò gli Ergaster in Medio Oriente e in Asia, fino a Pechino e a Giava. Anche gli Ergaster, come tutti gli ominidi, vivevano in coppia, dedicavano assidue cure parentali ai loro piccoli, si nutrivano di caccia e raccolta (animali di piccola taglia come i conigli e le lucertole cacciati dai maschi; bacche, erbe, tuberi raccolti dalle femmine) ed erano nomadi.

4. l'ominide Sapiens e la seconda migrazione nel clima glaciale

La seconda migrazione fu compiuta dal Sapiens (l'ominide "intelligente") che ripercorse la strada del suo predecessore espandendosi non solo in Asia, ma anche in Europa sotto la pressione della necessità.

Il clima terrestre infatti stava cambiando e dando luogo a una lunga glaciazione. La temperatura si abbassava impedendo la formazione di nubi e di piogge e, mentre nell'emisfero nord i ghiacci della calotta polare si stavano estendendo verso la Scandinavia, la Gran Bretagna, la Siberia e il Canada, in Kenia i fiumi e i laghi si ritiravano e la savana si disseccava. Gruppi di Sapiens in cerca di cibo si diffusero in Asia e anche in Europa adattandosi perfettamente al clima freddo dei due continenti. Nell'Ottocento essi furono chiamati anche Uomini di Neandertal (dal luogo in cui furono scoperti i loro primi fossili) e ritenuti rozzi e brutali. In realtà avevano un cervello più grande del nostro, cominciavano a parlare anche se con difficoltà, avevano addomesticato

il lupo, conoscevano le proprietà curative delle erbe e seppellivano i morti con cura affettuosa.

Avevano elaborato le complesse tecniche della caccia di gruppo e si nutrivano dei grandi animali del freddo: bisonti, renne, cavalli, mammut.

Abitavano nelle caverne e si coprivano pellicce.

5. Il Sapiens sapiens:

è il primo uomo e popola cinque continenti

Sapiens probabilmente si estinse ma intanto in Africa, 120 000 anni fa, dalle comunità di Ergaster che non erano emigrate, si sviluppava l'ultima specie: la nostra. Per suoi enormi successi essa è stata chiama Homo sapiens sapiens di Cro-Magnon l' uomo intelligentissimo" i cui primi resti furono trovati nell'omonimo sito francese) ed è l' unica che ha il diritto di essere definita umana.

Probabilmente i suoi progressi furono dovuti gran parte al linguaggio: il Sapiens sapiens, infatti, sapeva ormai parlare velocemente articolando con chiarezza consonanti e vocali esattamente come noi.

Tra le sue imprese vi fu anche una terza migrazione, quella decisiva per il futuro dell'umanità. Le prime comunità di Sapiens sapiens si misero in viaggio e, tappa dopo tappa, 100 000 anni fa arrivarono in Medio Oriente; poi proseguirono per l'Asia centrale e orientale da dove, affrontando un'impresa veramente epica, cioè navigando per mare su semplici zattere, 40 000 anni fa si spinsero fino all'Australia; 51 000 anni fa alcune cominciarono a diffondersi in Europa; altre, dalla Siberia, 35 000 anni fa passarono in America. Ormai l'uomo aveva popolato i cinque continenti abitabili della Terra: si calcola che alla fine dell'Età paleolitica le comunità umane sparse per il pianeta ammontassero a 6 milioni di individui. Essi furono i "genitori" dei 6 miliardi di persone che popolano oggi il globo. Dalla sua comparsa in poi, infatti, il Sapiens sapiens ha (almeno apparentemente) cessato di evolversi.

6. Economia e tecnologia di Cro-Magnon

I Cro-Magnon vivevano ancora di caccia e raccolta e praticavano la caccia di gruppo che consentiva loro, come ai Neandertal, di cibarsi dei grandi animali glaciali, e di usarne la pelle, le zanne, le coda e le interiora per fame ogni tipo di oggetto, dagli abiti alle tende.

La loro economia, come quella dell'Età paleolitica, viene dunque definita economia dì prelievo. La loro tecnologia era avanzatissima: inventarono il bulino (una sorta di scalpello di pietra ideato per spaccare ossa, corna, tronchi prima di lavorarli) il trapano e la tecnica dell'incastro, che permise di dare un'impugnatura di legno o di osso a lame per coltelli, punte di lancia, fiocine, martelli.

Inoltre, la scoperta della pietra focaia li mise in grado di accendere il fuoco e quindi li liberò dalla necessità di tenerlo sempre vivo.

È stupefacente anche la varietà dei materiali selezionati e usati dai Sapiens sapiens. l'osso, le corna di cervo, l'avorio, le conchiglie, il legno e ogni genere di pietre, tra cui l'ossidiana. Questi materiali venivano trasformati in lame affilatissime, punte di lancia, arpioni, bottoni, punteruolì, aghi con la cruna e monili.

I Sapiens sapiens rimasti in Africa, inoltre, furono gli inventori della pesca con la fiòcina. Verso la fine dell'Età paleolìtica, europei e afri-cani inventarono l'arco che decuplicava nel lancio la forza della mano.

Oggi sappiamo che essi cominciarono a speri-mentare anche la ceramica e la tessitura.

7. la creazione di tutte le arti

fra i 40 000 e i 12 000 anni fa i Sapiens sapiens di tutto il mondo dipinsero, scolpirono, costruirono e suonarono strumenti musicali, cantarono e danzarono. Insomma inventarono te arti, che da millenni sono una parte essenziale della civiltà.

Essi dipinsero sulle rocce della caverne immagini naturalistiche di sconvolgente bellezza. Scolpirono migliaia di statuette - oggi chiamate "Veneri" dal nome della dea romana della bellezza - che rappresentano donne con grandi seni, larghi fianchi e ventri prominenti. Produssero un numero strabocchevole di perline d'avorio con le quali si ornavano il corpo e i capelli e con cui spesso addobbavano le salme dei defunti. Costruirono flauti d'avorio che abbiamo trovato e, forse, altri strumenti musicali con materiali più deperibili, come i tamburi di legno e di pelle. I pittori partivano da un'accurata selezione di terre e altri

materiali naturali (ocre, carbone ecc.), da cui ricavavano quattro diversi colori, nero, rosa, giallo, bianco. Poi li riducevano in polvere finissima e li mescolavano a degli "eccipienti", come per esempio il talco, che conferivano loro la massima brillantezza

Infine li legavano con acqua o con urina e li spandevano sulle rocce con pennelli di pelo, soffiandoli attraverso una cannuccia oppure con le mani. Altre volte preferivano incidere graffiti con una selce sottile. Molte pitture sono collocate in alto o addirittura sulla volta delle caverne. In questo caso i pittori lavoravano su impalcature di legno. Giorno e notte erano costretti a usare lucerne ricavate da pietre concave riempite di midollo animale e di ramoscelli di ginepro che davano una luce tenue, simile a quella delle nostre candele.

I soggetti erano prevalentemente animali (soprattutto cavalli, bisonti, ma anche lupi, cinghiali, cervi ecc.), ma intorno a essi troviamo spesso segni geometrici astratti e a volte impronte colorate di mani umane.

1. Il pianeta delle scimmie e la comparsa dei bipedi

li fu un tempo in cui la Terra era il Pianeta delle scimmie. Tra i 2 e i 5 milioni di anni fa, più di 100 specie scorrazzavano ulla chioma delle foreste che ricoprivano il Vecchio Mondo dalla rancia alla Cina in Eurasia e dal Kenia alla Namibia in Africa. Da uesta stupefacente varietà (oggi sono molte meno) emersero li antenati delle scimmie antropomorfe e dell'uomo nodemo.

ell'albero dell'evoluzione - il processo che produsse le lentissime na radicali trasformazioni degli esseri viventi, dal "brodo rimordiale" fino all'uomo - la famiglia degli ominidi, di cui iamo la specie più evoluta, si colloca su uno dei rami più alti. isale infatti "solo" a 6 milioni di anni fa la comparsa del arattere distintivo da cui partì l'ominazione: il bipedismo. 'importanza del bipedismo è enorme: noi siamo diventati uomini e donne) grazie al fatto che abbiamo abbandonato l'andatura uadrùmane e abbiamo assunto la stazione eretta. unque, 6 milioni di anni fa un primate che viveva nella foresta luviale del Kenia, nella zona dell'Africa orientale rappresentata ella cartine qui sopra, scese dagli alberi per motivi a noi conosciuti e cominciò a camminare sui soli arti posteriori e usare mani per prendere oggetti, trasportarli, difendersi. o scopritore delle sue ossa fossili lo ha chiamato Orrorin, che in ngua keniota significa "primo uomo".

iberare le mani dall'obbligo della locomozione significò usare a empo pieno il formidabile pollice opponibile che gli ominidi vevano ereditato dalle scimmie, quindi cessare di combattere morsi e facilitare la riduzione di mandibole e canini a antaggio del cranio, che poté espandersi e ospitare un ervello prima più grande, poi, più intelligente. In esso ominciò a svilupparsi area di Broca: un giorno essa avrebbe permesso ai loro

iscendenti di- parlare.

scimmie scorrazzavano

Tra i 22 e i 5 milioni di anni fa

Da questa
emersero gli antenati delle scimmie
antropomorfe e dell'uomo modemo

la famiglia degli ominidi,6 milioni di anni fa comparsa bipedismo

un primate del Kenia,

cominciò a camminare sui soli arti
posteriori e a usare mani per
prendere
oggetti, trasportarli, difendersi.

usare pollice opponibile cessare di combattere a morsi riduzione di mandibole e canini a vantaggio del cranio

espandersi cervello più intelligente

2. l'ominide Habilis, la savana e gli utensili

Usando sempre meglio le mani e sviluppando il cervello, 2 milioni e mezzo di anni fa alcune

specie, tra cui quella chiamata Habilis (0minide. abile"), cominciarono a sfaldare la selce percuotendola con pietre più dure e ad appuntirla per farne utensili ovvero strumenti di lavoro ("utili" per esempio per bucare un pezzo di legno o per estrarre radici dal terreno).

Cominciava così l'Età paleolitica.

Il luogo di questa nuova tappa dell'evoluzione era sempre lo stesso, ma l'ambiente era profondamente mutato. Grandi eruzioni vulcaniche avevano inaridito le foreste, che avevano lasciato il posto alla savana, una distesa di erbe costellata di alberi bassi e cespugli, abitata da erbivori come la zebra, la gazzella, l'elefante e dai loro predatori, i carnivori: leoni, ghepardi.

2 milioni e mezzo di anni fa Habilis

sfaldare la selce percuotendola con pietre per farne utensili

Cominciava l'Età paleolitica.

stesso luogo mutato
eruzioni vulcaniche avevano
inaridito le foreste
lasciato savana distesa di erbe
abitata da erbivori
carnivori

3. l'ominide Ergaster, il fuoco, il viaggio

1 milione e 800 000 anni fa un'altra specie, l'Erectus ergaster (ominide "bìpede artigiano"), compì due imprese fondamentali:

- catturò il fuoco, probabilmente raccogliendo i rami degli alberi incendiati da un'eruzione vulcanica e tenendo in vita le fiamme con rametti secchi e altra legna;
- imitando probabilmente gli uccelli migratori e seguendo gli spostamenti della selvaggina, si mise in viaggio e uscì dall'Africa. Si calcola che ogni generazione si spostasse compiendo tappe fra i 30 e i 60 chilometri l'una. Questa prima migrazione portò gli Ergaster in Medio Oriente e in Asia, fino a Pechino e a Giava. Anche gli Ergaster, come tutti gli ominidi, vivevano in coppia, dedicavano assidue cure parentali ai loro piccoli, si nutrivano di caccia e raccolta (animali di piccola taglia come i conigli e le lucertole cacciati dai maschi; bacche, erbe, tuberi raccolti dalle femmine) ed erano nomadi.

1 milione e 800 000 anni fa

l'Erectus ergaster

catturò il fuoco

si mise in viaggio e uscì dall'Africa.

in Medio Oriente e in Asia,

vivevano in coppia, cure ai loro piccoli si nutrivano di caccia e raccolta erano nomadi

4. l'ominide Sapiens e la seconda migrazione nel clima glaciale

La seconda migrazione fu compiuta dal Sapiens (l'ominide "intelligente") che ripercorse la strada del suo predecessore espandendosi non solo in Asia, ma anche in Europa sotto la pressione della necessità.

Il clima terrestre infatti stava cambiando e dando luogo a una lunga glaciazione. La temperatura si abbassava impedendo la formazione di nubi e di piogge e, mentre nell'emisfero nord i ghiacci della calotta polare si stavano estendendo verso la Scandinavia, la Gran Bretagna, la Siberia e il Canada, in Kenia i fiumi e i laghi si ritiravano e la savana si disseccava. Gruppi di Sapiens in cerca di cibo si diffusero in Asia e anche in Europa adattandosi perfettamente al clima freddo dei due continenti. Nell'Ottocento essi furono chiamati anche Uomini di Neandertal (dal luogo in cui furono scoperti i loro primi fossili) e ritenuti rozzi e brutali. In realtà avevano un cervello più grande del nostro, cominciavano a parlare anche se con difficoltà, avevano addomesticato il lupo, conoscevano le proprietà curative delle erbe e seppellivano i morti con cura affettuosa.

Avevano elaborato le complesse tecniche della caccia di gruppo e si nutrivano dei grandi animali del freddo: bisonti, renne, cavalli, mammut.

Abitavano nelle caverne e si coprivano pellicce.

seconda migrazione Sapiens

Asia Europa

glaciazione

la savana si disseccava

cominciavano a parlare avevano addomesticato il lupo conoscevano le proprietà curative delle erbe seppellivano i morti

caccia di gruppo si nutrivano dei grandi animali

Abitavano nelle caverne e si coprivano pellicce

5. Il Sapiens sapiens:

è il primo uomo e popola cinque continenti

Sapiens probabilmente si estinse ma intanto in Africa, 120 000 anni fa, dalle comunità di Ergaster che non erano emigrate, si sviluppava l'ultima specie: la nostra. Per suoi enormi successi essa è stata chiama Homo sapiens sapiens di Cro-Magnon l' uomo intelligentissimo" i cui primi resti furono trovati nell'omonimo sito francese) ed è l' unica che ha il diritto di essere definita umana.

Probabilmente i suoi progressi furono dovuti gran parte al linguaggio: il Sapiens sapiens, infatti, sapeva ormai parlare velocemente articolando con chiarezza consonanti e vocali esattamente come noi.

Tra le sue imprese vi fu anche una terza migrazione, quella decisiva per il futuro dell'umanità. Le prime comunità di Sapiens sapiens si misero in viaggio e, tappa dopo tappa, 100 000 anni fa arrivarono in Medio Oriente; poi proseguirono per l'Asia centrale e orientale da dove, affrontando un'impresa veramente epica, cioè navigando per mare su semplici zattere, 40 000 anni fa si spinsero fino all'Australia; 51 000 anni fa alcune cominciarono a diffondersi in Europa; altre, dalla Siberia, 35 000 anni fa passarono in America. Ormai l'uomo aveva popolato i cinque continenti abitabili della Terra: si calcola che alla fine dell'Età paleolitica le comunità umane sparse per il pianeta ammontassero a 6 milioni di individui. Essi furono i "genitori" dei 6 miliardi di persone che popolano oggi il globo. Dalla sua comparsa in poi, infatti, il Sapiens sapiens ha (almeno apparentemente) cessato di evolversi.

Sapiens si estinse

in Africa 120 000 anni fa dalle comunità di Ergaster si sviluppava Homo sapiens sapiens di Cro-Magnon

progressi dovuti al linguaggio

terza migrazione

100 000 anni fa arrivarono in Medio Oriente

poi l'Asia centrale e orientale

navigando su zattere 40 000 anni fa Australia

51 000 anni fa Europa

dalla Siberia, 35 000 anni fa passarono in America alla fine dell'Età paleolitica 6 milioni di individui.

6. Economia e tecnologia di Cro-Magnon

I Cro-Magnon vivevano ancora di caccia e raccolta e praticavano la caccia di gruppo che consentiva loro, come ai Neandertal, di cibarsi dei grandi animali glaciali, e di usarne la pelle, le zanne, le coda e le interiora per fame ogni tipo di oggetto, dagli abiti alle tende.

La loro economia, come quella dell'Età paleolitica, viene dunque definita economia dì prelievo. La loro tecnologia era avanzatissima, : inventarono il bulino (una sorta di scalpello di pietra ideato per spaccare ossa, corna, tronchi prima di lavorarli) il trapano e la tecnica dell'incastro, che permise di dare un'impugnatura di legno o di osso a lame per coltelli, punte di lancia, fiocine, martelli.

Inoltre, la scoperta della pietra focaia li mise in grado di accendere il fuoco e quindi li liberò dalla necessità di tenerlo sempre vivo.

È stupefacente anche la varietà dei materiali selezionati e usati dai Sapiens sapiens. l'osso, le corna di cervo, l'avorio, le conchiglie, il le-gno e ogni genere di pietre, tra cui l'ossidiana. Questi materiali venivano trasformati in lame affilatissime, punte di lancia, arpioni, bottoni, punteruolì, aghi con la cruna e monili.

I Sapiens sapiens rimasti in Africa, inoltre, furono gli inventori della pesca con la fiòcina. Verso la fine dell'Età paleolìtica, europei e afri-cani inventarono l'arco che decuplicava nel lancio la forza della mano.

Oggi sappiamo che essi cominciarono a sperimentare anche la ceramica e la tessitura.

I Cro-Magnon vivevano raccolta

caccia di gruppo grandi animali glaciali usarne la pelle, le zanne, le coda e le interiora per ogni oggetto economia dì prelievo

tecnologia avanzatissima bulino trapano tecnica dell'incastro impugnatura

scoperta della pietra focaia accendere il fuoco

varietà dei materiali trasformati

inventori
pesca con la fiòcina
l'arco
ceramica
tessitura

7. la creazione di tutte le arti

fra i 40 000 e i 12 000 anni fa i Sapiens sapiens di tutto il mondo dipinsero, scolpirono, costruirono e suonarono strumenti musicali, cantarono e danzarono. Insomma inventarono te arti, che da millenni sono una parte essenziale della civiltà.

Essi dipinsero sulle rocce della caverne immagini naturalistiche di sconvolgente bellezza. Scolpirono migliaia di statuette - oggi chiamate "Veneri" dal nome della dea romana della bellezza - che rappresentano donne con grandi seni, larghi fianchi e ventri prominenti. Produssero un numero strabocchevole di perline d'avorio con le quali si ornavano il corpo e i capelli e con cui spesso addobbavano le salme dei defunti. Costruirono flauti d'avorio che abbiamo trovato e, forse, altri strumenti musicali con materiali più deperibili, come i tamburi di legno e di pelle.

I pittori partivano da un'accurata selezione di terre e altri materiali naturali (ocre, carbone ecc.), da cui ricavavano quattro diversi colori, nero, rosa, giallo, bianco. Poi li riducevano in polvere finissima e li mescolavano a degli "eccipienti", come per esempio il talco, che conferivano loro la massima brillantezza

Infine li legavano con acqua o con urina e li spandevano sulle rocce con pennelli di pelo, soffiandoli attraverso una cannuccia oppure con le mani. Altre volte preferivano incidere graffiti con una selce sottile. Molte pitture sono collocate in alto o addirittura sulla volta delle caverne. In questo caso i pittori lavoravano su impalcature di legno. Giorno e notte erano costretti a usare lucerne ricavate da pietre concave riempite di midollo animale e di ramoscelli di ginepro che davano una luce tenue, simile a quella delle nostre candele.

I soggetti erano prevalentemente animali (soprattutto cavalli, bisonti, ma anche lupi, cinghiali, cervi ecc.), ma intorno a essi troviamo spesso segni geometrici astratti e a volte impronte colorate di mani umane.

fra i 40 000 e i 12 000 anni fa

dipinsero sulle rocce della caverne

Scolpirono migliaia di statuette

Produssero perline d'avorio con le quali si ornavano

Costruirono flauti d'avorio i tamburi di legno e di pelle.

ricavavano colori

pitture

graffiti

soggetti animali segni geometrici astratti impronte di mani NOTE PER I DOCENTI: IL LAVORO CONTINUA POI CON LA RIDUZIONE DEL RIASSUNTO AD UNA MAPPA CONCETTUALE (CHE, ESSENDO PROPOSIZIONALE, PUO' ESSERE CONSIDERATA UN'ORGANIZZAZIONE GRAFICA RIASSUNTIVA) A PARTIRE DAI RIASSUNTI CONDIVISI CHE SONO STATI DISCUSSI E SELEZIONATI/MODIFICATI DAGLI STUDENTI.

LE PAGINE CON LE SOLUZIONI SERVONO SOLO SE NEL CORSO DEL LAVORO GLI STUDENTI NON RIESCONO A PERVENIRE CON LE LORO FORZE A RISPOSTE ACCETTABILI