



Basta una scintilla...

Esperienze di archeologia sperimentale per conoscere e capire la vita dei
cacciatori-raccoglitori

Grado scolastico: Scuola primaria

Area disciplinare: Geo-storia

I.C. «Gino Strada»

Docenti coinvolti: Ciolli Natascia

Realizzato con il contributo della Regione Toscana
nell'ambito del progetto

Rete Scuole LSS a.s. 2023/2024



Basta una scintilla...

Esperienze di archeologia sperimentale per
conoscere e capire la vita dei
cacciatori-raccoglitori

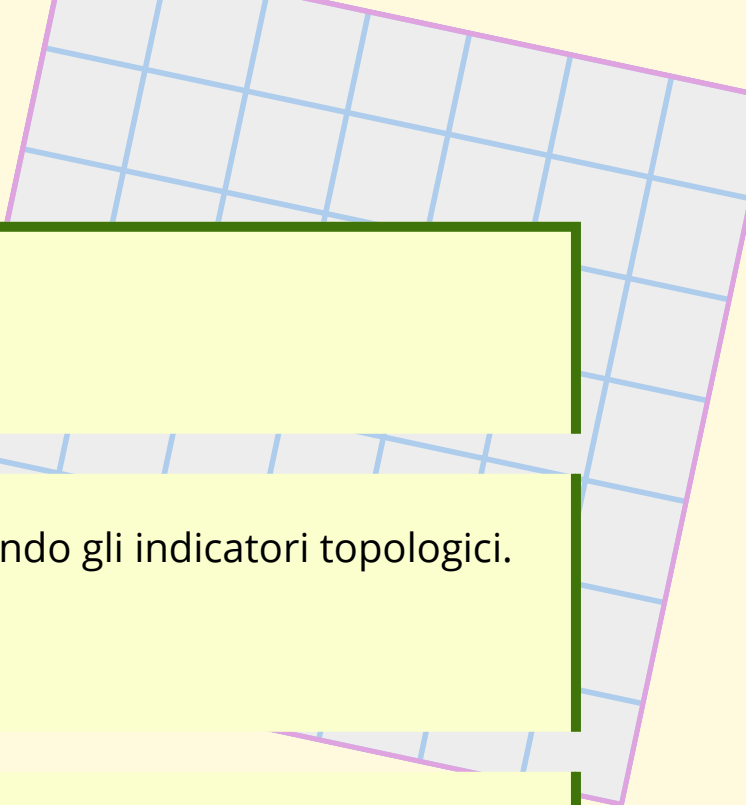
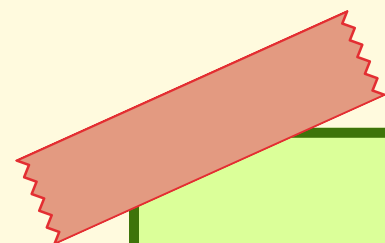
I.C. "Gino Strada" -Scuola primaria "De Amicis"-
classe 3 A

ins. Natascia Ciolli

Collocazione del percorso all'interno del curricolo

Il percorso presentato è inserito nel curricolo verticale di geo-storia del nostro Istituto.

STORIA	I	• Ricostruire, rappresentare graficamente e rielaborare oralmente • Riconoscere i mutamenti prodotti dal passare del tempo su esseri viventi, oggetti e ambienti, utilizzando correttamente i principali indicatori temporali.
	II	• Usare correttamente la linea del tempo per collocare fatti ed eventi significativi, individuando successioni, contemporaneità, durata, periodo. • Raccontare e riflettere su trasformazioni e cambiamenti attraverso l'utilizzo di varie fonti e della linea del tempo.
	III	• Individuare le tracce da fonti diverse e usarle per produrre conoscenze su passato. • Riferire le conoscenze acquisite e i fatti vissuti e narrati; rappresentarli graficamente e con semplici testi scritti. • Riconoscere relazioni di successione e contemporaneità, durata, periodi, cicli temporali, mutamenti in fenomeni ed esperienze vissute e narrate.
	IV	• Ricavare da fonti di diverso tipo conoscenze sulle civiltà del passato e individuare analogie e differenze tra quadri storico-sociali diversi, lontani nello spazio e nel tempo. • Collocare gli eventi nello spazio e nel tempo con l'ausilio di carte geo-storiche, linee del tempo. • Riferire in ordine logico e cronologico con lessico specifico, gli argomenti trattati.
	V	• Leggere e usare le carte geo-storiche e la linea del tempo. Ricavare informazioni dalle fonti per organizzare e conoscere aspetti fondamentali della storia, realizzare quadri di civiltà attraverso mappe e schemi. • Riferire i fatti studiati rispettando l'ordine logico - cronologico e con lessico specifico. • Produrre testi storici anche con risorse digitali.



GEOGRAFIA

I

- Muoversi nello spazio, utilizzando gli indicatori topologici.
- Rappresentare graficamente spazi noti, individuandone le principali funzioni

II

- Analizzare lo spazio e la posizione relativa, di cose e persone, in rapporto a diversi punti di riferimento, utilizzando gli indicatori topologici.
- Discriminare gli elementi naturali ed antropici di alcuni paesaggi geografici,
- Conoscere il territorio circostante attraverso l'esplorazione diretta e l'analisi di immagini.

III

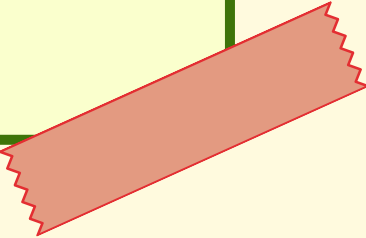
- **Muoversi consapevolmente nello spazio circostante, orientandosi attraverso punti di riferimento e utilizzando indicatori topologici, piante e carte di vario genere.**
- **Conoscere il territorio circostante attraverso l'approccio percettivo e l'osservazione diretta, come spazio organizzato e modificato dalle attività umane; promuoverne la salvaguardia, esercitando la cittadinanza attiva.**
- **Individuare e descrivere oralmente, graficamente o per iscritto gli elementi caratterizzanti dei paesaggi naturali ed antropici**

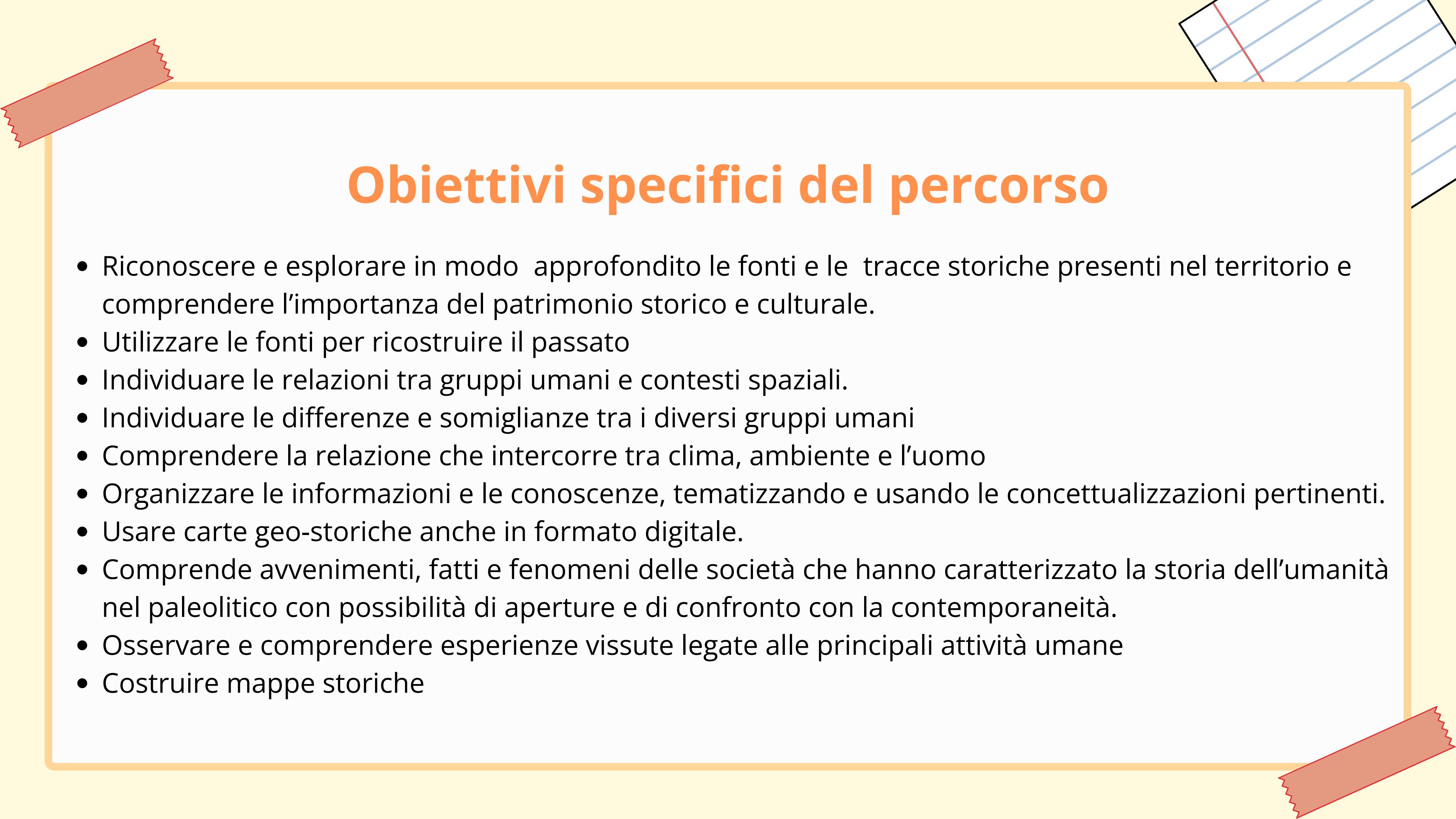
IV

- Riconoscere gli elementi significativi di un territorio e definirne la funzione attraverso l'utilizzo di punti di riferimento.
- Analizzare il territorio comprendendo i rapporti tra gli elementi fisici e antropici e riferire i fatti studiati rispettando l'ordine logico e con lessico specifico.
- Rilevare soluzioni date dall'uomo relativamente al problema della protezione, conservazione e valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale del proprio territorio e di quello nazionale.

V

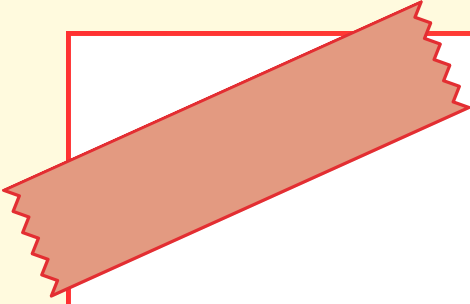
- Conoscere e localizzare i principali aspetti geografici fisici e antropici dell'Italia.
- Ricavare informazioni geografiche da una pluralità di fonti.
- Conoscere le caratteristiche fisiche, economiche, sociopolitiche e culturali delle Regioni italiane.
- Riconoscere il paesaggio come patrimonio naturale e culturale da tutelare e valorizzare, come spazio geografico e come sistema territoriale, costituito da elementi fisici e antropici, in rapporto tra loro.





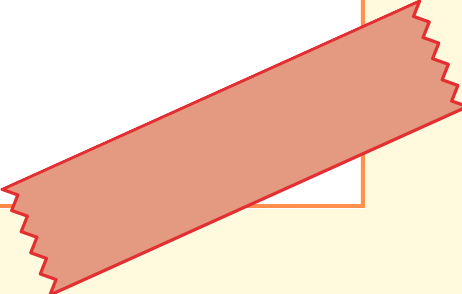
Obiettivi specifici del percorso

- Riconoscere e esplorare in modo approfondito le fonti e le tracce storiche presenti nel territorio e comprendere l'importanza del patrimonio storico e culturale.
- Utilizzare le fonti per ricostruire il passato
- Individuare le relazioni tra gruppi umani e contesti spaziali.
- Individuare le differenze e somiglianze tra i diversi gruppi umani
- Comprendere la relazione che intercorre tra clima, ambiente e l'uomo
- Organizzare le informazioni e le conoscenze, tematizzando e usando le concettualizzazioni pertinenti.
- Usare carte geo-storiche anche in formato digitale.
- Comprende avvenimenti, fatti e fenomeni delle società che hanno caratterizzato la storia dell'umanità nel paleolitico con possibilità di aperture e di confronto con la contemporaneità.
- Osservare e comprendere esperienze vissute legate alle principali attività umane
- Costruire mappe storiche



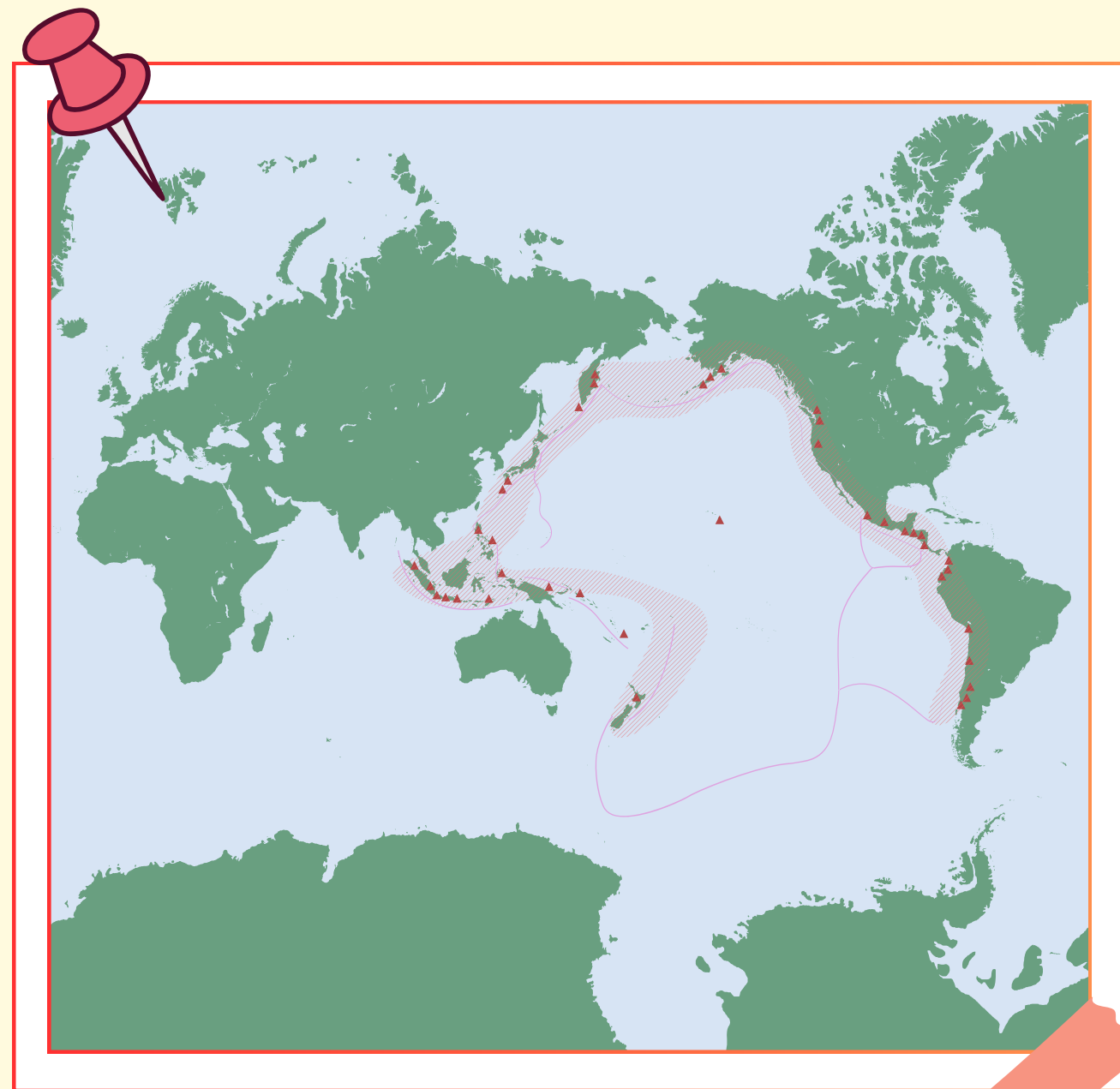
Metodologia

La metodologia che è stata utilizzata per svolgere questo percorso è di tipo laboratoriale: punto di partenza è l'esplorazione delle preconoscenze e attraverso la problematizzazione, la discussione, l'esperienza diretta e le occasioni di cooperative learning. I bambini hanno potuto svolgere un ruolo attivo, ristrutturando le conoscenze di partenza al fine di raggiungere obiettivi e competenze. Il bambino operando in maniera dinamica diviene capace di "imparare ad imparare" e attiva aspetti metacognitivi che gli serviranno per muoversi agilmente all'interno delle discipline anche in maniera trasversale grazie alle varie esperienze pratiche che rendono motivante l'apprendimento.



Materiali

- Riproduzioni di reperti archeologici
- Carte geografiche
- Navigatori satellitari
- Video
- Materiali di recupero e di facile consumo
- Vari testi e riviste specializzate



Spazi

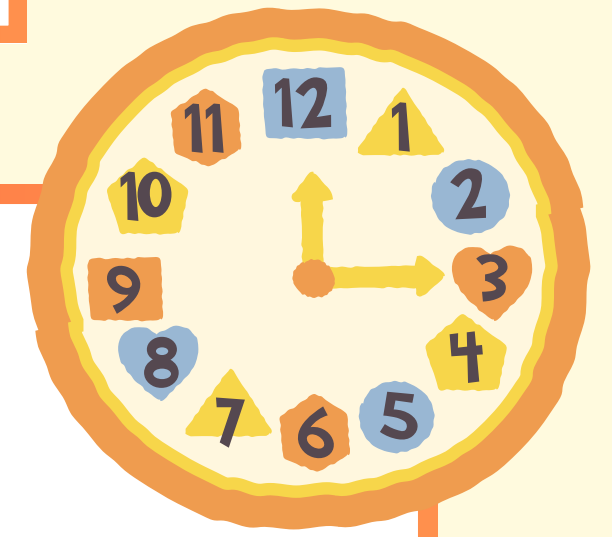
Il percorso è stato svolto principalmente nell'AULA che all'occorrenza è stata predisposta per svolgere le varie attività laboratoriali (banchi a isola, a coppia, spazio libero dai banchi,...).

Nell'aula una parete è dedicata a geo-storia (Parete dello spazio e del tempo). In questo spazio sono posizionate varie linee del tempo, il cespuglio evolutivo, le carte geografiche (Toscana, Italia, Europa, Planisfero) inoltre i bambini hanno a disposizione il mappamondo.

Di fondamentale importanza sono state le uscite sul territorio: Parco della Piana, Parco dell'Uliveta, passeggiata lungo il torrente Rimaggio.



Tempi

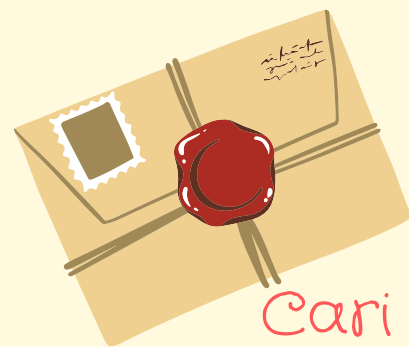


- Messa a punto del progetto: 6 ore
- Progettazione: 1 ora a settimana
- Il percorso di geostoria è iniziato nel mese di settembre e si è concluso nel mese di maggio, è stato svolto nelle due ore curricolari settimanali.
- La parte del percorso, qui presentato, è iniziato a novembre e si è concluso a maggio per un totale di 50 ore circa.
- Per le uscite esterne sono state impiegate circa 9 ore
- Per la documentazione sono state impiegate 20 ore

Composizione della classe 3 A

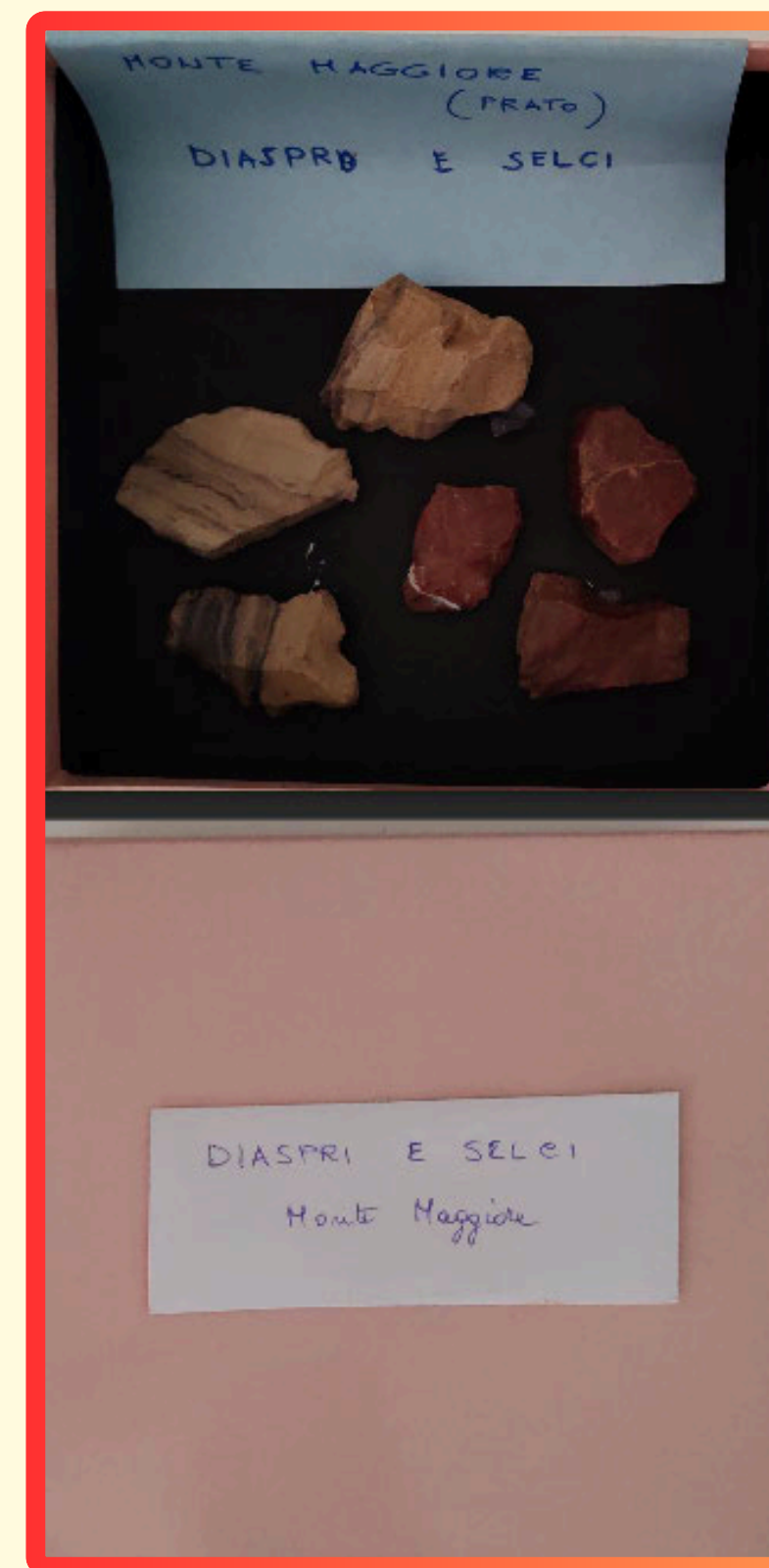
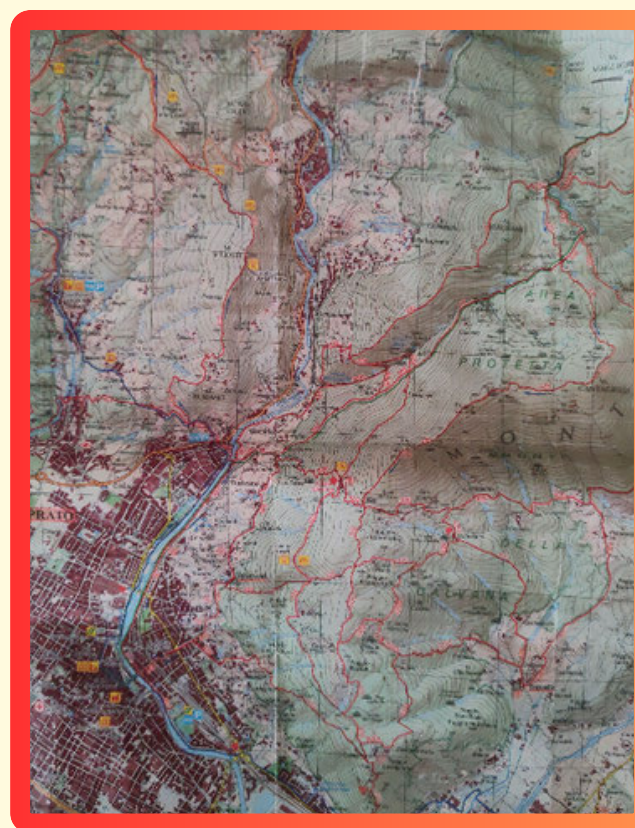
La classe 3 A è formata da 23 alunni, di cui 11 femmine e 12 maschi tra cui un bambino con certificazione 104, due alunni con disturbi specifici dell'apprendimento e tre bambini con difficoltà per cui è stato necessario stilare un piano didattico personalizzato. Nella classe sono presenti bimbi di varie nazionalità: cinese, albanese, rumena, peruviana, marocchina. La maggior parte di questi alunni parla correttamente la lingua italiana.





Inizio del percorso: introduzione

Nel mese di novembre la classe riceve un insolito regalo: una scatolina contenente delle pietre. All'interno del pacchetto troviamo anche una cartina topografica e un indirizzo mail a cui rivolgerci per aiutarci a svelare il mistero. Sul coperchio e all'interno della scatola ci sono segnate alcune parole.



Cari bambini e care bambine, abbiamo saputo che quest'anno studierete la storia del passato lontano, lontano dell'uomo, così abbiamo pensato di mandarvi questa scatolina dentro alla quale troverete degli oggetti molto importanti per la vostra indagine e una mappa. Sappiamo che siete dei bambini molto curiosi e dei bravi detective, perciò non vogliamo svelarvi tutto ma se osserverete attentamente questi frammenti riuscirete a fare scoperte molto interessanti. Se avrete bisogno del nostro aiuto per avere altre informazioni e per farci delle domande potrete scriverci e fissare un incontro a Bini Maurizio e Brandimante Mino. Un caro saluto da due appassionati di preistoria. Maurizio e Mino.



Osserviamo insieme il contenuto della scatola e chiedo ai bambini cosa vogliono dire le parole DIASPRO, SELCI e MONTE MAGGIORE che sono riportate dentro e sopra il coperchio della scatola. Tutti bambini discutono incuriositi dagli strani oggetti avanzando le loro ipotesi e aiutandosi con il materiale che possono osservare, toccare, analizzare. La discussione viene registrata, sbobinata e successivamente attaccata nei quaderni.

Giacomo: Per me SELCI è un albero

Alice: Secondo me DIASPRO e SELCI sono i nomi propri di alberi

Liam: Secondo me sono i nomi di questi sassi

Santiago: Sono i sassi nella scatola, quelli più scuri sono DIASPROI quelli più chiari le SELCI

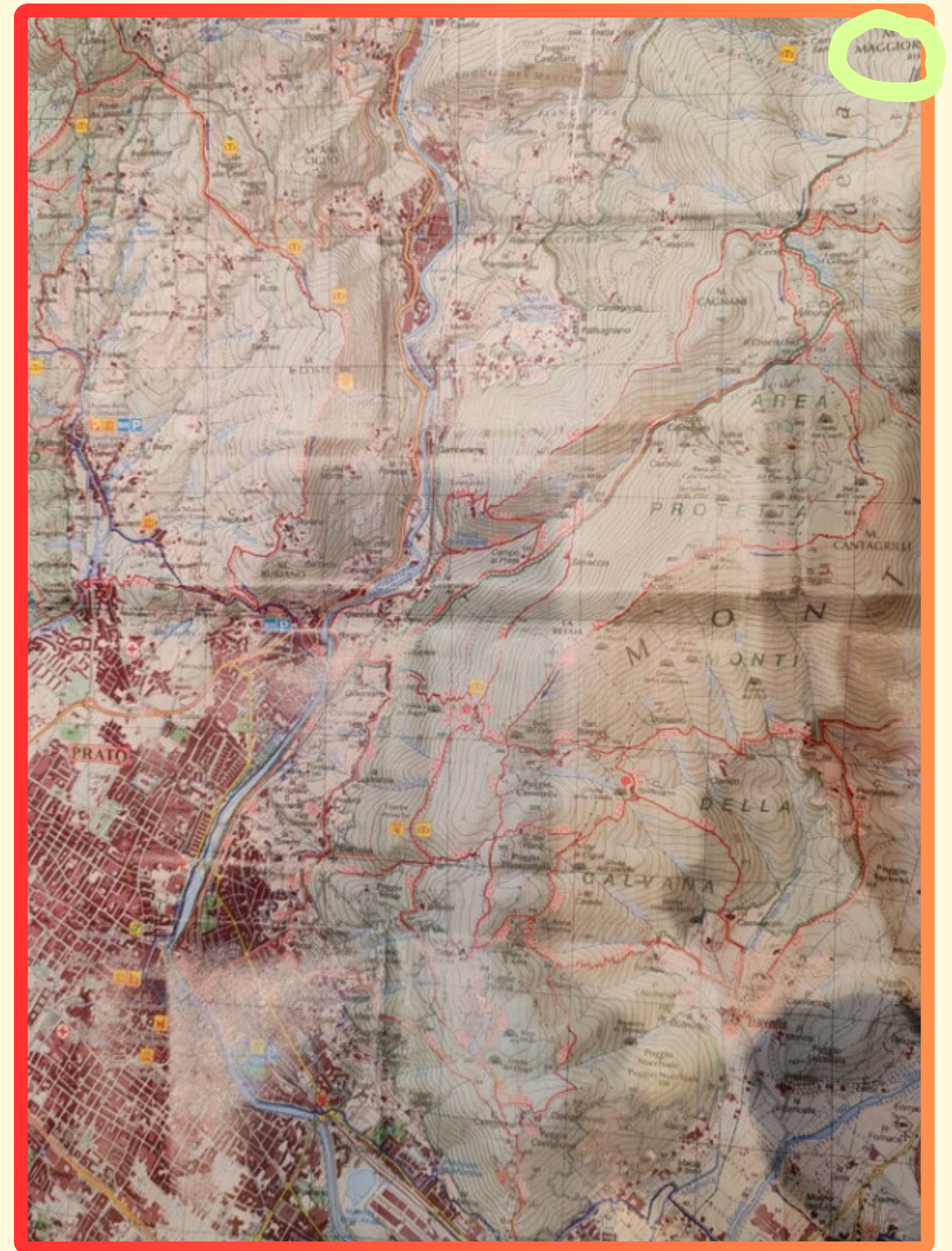
Enea: Secondo me sono i punti da dove vengono queste rocce

Elisa: Secondo me sono i nomi di due fiumi dove c'erano gli antichi Egizi

Alessia: Sono questi sassi che ci hanno mandato

La discussione continua anche per “Monte Maggiore” gli alunni si rendono immediatamente conto che si tratta del nome di una montagna e si adoperano per ricercare sulla cartina la posizione del Monte. La mappa viene proiettata alla LIM e si ricerca non solo il Monte Maggiore ma anche altri elementi conosciuti dagli alunni come ad esempio il fiume Bisenzio, la città di Calenzano, Campi Bisenzio e Prato e i Monti della Calvana.

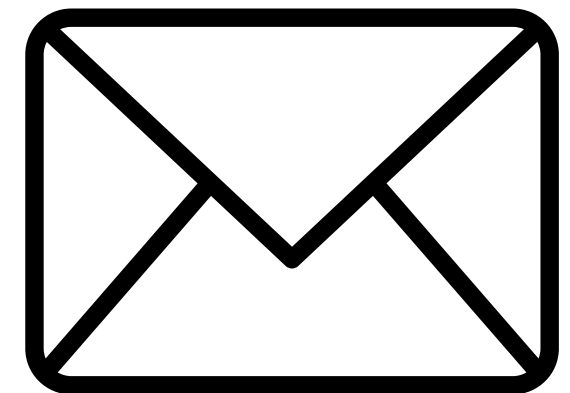
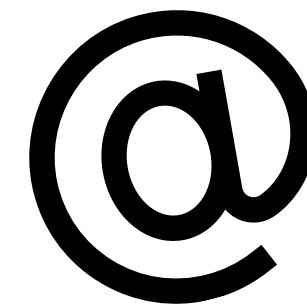
Durante questa attività è stata aperta una finestra di riflessione sull'azione dell'uomo e sui cambiamenti climatici perchè, nei giorni precedenti questa attività, vi era stata l'alluvione del Bisenzio.



La mail...

Gli alunni decidono così di inviare una mail per invitare i due appassionati di preistoria a scuola. Il testo della mail è stato scritto da loro che si sono accordati su cosa e come scriverla, l'attività è stata sfruttata anche per fare una breve attività di alfabetizzazione informatica.

Buongiorno,
Siamo la classe 3 A della scuola Primaria De Amicis di Sesto Fiorentino. Abbiamo ricevuto la vostra scatola e ci piacerebbe incontrarvi perché abbiamo tante domande da fare e difficoltà a capire. Se volete vi invitiamo nella nostra classe per chiedervi delle informazioni.
Vi lasciamo il nostro indirizzo:
Scuola De Amicis
Piazza De Amicis 1
Sesto Fiorentino
Aspettando una vostra risposta vi salutiamo
I bambini della 3 A
E la maestra Natascia Ciolli



Divido la classe in isole e chiedo ai bambini di osservare con attenzione la pietra, che è stata messa al centro dell'isola, e di descriverla individualmente in forma scritta tramite una tabella.

La tabella è formata da una parte in cui vi è la descrizione sensoriale e un'altra dove vi sono le ipotesi fatte dall'alunno/a che deve desumere anche dalle informazioni presenti nel materiale trovato

Mercoledì 7 Novembre
Asseveriamo i frammenti che ci hanno
inviato i misteriosi appassionati
di preistoria

COLORE MARONE E STRIATURE GRIGIE

FORMA SCUADRATA

DIMENSIONE 4 CENTIMETRI

MATERIALE ROCCIA, PIETRA

COM'È AL TATTO RUVIDA DURO TAGLIANTE

ipotesi

DOV'È STATO TROVATO?
MONTE MAGGIORE

COM'È STATO FATTO? CON IL FANGO

DA CHI? MAURIZIO E MINO

A COSA POTEVA SERVIRE? NA GLI ARCIOL
LOGICI

Sul quaderno riportiamo le descrizioni e le ipotesi di tutti in modo da poterle confrontare dopo l'incontro con Mino e Maurizio.

La quasi totalità della classe non ha difficoltà a constatare che le pietre sono state trovate sul Monte Maggiore ma sono molto discordanti le risposte sul "Come è stato fatto" e "Da chi è stato fatto" e anche "A cosa poteva servire".

Solo Elettra risponde:" SONO PIETRE USATE DAGLI UOMINI PREISTORICI PER FARE GLI UTENSILI ALCUNI SERVIVANO PER CACCIARE ED ALTRI PERCHE' ERANO MOLTO BELLI"

DESCRIZIONE DIASPRO	
COLORE: • MARRONE • MARRONE CON QUALCHE STRIATURA CHIARA • MARRONE MA ANCHE UN PO' ROSSO SCURO	DOV'E' STATO TROVATO? • SUL MONTE MAGGIORE
FORMA: • SQUDRATA • RETTANGOLARE UN PO' STORTINA • STONDATA	COM'E' STATO FATTO • CON IL FANGO • CON LA ROCCIA • SI È STACCATO DALLA MONTAGNA
DIMENSIONI: • PICCOLA • MEDIA	DA CHI? • È STATO FATTO DALLA NATURA
MATERIALE: • ROCCIA • SASSO • PIETRA	A COSA POTEVA SERVIRE? • AD ACCENDERE IL FUOCO • AGLI ARCHEOLOGI • PER COLLEZIONE
COM'E' AL TATTO • DURO • TAGLIENTE • RUVIDO • APPUNTITO	
DESCRIZIONE SELCE	
COLORE: • GRIGIO • GRIGIO E NERO CON DELLE RIGHE • GRIGIO E GIALLO	DOV'E' STATO TROVATO? • SUL MONTE MAGGIORE
FORMA: • SQUDRATA • A ZIG ZAG • CON LE PUNTE	COM'E' STATO FATTO • CON LA ROCCIA
DIMENSIONI: • MEDIA	DA CHI? • SI TROVA NEL MONTE MAGGIORE
MATERIALE: • ROCCIA • SASSO • PIETRA	A COSA POTEVA SERVIRE? • AD ACCENDERE IL FUOCO • SERVIVA AGLI UOMINI PRIMITIVI PER FARE GLI UTENSILI
COM'E' AL TATTO • DURO • TAGLIENTE • RUVIDO • APPUNTITO • CON DEI BUCHI	

... L'intervista

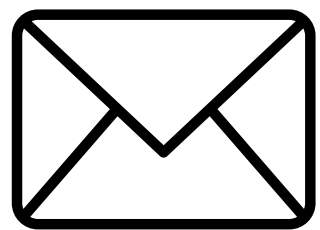
Così come per la scrittura della mail anche per l'intervista gli alunni decidono collettivamente quali domande porre a Mino e Maurizio, i bambini si sono aiutati anche sulle risposte e sulle curiosità nate dall'osservazione delle pietre.

Ognuno avrà sul proprio quaderno le domande da rivolgere ai due ospiti.

Giovedì 9 Novembre

Intervista a Maurizio e Mino

- 1) Cosa si ~~significa~~ significa Diaspri e Selci?
- 2) A cosa potevano servire questi sassi?
- 3) Perché ci avete mandata la scatola?
- 4) Come sono stratificati questi sassi? Da dove li avete presi?
- 5) Quanto li avete presi?
- 6) Perché ci avete mandato dei sassi e non delle foglie?
- 7) Perché avete proprio da Monte Maggiore?



La mail di risposta

Cari bambini, care bambine e cara maestra Natascia,
ci fa molto piacere ricevere il vostro invito.

Non sappiamo ancora quando potremo venire, ma
sicuramente verremo a trovarvi appena possibile per
rispondere alle vostre curiosità.

Se intanto volete inviarci le vostre domande possiamo
prepararci meglio per l'incontro.

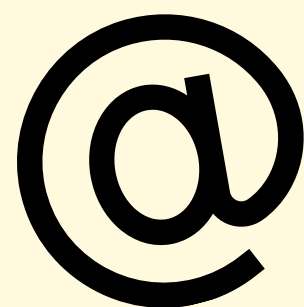
Intanto potete indagare su cosa sono il diaspro e la selce e
osservare attentamente i **reperti** che vi abbiamo inviato per
capire se la loro superficie è ruvida o liscia e dov'è liscia
chiedetevi perché.

Saranno sassi naturali oppure qualcuno li avrà lisciati?

E saranno pietre formate da poco o da tanto tempo?

Vi salutiamo in attesa di ricevere le vostre domande e di
vederci, speriamo presto.

Maurizio Bini e Mino Brandimarte



Dalla risposta dei due appassionati di
preistoria emerge la parola **REPerti** quindi
chiedo di scrivere individualmente il
significato di questa parola. Le risposte di
tutti vengono trascritte, attaccate sul
quaderno e lette collettivamente.

Giorgio: E' un oggetto che è stato trovato ed è prezioso

Samuele: Significa che qualcosa, a questo punto sassi, è
stato esposto o in un museo o qualcosa del genere

Santiago: Secondo me vuol dire esperto

Liam: Vuol dire sassi che si sono allisciati

Sara: E' qualcosa di antico e importante

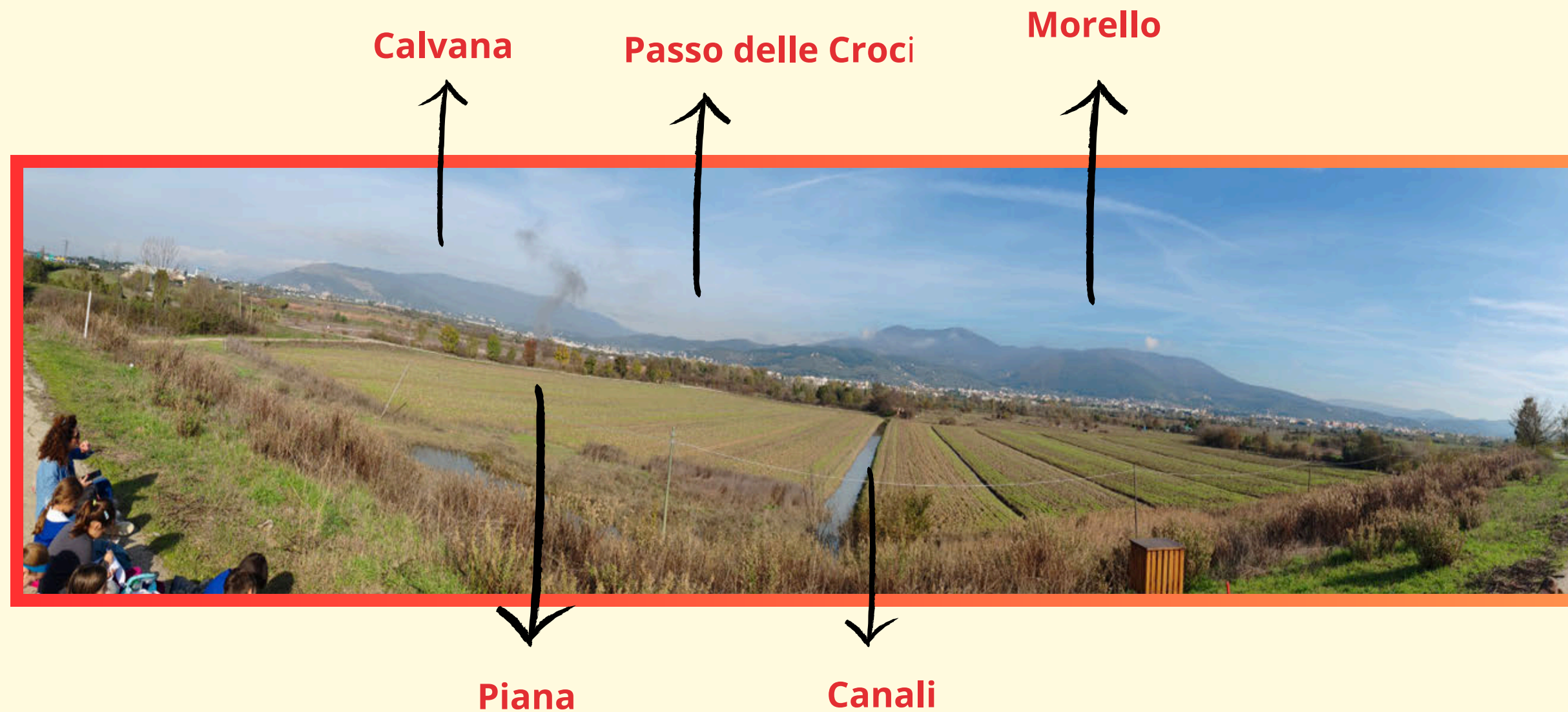
Alice: Reperto è qualcosa di antico come gli uomini
primitivi

Antonio: Secondo me reperto vuol dire roccia in pratese

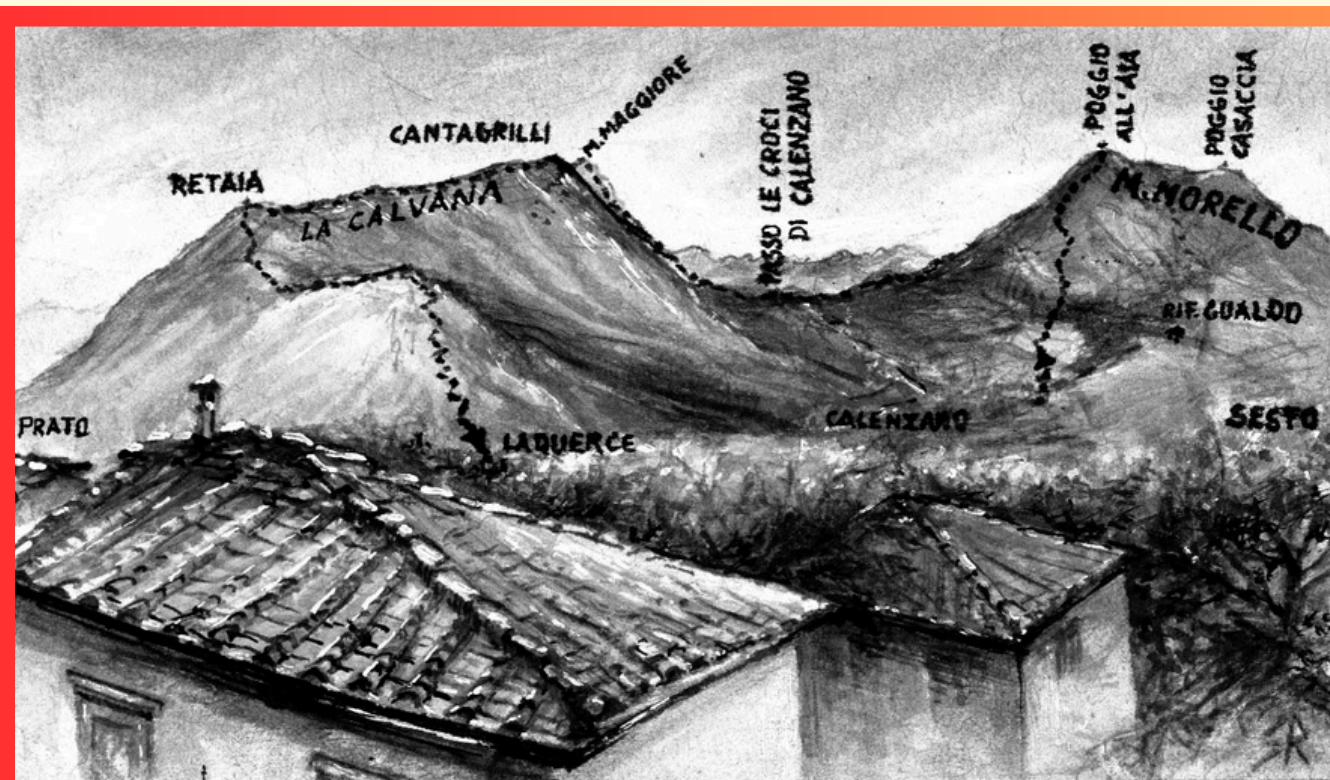
Giacomo: Secondo me vuol dire aperto

Elettra: I reperti sono quando vai al museo e c'è una
stanza dove ci sono i dinosauri e in un'altra stanza c'è
qualcos'altro cioè i reperti.... sono in stanze diverse

Usciamo e facciamo conoscenza con l'ambiente che ci circonda: nella piana per osservare la Calvana e Morello



Usciamo nella Piana di Sesto Fiorentino per osservare quanto rilevato nella cartina che era contenuta nella scatolina in cui sono indicati i monti della Calvana. Da questo punto di osservazione i bambini possono ritrovare, attraverso un'esperienza diretta, i luoghi indicati nella mappa topografica ma non solo possono notare anche altri elementi del paesaggio come Monte Morello, il passo delle Croci ma anche canali, laghetti, flora e fauna tipica del paesaggio lacustre.



Durante l'uscita gli alunni sono dotati di un taccuino su cui appuntano Individualmente ciò che vedono. Tornati in classe gli appunti vengono letti e riportati su una tabella che i bambini incollano sul quaderno di geografia.

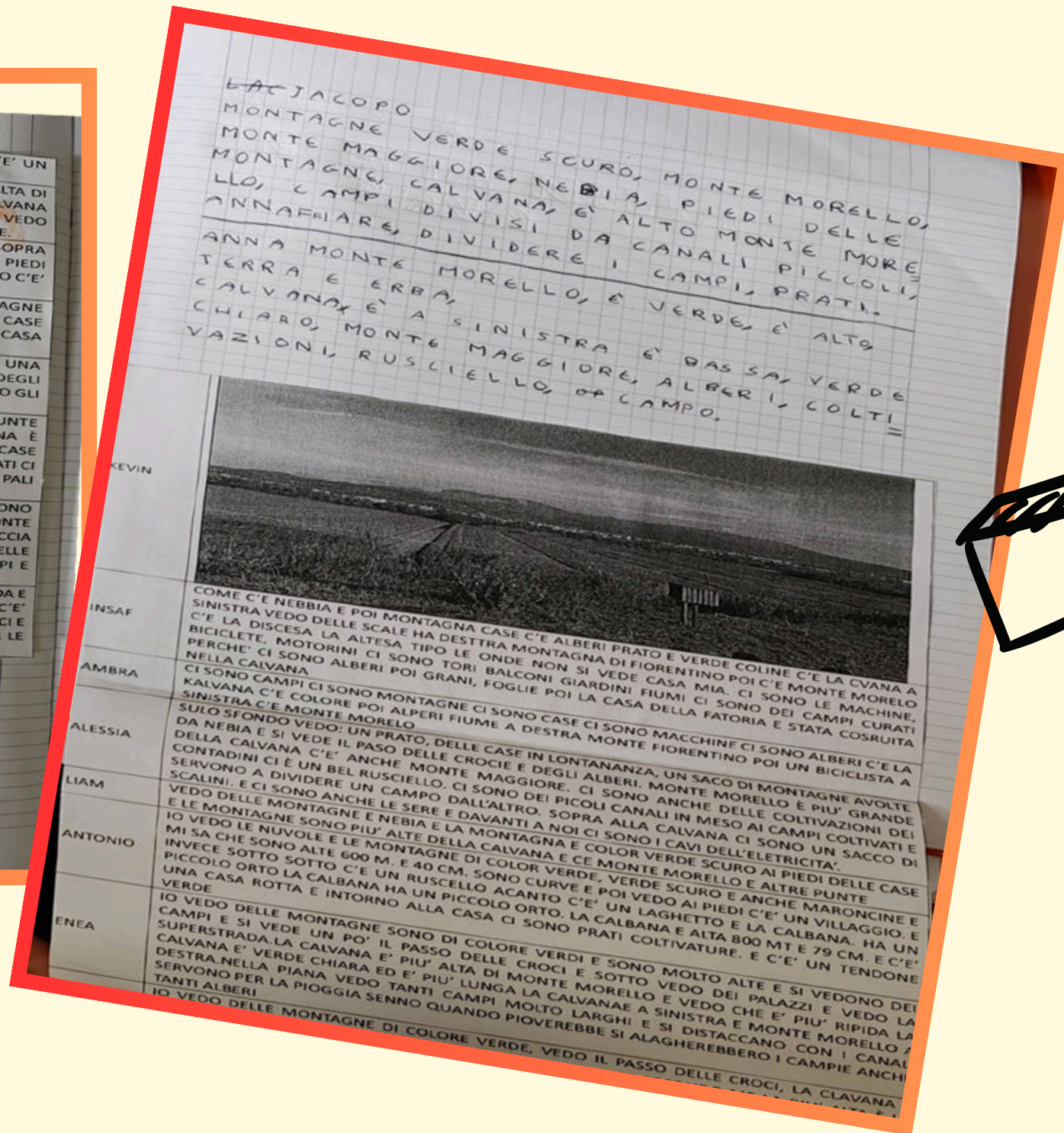
Giovedì 30 Novembre GITA NELLA PIANA

IO VEDO DELLE MONTAGNE VERDI E VEDO LA NEBBIA E SULLA PUNTA DELLA CALVANA CE' UNA CROCE PIU' BASSO E LA MORELLO E' PIU' ALTA E LUNGO DEGLI ALBERI IO VEDO DEI CAMPI E NEL CANTO DEI CAMPI E NEL VEDONO GLI ALBERI E CI SONO GLI ALBERI E DIETRO ABBANDONATA E UNA CASA A 5 PUNTE

	SU MONTE MORELLO C'E' UN PALO. HAI PIEDI DELLE MONTAGNE VEDO DELLE CASE C'E' UN PRATO VERDE VEDO ANCHE DELLA COSINE BIANCHE VEDO DEI TETTI COLOR ROSSO.
TOMMASO	IO VEDO DELLE MONTAGNE VERDI E TANTE NUVOLE SECONDO ME LA CALVANA E' PIU' ALTA DI MONTE MORELLO IO VEDO UNA COLLINA E SPRA CI SONO DELLE CASE E AI PIEDI DELLA CALVANA C'E' UN CAMPETTO IO VEDO UN RUSCELLO E QUEL RUSCELLO SERVE E INAFIARE I CAMPI VEDO TANTI ALBERI E VEDO UNA CASA ROTTA E VECCHIA E A DESTRA VEDO UN TENDONE VERDE.
GIULIA	VEDO TANTE MONTAGNE E PRATICAMENTE SOLO MONTAGNE VERDI CON UN PO' DI CASE SOPRA E LA CALVANA E' UN PO' PIU' MARONE LA CALVANA E' PIU' BASSA DI MONTE MORELLO AI PIEDI DELLE MONTAGNE CI SONO TANTE CASE E ALBERI. SOTTO DI NOI C'E' UN FIUME E ACCANTO C'E' TANTA PIANURA VERDE.
ELISA	VEDO DELE CASE E VEDO MONTE MORELLO E VEDO MONTAGNE E SECONDO ME LE MONTAGNE SONO FATE DI ROCA E LE DISCIESE E CI SONO DELE PUNTE SU LE MONTAGNE E VEDO TANTE CASE DI E TRO GLI ALBERI VEDO UN RUSCELLO E VEDO ANCE UN PICCOLO FIUME E VEDO UNA CASA ROTA E ABBANDONATA E VEDO UN CANILE ABBANDONATO
GIOVANNI	IO VEDO DELLE MONTAGNE VERDI E VEDO LA NEBBIA E SULLA PUNTA DELLA CALVANA LE UNA CROCE POI IL MONTE MORELLO E PIU' BASSO E LA CALVANA E' PIU' ALTA E LUNGO. IO VEDO DEGLI ALBERI CASE POI VEDO LA CEMENTIZIA VEDO DEI CAMPI E CI SONO FIUMICIAITOLI E DIETRO GLI ALBERI CE' UNA CASA ABBANDONATA E A 5 PUNTE
ALICE	LE MONTAGNE SONO VERDI C'E' MONTE MORELLO E LA CALVANA SONO ALTE ANNO LE PUNTE CI SONO LE DISCIESE LA CALVANA E' PIU' GRANDE DI MONTE MORELLO LA CALVANA E' MARRONCINA CI SONO IN CIMA ALLA MONTAGNA I PALI DELLELETRICITA. IN MEZZO CASE MACCHINE AUTOSTRADA PALAZZI MARCIAPIEDI. DAVANTI A NOI CI SONO: ALBERI TERA PRATI CI SONO 2 FIUMI LARGHI E LUNGI UNA CASA DIROCCATA NASCOSTA DAGLI ALBERI E I PALI DELLELETRICITA.
EMMA	VEDO UNA MONTAGNA CHE PENSO SIA MONTE MORELLO E VEDO ANCHE LA CALVANA E SONO DI COLORE VERDE E HANNO QUALCHE PUNTA E VEDO MOLTI ALBERI E SECONDO ME MONTE MORELLO E' PIU' ALTA DELLA CALVANA. CE' UNA DISCESA E LE MONTAGNE SONO FATE DI ROCCIA E TERRA E AI PIEDI DELLE MONTAGNE VEDO MOTE CASE PALAZZI E GRATTACIELI. E ANCE DELLE FABRICHE E ANCHE DEI CAMPI E VEDO DEI RUSCELLI CE SERVONO PER DIVIDERE I CAMPI E SECONDO ME MONTE MORELLO E' ALTO CIRCA 16/19 METRI E LA CALVANA 12 /15.
GIORGIO	IO VEDO MONTE MORELLO E' VERDE E' ALTO CI SONO DELLE CASE E ANCHE LA SUPERSTRADA E LA CALVANA E' PIU' ALTA DI MONTE MORELLO E NON E' VERDE E' ANCHE UN PO' GIALLO C'E' UNA CHIESA SU MONTE MORELLO ED E' PIU' LUNGA LA CALVANA CI SONO UN PO' DI TRALICCI E UN PO' DI PALAZZI CI SONO DEI CAMPI E TRA UNO E L'ALTRO CI SONO DEI RUSCELLI PER LE PIANTE E PER LA PIOGGIA UN CESTINO UN NUMERO 20 E GLI ALBERI E UN PALETTO ROSSO

	L'ATTACCO MONTAGNE VERDE E SCURO, MONTE MORELLO, MONTE MAGGIORE, NEBBIA, PIEDI DELLE MONTAGNE, CALVANA, E' ALTO MONTE MORELLO, CAMPI DIVISI DA CANALI PICCOLI, ANNAFIARE, DIVIDERE I CAMPI, PRATO.
	ANNA MONTE MORELLO, E' VERDE, E' ALTO TERRA E ERBA, CALVANA, E' A SINISTRA E' BASSA, VERDE CHIARO, MONTE MAGGIORE, ALBERI, COLTI VAZIONI, RUSCELLO, O' CAMPO.
KEVIN	
INSAF	COME C'E' NEBBIA E POI MONTAGNA CASE C'E' ALBERI PRATO E VERDE COLINE C'E' LA CVANA A SINISTRA VEDO DELLE SCALE HA DESTRA MONTAGNA DI FIORENTINO POI C'E' MONTE MORELLO C'E' LA DISCESA LA ALTESA TIPO LE ONDE NON SI VEDE CASA MIA. CI SONO LE MACCHINE, BICICLETE, MOTORINI CI SONO TORI BALCONI GIARDINI FIUMI CI SONO DEI CAMPI CURATI PERCHE' CI SONO ALBERI POI GRANI, FOGGIE POI LA CASA DELLA FATTORIA E STATA COSRUITA NELLA CALVANA
AMBRA	CI SONO CAMPI CI SONO MONTAGNE CI SONO CASE CI SONO MACCHINE CI SONO ALBERI C'E' LA CALVANA C'E' COLORE POI ALBERI FIUME A DESTRA MONTE FIORENTINO POI UN BICICLISTA A SINISTRA C'E' MONTE MORELLO
ALESSIA	SULO SFONDO VEDO: UN PRATO, DELLE CASE IN LONTANANZA, UN SACO DI MONTAGNE AVOLTE DA NEBBIA E SI VEDE IL PASO DELLE CROCE E DEGLI ALBERI MONTE MORELLO E PIU' GRANDE DELLA CALVANA C'E' ANCHE MONTE MAGGIORE. CI SONO ANCHE DELLE COLTIVAZIONI DEI CONTADINI CI E' UN BEL RUSCELLO. CI SONO DEI PICCOLI CANALI IN MESO AI CAMPI COLTIVATI E SERVONO A DIVIDERE UN CAMPO DALL'ALTRO. SOPRA ALLA CALVANA CI SONO UN SACCO DI SCALINI. E CI SONO ANCHE LE SERE E DAVANTI A NOI CI SONO I CAVI DELL'ELETRICITA.
LIAM	VEDO DELLE MONTAGNE E NEBBIA E LA MONTAGNA E COLOR VERDE SCURO AI PIEDI DELLE CASE E LE MONTAGNE SONO PIU' ALTE DELLA CALVANA E CE' MONTE MORELLO E ALTRE PUNTE IO VEDO LE NUVOLE E LE MONTAGNE DI COLOR VERDE, VERDE SCURO E ANCHE MARRONCINE E MI SA CHE SONO ALTE 600 M. E 40 CM. SONO CURVE E POI VEDO AI PIEDI C'E' UN VILLAGGIO. E INVECE SOTTO SOTTO C'E' UN RUSCELLO ACANTO C'E' UN LAGHETTO E LA CALBANA. HA UN PICCOLO ORTO LA CALBANA HA UN PICCOLO ORTO. LA CALBANA E' ALTA 800 MT E 79 CM. E C'E' UNA CASA ROTTA E INTORNO ALLA CASA CI SONO PRATI COLTIVATURE. E C'E' UN TENDONE VERDE
ANTONIO	IO VEDO DELLE MONTAGNE SONO DI COLORE VERDI E SONO MOLTO ALTE E SI VEDONO DEI CAMPI. E SI VEDE UN PO' IL PASO DELLE CROCI E SOTTO VEDO DEI PALAZZI E VEDO LA SUPERSTRADA LA CALVANA E' PIU' ALTA DI MONTE MORELLO E VEDO CHE E' PIU' RIPIDA LA CALVANA E' VERDE CHIARA ED E' PIU' LUNGA LA CALVANA E A SINISTRA E MONTE MORELLO A DESTRA NELLA PIANA VEDO TANTI CAMPI MOLTO LARGHI E SI DISTACCANO CON I CANALI SERVONO PER LA PIOGGIA SENNO QUANDO PIOVEREBBE SI ALAGHEREBBERO I CAMPI ANCHE TANTI ALBERI
ENEA	IO VEDO DELLE MONTAGNE DI COLORE VERDE, VEDO IL PASO DELLE CROCI, LA CALVANA E

	SU MONTE MORELLO C'E' UN PALO. HAI PIEDI DELLE MONTAGNE VEDO DELLE CASE C'E' UN PRATO VERDE VEDO ANCHE DELLA COSINE BIANCHE VEDO DEI TETTI COLOR ROSSO.
TOMMASO	IO VEDO DELLE MONTAGNE VERDI E TANTE NUVOLE SECONDO ME LA CALVANA E PIU' ALTA DI MONTE MORELLO IO VEDO UNA COLLINA E SPRA CI SONO DELLE CASE E AI PIEDI DELLA CALVANA C'E' UN CAMPETO IO VEDO UN RUSCELLO E QUEL RUSCELLO SERVE E INAFIARE I CAMPI VEDO TANTI ALBERI E VEDO UNA CASA ROTTA E VECCHIA E A DESTRA VEDO UN TENDONE VERDE.
GIULIA	VEDO TANTE MONTAGNE E PRATICAMENTE SOLO MONTAGNE VERDI CON UN PO' DI CASE SOPRA E LA CALVANA E UN PO' PIU' MARONE LA CALVANA E PIU' BASSA DI MONTE MORELLO. AI PIEDI DELLE MONTAGNE CI SONO TANTE CASE E ALBERI. SOTTO DI NOI C'E' UN FIUME E ACCANTO C'E' TANTA PIANURA VERDE.
ELISA	VEDO DELE CASE E VEDO MONTE MORELO E VEDO MONTAGNE E SECONDO ME LE MONTAGNE SONO FATE DI ROCA E LE DISCIESE E CI SONO DELE PUNTE SU LE MONTAGNE E VEDO TANTE CASE DI E TRO GLI ALBERI VEDO UN RUSCELLO E VEDO ANCE UN PICCOLO FIUME E VEDO UNA CASA ROTA E ABANDONATA E VEDO UN CANILE ABANDONATO.
GIOVANNI	IO VEDO DELLE MONTAGNE VERDI E VEDO LA NEBBIA E SULLA PUNTA DELLA CALVANA LE UNA CROCE POI IL MONTE MORELLO E PIU' BASSO E LA CALVANA E PIU' ALTA E LUNGO. IO VEDO DEGLI ALBERI CE UNA CASA ABANDONATA E A 5 PUNTE.
ALICE	LE MONTAGNE SONO VERDI C'E' MONTE MORELLO E LA CALVANA SONO ALTE ANNO LE PUNTE CI SONO LE DISCSE LA CALVANA E PIU' GRANDE DI MONTE MORELLO LA CALVANA E MARRONCINA CI SONO IN CIMA ALLA MONTAGNA I PALI DELLELETRICITA. IN MEZZO CASE SONO 2 FIUMI LARGHI E LUNGHI UNA CASA DIROCCATA NASCOSTA DAGLI ALBERI E I PALI DELLELETRICITA.
EMMA	VEDO UNA MONTAGNA CHE PENSO SIA MONTE MORELLO E VEDO ANCHE LA CALVANA E SONO DI COLORE VERDE E HANNO QUALCHE PUNTA E VEDO MOLTI ALBERI E SECONDO ME MONTE MORELLO E PIU' ALTA DELLA CALVANA. CE UNA DISCESA E LE MONTAGNE SONO FATE DI ROCCIA E TERRA E AI PIEDI DELLE MONTAGNE VEDO MOTE CASE PALAZZI E GRATTACIELI. E ANCE DELLE FABRICHE E ANCHE DEI CAMPI E VEDO DEI RUSCELLI CE SERVONO PER DIVIDERE I CAMPI E SECONDO ME MONTE MORELLO E ALTO CIRCA 16/19 METRI E LA CALVANA 12/15.
GIORGIO	IO VEDO MONTE MORELLO E' VERDE E' ALTO CI SONO DELLE CASE E ANCHE LA SUPERSTRADA E LA CALVANA E' PIU' ALTA DI MONTE MORELLO E NON E' VERDE E' ANCHE UN PO' GIALLO C'E' UNA CHIESA SU MONTE MORELLO ED E' PIU' LUNGA LA CALVANA CI SONO UN PO' DI TRALICCI E UN PO' DI PALAZZI CI SONO DEI CAMPI E TRA UNO E L'ALTRO CI SONO DEI RUSCELLI PER LE PIANTE E PER LA PIOGGIA UN CESTINO UN NUMERO 20 E GLI ALBERI E UN PALETTO ROSSO



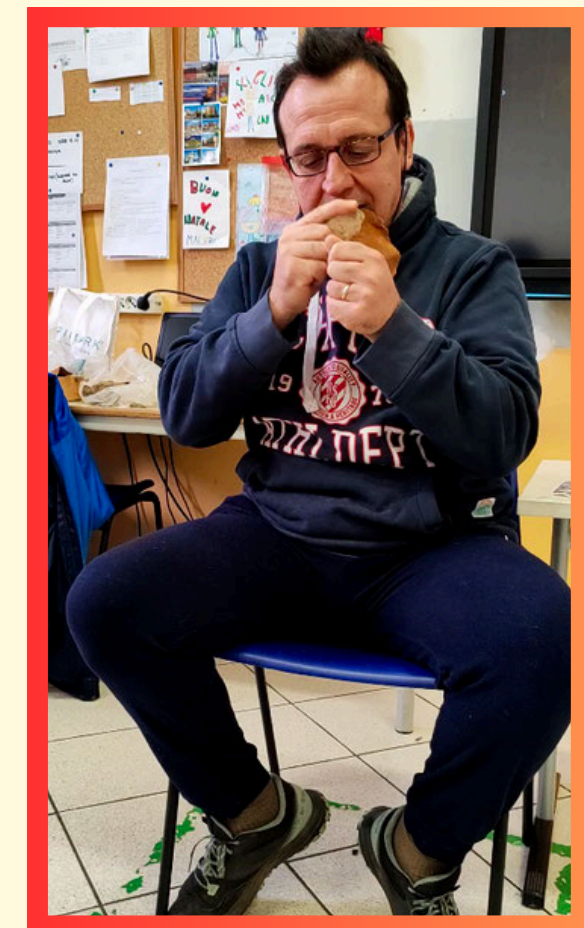
Inclusività:
l'alunno diversamente
abile ha partecipato
all'attività
fotografando i vari
elementi che secondo
lui erano importanti



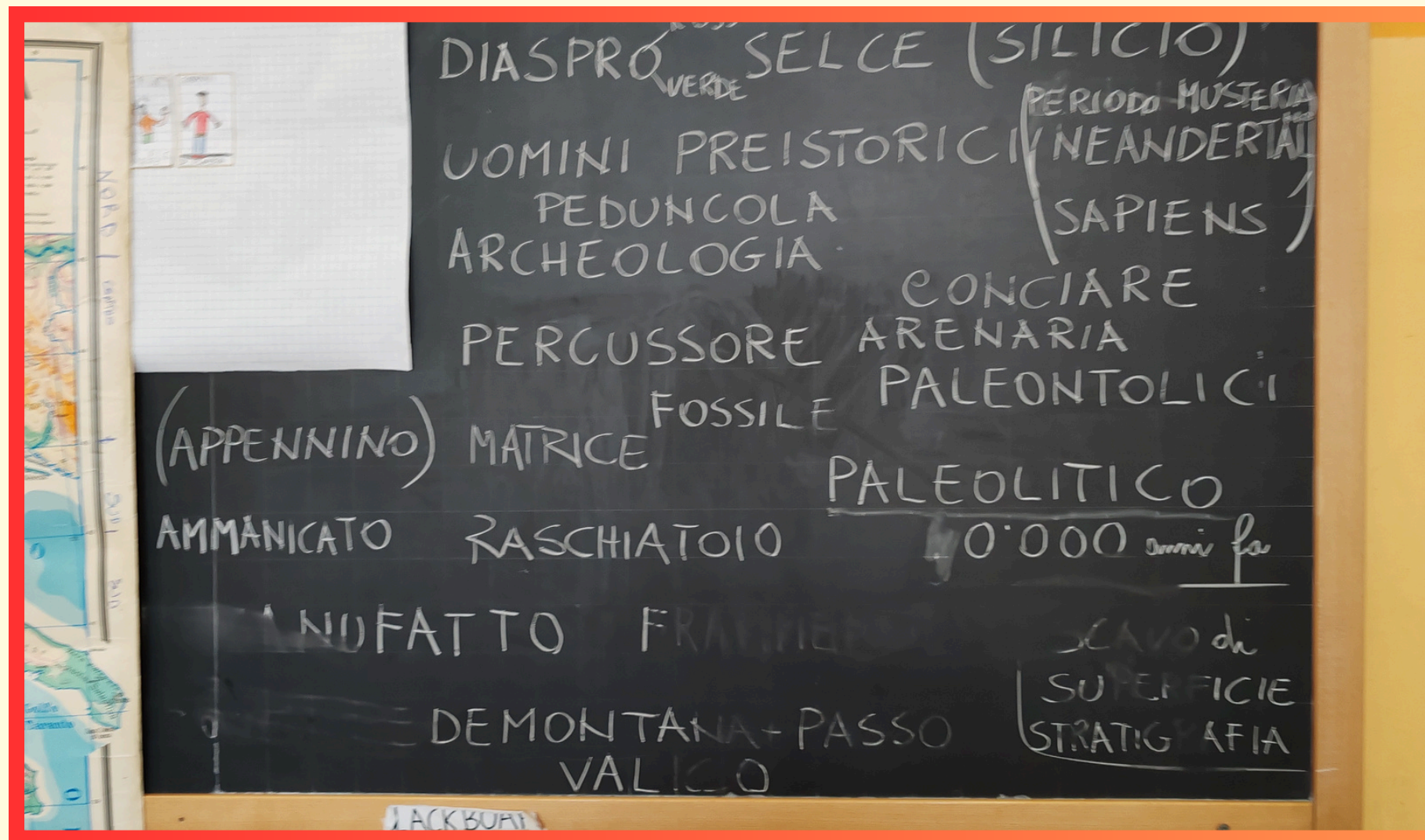
Gli alunni vengono divisi a gruppi (3-4 bambini) viene richiesto di scrivere quali secondo loro sono gli elementi caratterizzanti l'ambiente che abbiamo osservato. I gruppi poi si riuniscono e tramite discussione vengono evidenziate le caratteristiche principali del nostro ambiente: due alti monti (Morello e Calvana) uniti da un passaggio più basso (Passo delle Croci) e contornati da una vasta pianura ricca di laghetti e numerosi corsi d'acqua. L'attività viene ripresa e analizzata da un punto di vista più strettamente geografico per introdurre sia l'ambiente montagna sia quello collinare, ampliando così il lessico specifico utile nella descrizione dell'ambiente dell'uomo primitivo.

L'incontro

L'incontro con Mino e Maurizio offre l'occasione di poter osservare da vicino le riproduzioni di manufatti preistorici. Gli alunni hanno la possibilità di toccare e maneggiare questi oggetti e di interrogare i due appassionati archeologi sulle loro curiosità appuntate nell'intervista preparata per loro. Mino e Maurizio rispondono alle domande degli alunni fornendo le linee generali sulla vita e le abitudini dei primi uomini che sono vissuti nei nostri territori fornendoci anche dei video utili per proseguire il nostro percorso.



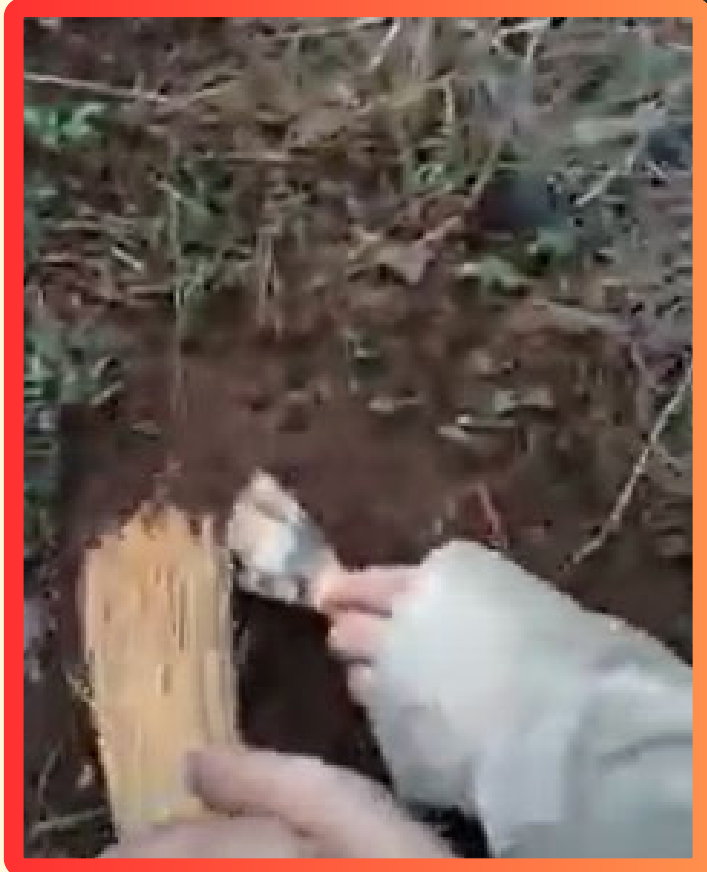
Durante la visita vengono annotate alla lavagna alcune parole ancora sconosciute ma fondamentali per la nostra ricerca.



Curiosità e motivazione sono alimentate dalla possibilità di vedere e toccare con mano i reperti.



Attraverso la visione dei video approfondiamo la differenza su scavo di superficie e scavo di profondità e chiedo agli alunni di appuntare sul taccuino le parole che sentiranno nei video e che secondo loro richiamano a lessico storico o geografico. Le parole poi vengono lette da ciascun bambino/a e si crea un word cloud che ci servirà, insieme alle parole appuntate alla lavagna, per investigare sui primi uomini, sulle loro attività e sull'ambiente in cui sono vissuti



DIASPRO VERDE SELCE (SILICIO)
 UOMINI PREISTORICI (NEANDERTAL)
 PEDUNCOLA (SAPIENS)
 ARCHEOLOGIA
 CONCIARE
 PERCUSSORE ARENARIA
 PALEONTOLICI
 (APPENNINO) MATRICE FOSSILE
 PALEOLITICO
 AMMANICATO RASCHIATOIO 10.000 anni fa
 ANDFATTO FRATTI
 DE MONTANA + PASSO
 VALICO
 SCavo di
 SUPERFICIE
 STRATIGRAFIA

Rielaboriamo oralmente quanto raccontato e spiegato da Maurizio e Mino e chiedo:

**Dove vivevano
gli uomini
primitivi?**

DOVE VIVEVANO I PRIMI UOMINI

TOMMY: I PRIMI UOMINI VIVEVANO SUGLI APPENNINI
JAM: VIVEVANO SULLE MONTAGNE DENTRO LE CAVERNE
INS: VIVEVANO PROPRIO IN CIMA ALLE MONTAGNE?
ANNA: NO PERCHE' FACEVA PIU' FREDDO
EMMA: CERCAVANO RIFUGI
INSAF: CERCAVANO GLI AVVALLAMENTI CIOE' CURVE PIU' IN BASSO COSI' IL SOLE, IL VENTO GLI DAVA MENO NOIA
DARIO: CERCAVANO LE CAVERNE PER RIFUGUARSI QUANDO PIOVE E ANCHE PERCHE' SE STAVANO IN ALTO GUARDAVANO QUELLO CHE C'ERA
ANTONIO: POTEVANO VEDERE MEGLIO I LORI NEMICI TIPO GLI ORSI CHE VOLEVANO PRENDERGLI LE LORO CAVERNE
LETTRA: PER GLI ORSI GLI UOMINI ERANO CIBO
SARA: L'UOMO ERA UNA PREDA
JAM: L'UOMO SI DOVEVA DIFENDERE
TOMMY: DOVEVA ESSERE VICINO ALL'ACQUA CHE SERVIVA PER SOPRAVVIVERE DOVEVA ESSERE ACQUA PULITA
C'CHE' STAVANO VICINO ALLA SORGENTE
ISAF: PER BERE PER LAVARSI
LESSIA: SE BEVEVANO ACQUA DELLA PALUDE MORIVANO
AMUELE: CI VOLEVANO ANCHE GLI ANIMALI PER NUTRIRSI
EMMA: DOVEVANO CACCIARE
ANTONIO: AVEVANO BISOGNO DI DIASPRO E SELCE. PRENDEVANO UN BASTONE, SPUNTAVANO IL SASSO LO METTEVANO LEGATO AL BASTONE LO LEGAVANO UNA CORDA
SARA: L'ERBA ERA LA LORO CORDA
TOMMY: FACEVANO ANCHE I PUGNALI
LETTRA: FACEVANO GLI UTENSILI
DARIO: GLI UTENSILI SONO COSE CHE SERVONO PER FARE TANTE COSE PER AIUTARCI A SOPRAVVIVERE
ANTONIO: CON GLI UTENSILI SI UCCIDEVANO GLI ANIMALI, SI APRIVANO
SARA: TOGLIEVANO LA PELLE E LA LAVORAVANO CON I RASCHIATOI E POI LO APPIATTIVANO LEVANDO LO ORCO

**Il nostro territorio
poteva essere un
ambiente adatto per gli
uomini primitivi?**

DARIO: MA NON MANGIAVANO SOLO GLI ANIMALI ANCHE I RAMI, LE FOGLIE, L'ERBA, LA FRUTTA
GIORGIO: LA CARNE LA MANGIAVANO
SARA: LE OSSA LE USAVANO PER FARE ARMI
ENEA: LE OSSA LE ROMPEVANO E MANGIAVANO QUELLO CHE C'ERA DENTRO....
ELISA: ANCH'IO HO ROTTO L'OSSO DEL POLLO E MANGIO LA COSA CHE C'E' DENTRO, E' MOLLICIA MA BUONA

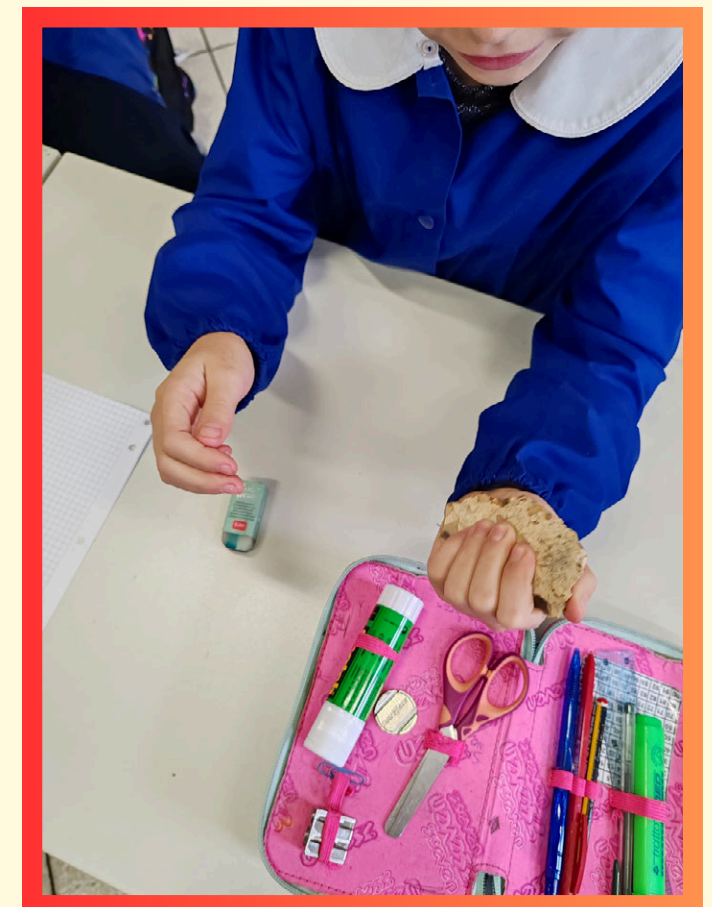
**Dalla rielaborazione emerge che
il territorio doveva essere:**

- **Ricco di pietre lavorabili**
- **Ricco di flora e fauna**
- **Ricco di caverne e anfratti**
- **Ricco d'acqua**

La documentazione andrà a toccare proprio questi macro temi e durante lo svolgimento delle varie attività vi sarà una ricorsività nei concetti che sono stati più volte ripetuti e sono stati affrontati in modo continuo e ciclico. Ciò ha dato modo a tutti gli alunni di costruire in modo significativo le conoscenze rispondendo in modo positivo alle varie proposte.

Diaspro e Selce

Durante l'incontro con Maurizio e Mino gli alunni hanno fatto le domande riguardanti le pietre recapitate nella scatolina che i bambini avevano già precedentemente osservato e manipolato in attesa delle risposte dei due appassionati di archeologia. Dalle risposte e dalle osservazioni i bambini capiscono che questo tipo di pietre serviva per "fabbricare" i primi strumenti utili agli uomini per svolgere le loro attività come raschiare le pelli, scavare la terra per dissotterrare radici e piante, tagliare la carne, difendersi dai predatori, catturare piccoli animali e fabbricare altri strumenti. Ne consegue l'importanza, per gli uomini del paleolitico, di trovare giacimenti litici per costruire utensili fondamentali per la loro sopravvivenza.



Si elaborano le informazioni date da Mino e Maurizio attraverso una discussione collettiva che viene trascritta e incollata sul quaderno.

Elettra: Con il diaspro e la selce facevano le armi e le cose per cacciare
Liam: Li usavano come coltelli
Santiago: Li usavano come un "ferro da stiro" per pulire le pelli
Giorgio: Era un raschiatoio



Solo dopo un lungo approfondimento si richiede agli alunni di evidenziare le differenze tra i due oggetti concettualizzando le esperienze fatte. Le caratteristiche e le differenze tra i due strumenti vengono appuntate alla LIM.

Differenza tra chopper e amigdala

Chopper



chopper

- è scheggiata
- è grigia
- è fatta di pietra o roccia
- in qualche punto è liscia
- per scheggiare
- per cacciare
- per tagliare

Amigdala

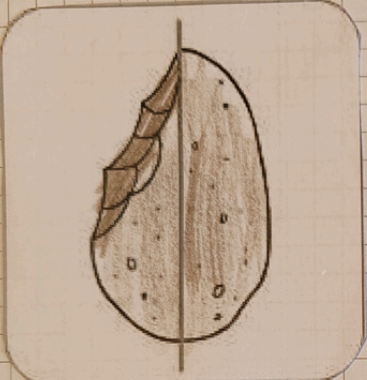


amigdala

- è a punta
- è grigia
- è fatta di pietra o roccia
- in qualche punto è ruvida
- per tagliare
- per scheggiare
- per cacciare

Differenza tra chopper e amigdala

CHOPPER



È SCHEGGIATA SOLO DA UNA PARTE, DA UNA PARTE, SERVIVA PER RASCHIARE, TAGLIARE. ERA DI PIETRA, ERA RUVIDO E UN PO' LISCIO

AMIGDALA



È SCHEGGIATO DA TUTTI E 2 I LATI, SERVIVA COME PUNTA DELLA LANCIA O FRECCIA, TAGLIARE. ERA DI PIETRA, ERA LISCIA E SIVOLOSA

CHOPPER	AMIGDALA
È SCHEGGIATO SOLO DA UNA PARTE	ERA SCHEGGIATO DA TUTTE LE PARTI
ERA DI PIETRA	ERA DI PIETRA
È TONDO	ERA A FORMA DI MANDORLA
DA UNA PARTE ERA LISCIO DALL'ALTRA SCHEGGIATO	ERA RUVIDO
ERA TAGLIANTE MA SOLO DA UNA PARTE	ERA TANTO TAGLIANTE DA TUTTE LE PARTI
SERVIVA PER SCAVARE, TAGLIARE, RASCHIARE LE PELLI	SERVIVA PER TAGLIARE, RASCHIARE, SCAVARE LE RADICI, ROMPERE LE OSSA PER TROVARE IL MIDOLLO
	SERVIVA ANCHE COME PUNTA DELLA LANCIA O DELLA FRECCIA

Chiedo agli alunni di considerare i due oggetti e di valutare quale tra i due, secondo loro, era stato usato in un tempo più antico e perchè.

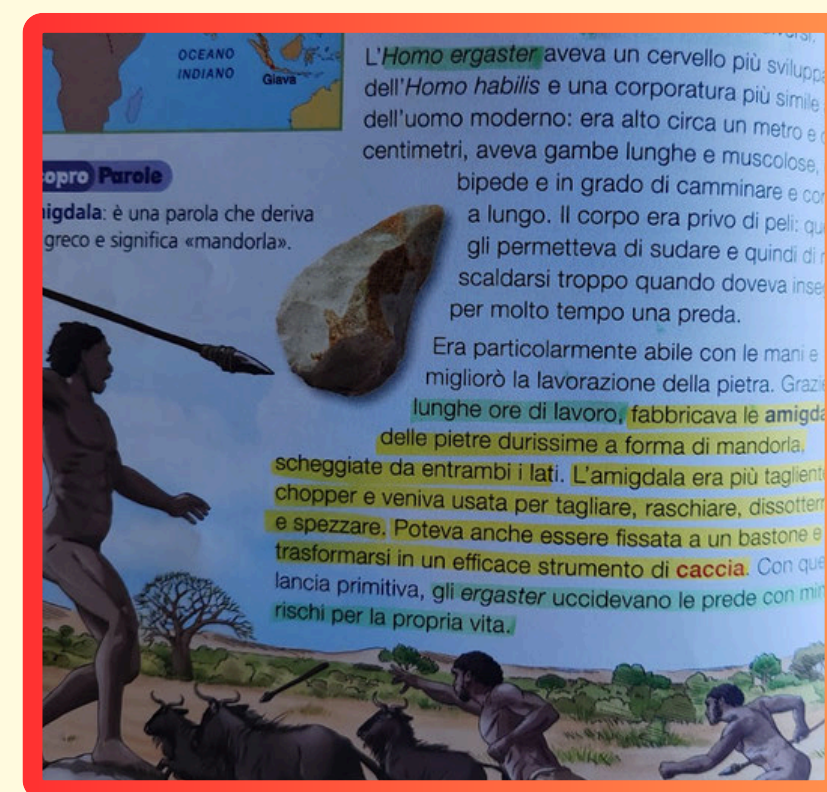
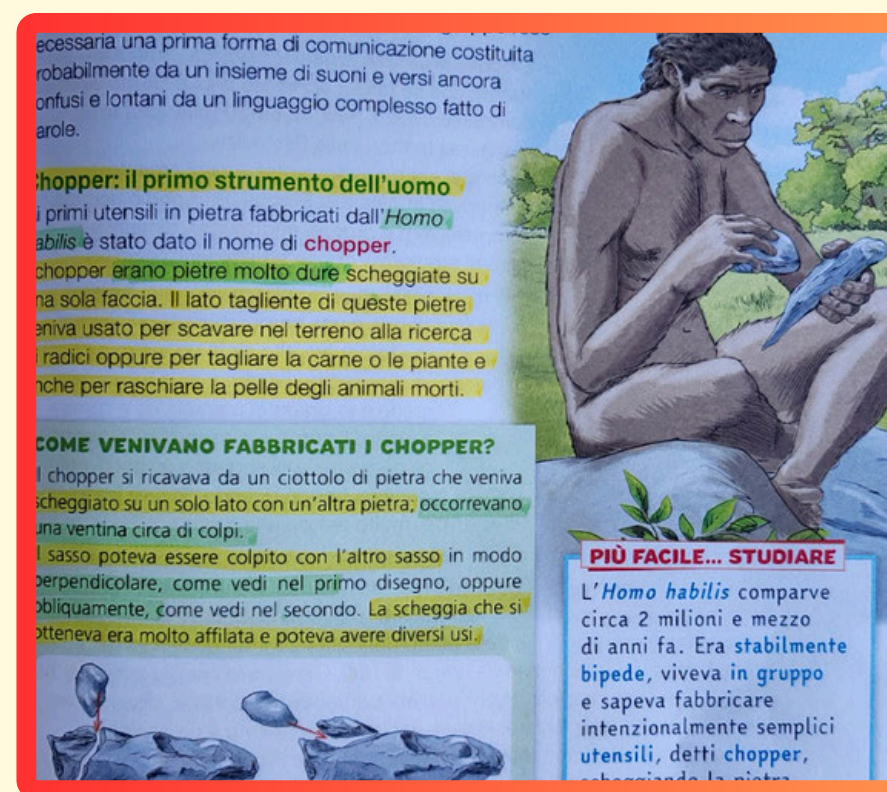
Stimoliamo la discussione e proiettiamo alla LIM le risposte dei bambini :

Adele: Secondo me è stato usato prima il chopper perché la forma è più semplice basta rompere un sasso in due e ti viene

Giovanni: Anche secondo me hanno inventato prima il chopper per fare l'amigdala c'è voluto più tempo

Giulia: Il chopper era più semplice forse è nato per caso sbattendo due sassi e poi hanno visto che ci potevano fare un monte di cose

A questo punto ricerchiamo anche nel libro di testo le informazioni evidenziando con due colori diversi le informazioni di cui i bambini era già a conoscenza da quelle nuove. Osserviamo e discutiamo sulle immagini riportate nel libro.



Viene poi stesa dall'insegnante una scheda di sintesi che li aiuti fissare i concetti principali desunti dalle esperienze e dalle attività svolte.

Durante questa prima fase è emerso più e più volte che questi strumenti servivano per tagliare le pelli, raschiarle, spaccare le ossa e allora chiedo:
“Ma secondo voi di quali animali si cibavano i nostri antenati?”

L'UOMO AVEVA GRANDE ABILITA' NELLA LAVORAZIONE DELLA PIETRA, IL TERRITORIO DELLA CALVANA ERA RICCO DI DIASPRO E SELCE.

I PRIMI UENSILI SONO STATI I **CHOPPER** OVVERO PIETRE MOLTO DURE SCHEGGIATE SOLO DA UNA PARTE CHE SERVIVANO PER SCAVARE NEL TERRENO, PER RASCHIARE LA PELLE DEGLI ANIMALI MORTI, E PER TAGLIARE CARNE E PIANTE.

LA PIETRA VENIVA COLPITA CON UN ALTRO SASSO OBLIQUAMENTE OTTENENDO UNA SCHEGGIA MOLTO TAGLIANTE.

I PRIMI CHOPPER FURONO FABBRICATI DALL'HOMO HABILIS CHE FU IL PRIMO ESSERE VIVENTE A SCHEGGIARE INTENZIONALMENTE LE PIETRE PER FABBRICARE UNO STRUMENTO.



A DIFFERENZA DEL CHOPPER, L'AMIGDALA È SCHEGGIATA SU ENTRAMBE LE FACCE, RISULTANDO COSÌ TAGLIANTE LUNGO DUE BORDI.

HA UNA CARATTERISTICA FORMA A MANDORLA, CON UN'ESTREMITÀ APPUNTITA, BASE ARROTONDATA E BORDI AFFILATI. È DETTA ANCHE PIETRA BIFACCIALE, PERCHÉ VENIVANO SCHEGGIATE AMBEDUE LE FACCE DEL SASSO. ERA RICAVATA DA FRAMMENTI DI PIETRE DURE E VENIVA SCHEGGIATA E LAVORATA PERCUOTENDOLA SOPRA UNA PIETRA PIÙ GRANDE.

POTEVA ESSERE IMPUGNATA E UTILIZZATA COME MARTELLO, COME ASCIA, O COME COLTELLO PER TAGLIARE RAMI O LA CARNE DEGLI ANIMALI; PER PULIRE CORTECCIE E TRITURARE SEMI; RASCHIATOIO PER PULIRE LE PELLI.

SIAMO NELL'EPOCA DELL'HOMO ERECTUS. L'HOMO ERECTUS AVEVA UNA CAPACITÀ CRANICA MOLTO PIÙ SVILUPPATA RISPETTO ALL'HOMO HABILIS ED ERA QUINDI IN GRADO DI FABBRICARE E UTILIZZARE STRUMENTI PIÙ RAFFINATI.

QUESTA INNOVAZIONE RICHIESE CENTINAIA DI MIGLIAIA DI ANNI RISPETTO ALL'UTILIZZO DEL CHOPPER.

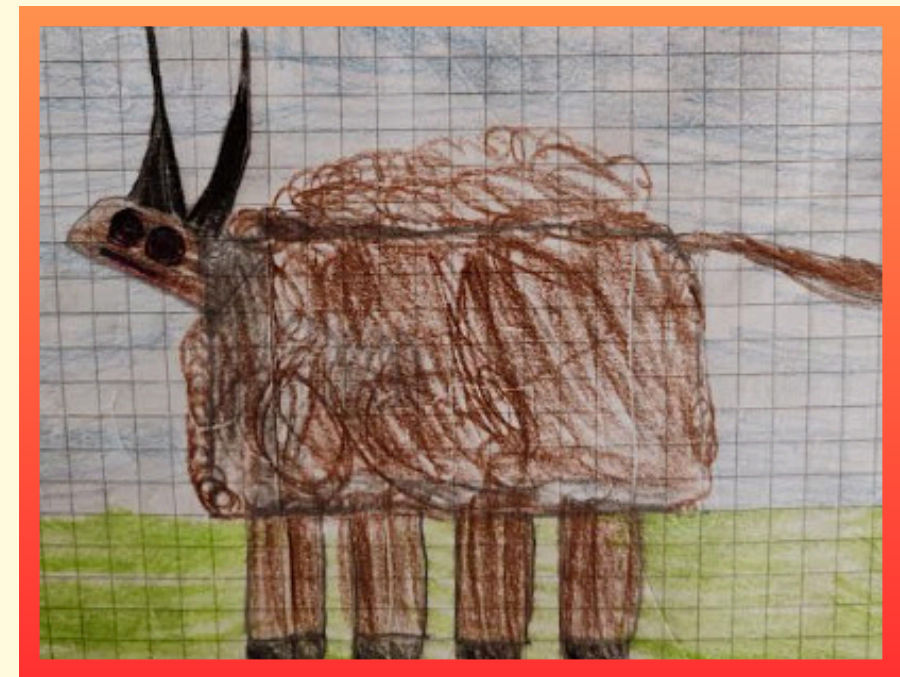
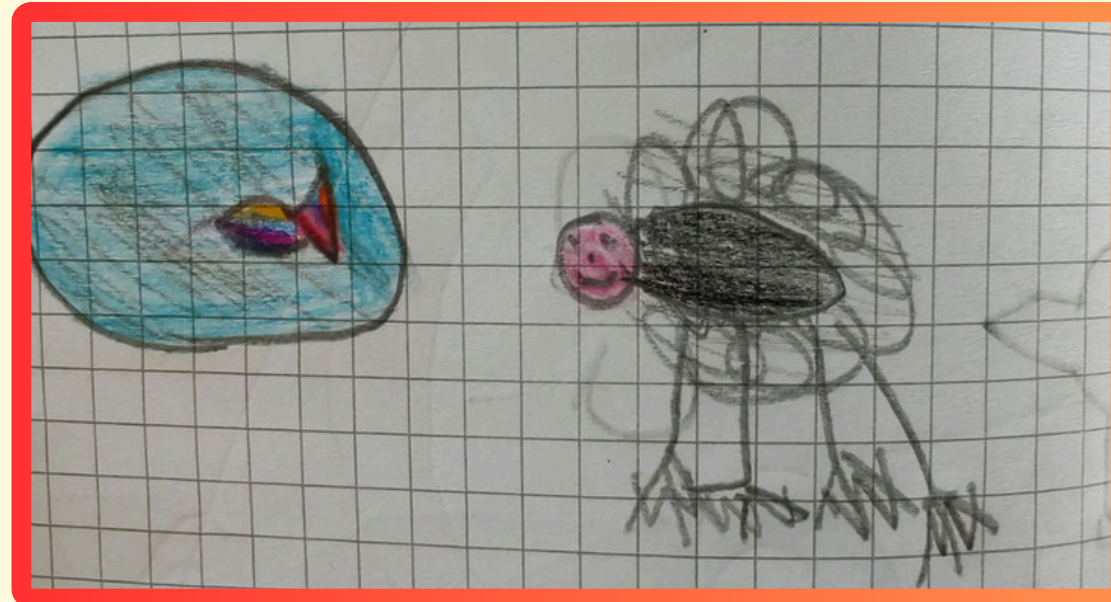


Animali moderni... animali preistorici



Si chiede di disegnare quali animali, secondo gli alunni, popolano oggi le montagne e le colline che circondano il nostro territorio, poi si chiede di disegnare quelli che secondo loro potevano abitare i territori in tempi antichissimi.

Dopo il disegno la classe discute sulle scelte effettuate e non essendo tutti d'accordo decidiamo di ricercare su internet notizie sulla fauna locale. Scopriamo che alcuni loro antenati già popolavano in tempi preistorici Morello e la Calvana ed erano prede dei primi cacciatori che vagavano per queste zone.



Alla LIM vengono proiettate le schede fornite del CDSE che poi vengono fornite ai bambini e attaccate sui quaderni.

Dalla lettura emerge come gli uomini condividessero il territorio con questi animali e che molte volte vi fossero anche lotte per le grotte o i ripari. Nasce un'interessante discussione a cui tutta la classe partecipa attivamente soprattutto sulle abilità di caccia degli uomini e sull'utilizzo della preda.

Anna: Gli animali a volte occupavano le grotte degli uomini e dovevano lottare

Antonio: trovavano animali predatori che ci volevano mangiare noi per loro eravamo prede... ci volevano mangiare

Giacomo: Ci volevano mangiare

Adele: Uccidevano il cinghiale poi lo mangiavano prendevano la carne

Liam: Prendevano la pelle la usavano per fare tante cose anche i vestiti... anche le scarpe

Giacomo: Il pelo però era sporco e duro perché nel bosco gli rimaneva attaccato il sudicio pulivano con i raschiatoi levavano il grasso e tenevano la pelle

Allora chiedo:

“Ma secondo voi come facevano per procurarsi il cibo?”



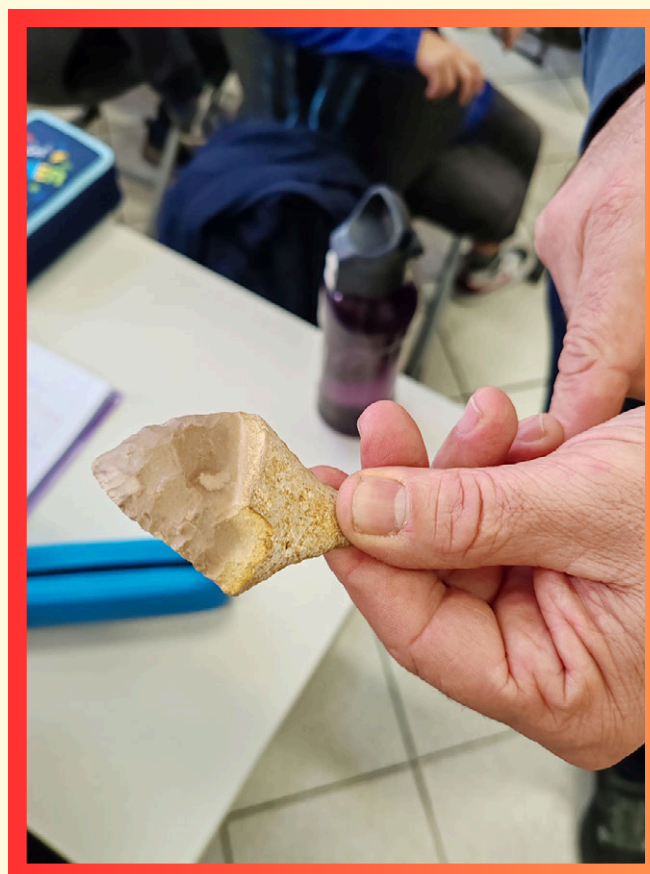
IL GRANDE ORSO VIVEVA NEI NOSTRI APPENNINI NEL PALEOLITICO E CERCAVA I RIPARI NELLE GROTTA SI IPOTIZZA CHE AMASSE MOLTO QUELLE DELLA CALVANA. QUESTO ANIMALE ERA MOLTO PELOSO E DI GRANDE DIMENSIONI SULLE ZAMPE ERA ALTO 2, 50 MT. POICHÉ ANCHE L'UOMO DI NEANDERTHAL AMAVA SCEGLIERE LE GROTTA PROFONDE E RIPARATE COME LUOGHI DI SOSTA, È POSSIBILE CHE CI SIANO STATI DEI VERI E PROPRI COMBATTIMENTI TRA UOMINI E ORSI PER LA CONQUISTA DELLE CAVERNE. PER CONQUISTARE LA CAVERNA, SI PENSA CHE L'UOMO DI NEANDERTHAL USASSE IL FUMO PRODOTTO DAL FUOCO, CHE SAPEVA GIÀ GESTIRE MOLTO BENE, PER STANARE L'ANIMALE, POI SCAPPAVA DALLA GROTTA. UNA VOLTA CHE L'ORSO ERA USCITO, L'UOMO CIRCONDAVA CON IL FUOCO IL RIPARO CONQUISTATO INCENDIANDO GLI ARBUSTI INTORNO. L'ORSO RARAMENTE VENIVA UCCISO SIA PERCHÉ ERA DECISAMENTE PERICOLOSO E SIA PER IL RISPETTO CHE NUTRIVANO VERSO TALE ANIMALE SONO STATE INFATTI RITROVATE ALCUNE SEPOLTURE DOVE L'UOMO ERA STATO DEPOSTO VICINO AL CORPO DELL'ORSO.

IL BOS PRIMIGENIUS ERA UN TORO ENORME, AVEVA UN'OSSATURA ROBUSTA, ERA ALTO ALLE SPALLE 2 M E AVEVA UNA SPESSA PELLICCIA PER RESISTERE ALLE GLACIAZIONI PUNTO LE CORNA ERANO GRANDI 60 CM L'UNA CIOÈ COME UN BRACCIO DI UN ADULTO. DURANTE LA GLACIAZIONE POPOLAVA GLI AMBIENTI APERTI PRIVI DI FORESTA. QUESTI ANIMALI SI MUOVEVANO IN BRANCHI MOLTO NUMEROSI, CORRENDO NELLE PRATERIE DELLA CALVANA L'ECO DEGLI ZOCCOLI CHE CORREVA RIMBOMBAVA PER TUTTA LA VALLATA. L'UOMO DEL PALEOLITICO CACCIAVA QUEST'ANIMALE MA ALLO STESSO TEMPO AVEVA RISPETTO. OGNI PARTE DEL SUO CORPO ERA ADOPERATA LE OSSA VENIVANO UTILIZZATE COME STRUMENTI E PER SCHEGGIARE LE PIETRE PUNTO LE OSSA PIATTE SERVIVANO PER COSTRUIRE OGGETTI APPUNTITI PUNTO I TENDINI COME FILI PER CACCIARE LE PELLÌ PUNTO LE PELLÌ PER FABBRICARE I VESTITI E RIVESTIRE LE CAPANNE QUESTO ANIMALE È DIVENTATO NEL TEMPO MOLTO PIÙ PICCOLO È SOPRAVVISSUTO FINO AL 1700.

IL MEGACENTRO GIGANTE IL CERVO PIÙ GRANDE CHE SIA MAI ESISTITO. QUESTO GRANDE CERVO ERA PELOSO, ALTO ALLE SPALLE PIÙ DI 2 M I SUOI PALCHI POTEVANO RAGGIUNGERE I 4 M ERANO MOLTO RAMIFICATI E APPUNTITI. PREFERIVA GLI AMBIENTI DELLA PRATERIA PERCHÉ NEI BOSCHI NON POTEVA MUOVERSI CON I PALCHI COSÌ GRANDI. QUESTI ANIMALI VENIVANO CACCIATI DALL'UOMO DI NEANDERTHAL PUNTO LA PELLE VENIVA TRATTATA CON I DENTI PER RENDERLA ADATTA ALL'UTILIZZO. DOPO LA GLAZIONE I BOSCHI AUMENTARONO IL MEGASGHERRO SI ESTINSE ANCHE PERCHÉ LE SUE CORNA RIMANEVANO IMPIGLIATE NEI RAMI DEGLI ALBERI VIRGOLA CHE SPARIRONO NEI BOSCHI DELLA CALVANA DOPO LA FINE DELL'ULTIMA GLACIAZIONE.



La caccia



Si discute su quali fossero i modi per cacciare:

Samuele: All'inizio cacciavano animali piccoli perché secondo me non avevano gli strumenti per cacciare un orso o un animale grosso sennò venivano mangiati

Liam: Però poi hanno messo le schegge in cima a un bastone e facevano le frecce con le frecce si poteva cacciare da più lontano

Adele: No, non le frecce... le lance e poi ci andavano in tanti così erano più tranquilli

INS: Ma come possiamo fare a sapere che cosa mangiavano

Elisa: Hanno ritrovato le ossa perché prima mangiavano la carne poi spaccavano le ossa con un sasso e mangiavano il midollo che c'era dentro. A volte facevano anche delle trappole e li facevano cadere dentro e poi li uccidevano

Giacomo: A volte però non cacciavano trovavano gli animali morti che avevano fatto la lotta con altri animali e li mangiavano

Giulia: Però li cucinavano sennò prendevano le malattie

Dalla conversazione emerge che i bambini hanno ben chiaro quale fossero le tecniche principali di caccia pertanto riprendendo quest'ultimo intervento affrontiamo un'altra tematica fondamentale della preistoria: IL FUOCO



Il fuoco

LIAM: CI CUOCEVANO LA CARNE, LA CARNE CRUDA AVEVA I BATTERI QUELLA COTTA MENO, SE MANGIAVANO LA CARNE CRUDA A VOLTE SI AMMALAVANO

ALESSIA: MANGIAVANO QUELLA GIA' MORTA, ANIMALI CHE AVEVANO UCCISO ALTRI PREDATORI E LORO LA MANGIAVANO

SANTIAGO: LA CARNE COTTA HA PIU' SAPORE E MENO GRASSI

INS.:MA POSSIAMO SAPERE QUANDO L'UOMO HA COMINCIATO AD USARE IL FUOCO?

ALESSIA: GLI STUDIOSI HANNO RITROVATO LE COSE BRUCIATE

INS.: E COME POSSIAMO SAPERE QUANDO?

SAMUELE: DAGLI STRATI DEL TERRENO

ENEA: QUANDO TROVANO DELLE COSE BRUCIATE GUARDANO GLI STRATI E RIESCONO A CAPIRE LA DATA

LIAM: SE HANNO BRUCIATO LA LEGNA HANNO RITROVATO DELLA CENERE

INS.: MA SECONDO VOI IL FUOCO E' STATA UN' INVENZIONE O UNA SCOPERTA?

INSAF: UNA SCOPERTA UN GIORNO E' CASCATO UN LAMPO E LORO HANNO VISTO IL FUOCO

DARIO: LO POTEVANO ANCHE FARE IL FUOCO CON I SASSI LI STRUSCIAVANO E FACEVANO IL FUOCO

TOMMASO: IL FUOCO SERVIVA PER ALLONTANARE GLI ANIMALI, ACCENDEVANO IL FUOCO DAVANTI ALLA CAVERNA E L'ANIMALE USCIVA E LORO CI ENTRAVANO E POI TENEVANO IL FUOCO ACCESO INTORNO COSI' L'ANIMALE NON POTEVA RIENTRARE

GIULIA: PER ACCENDERE IL FUOCO SI SEDEVANO PER TERRA

INSAF: UN GIORNO FORSE CERCANDO DI FARE UNA SCHEGGIA ALLE PIETRE E' NATA UNA SCINTILLA

Dalla conversazione
valutiamo le
preconoscenze dei bambini
che si fondano su
informazioni ricevute in
altri contesti oppure video,
documentari e film.
Decidiamo così di provarad
accendere il fuoco!.



Scendiamo nel giardino di fronte alla scuola con la consegna di prendere ciò che secondo i bambini può servire per accendere un fuoco.

Ognuno di loro si organizza, prova, confabula, discute.

Si torna in classe a turno tutti provano ad accendere il fuoco cercando la propria "tattica" per far nascere la scintilla.

Tommy: "Maestra... basta una sola scintilla per accendere..."

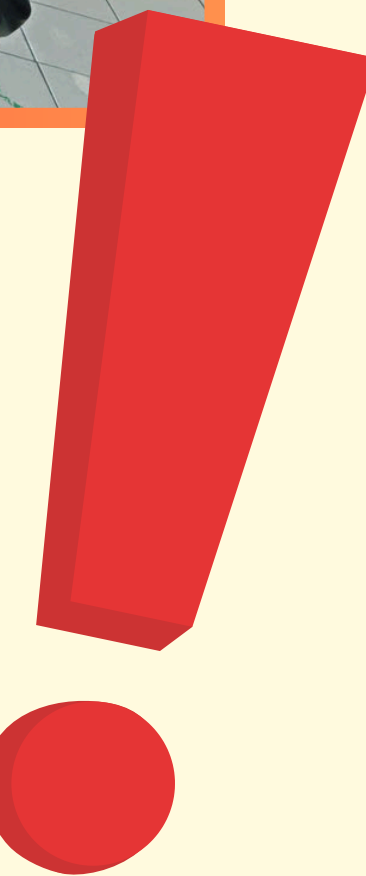
I bambini provano materiali diversi, posizioni diverse ma la mancata realizzazione dell'obiettivo fa nascere ipotesi e dubbi: i sassi sono piccoli, i bastoncini sono umidi, manca la forza e la resistenza.....

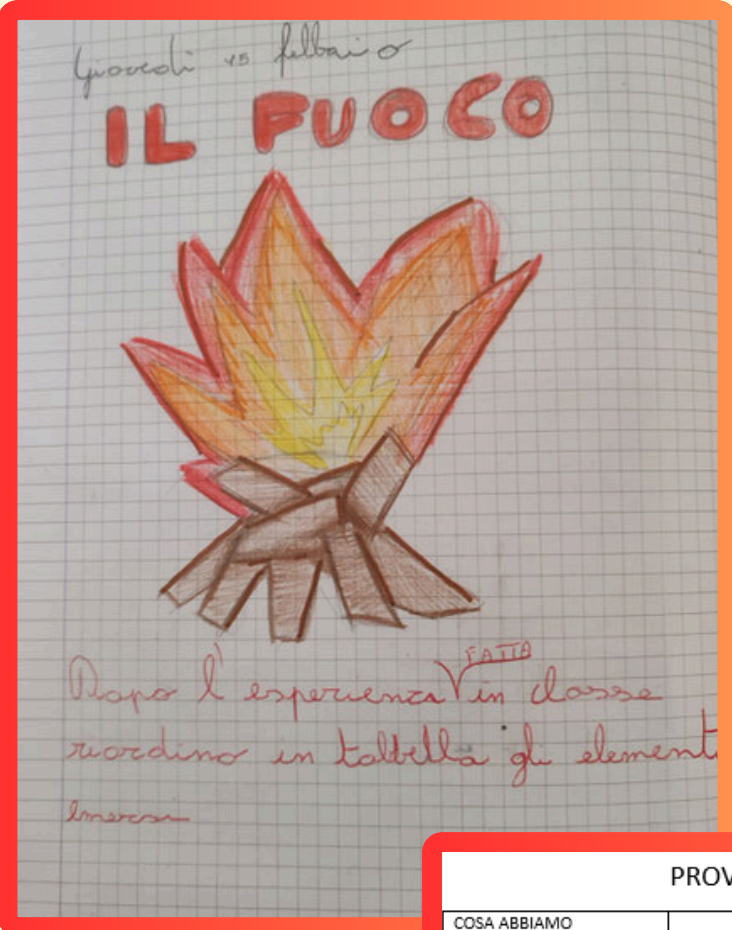
Alessia:" Ma forse serve una pietra speciale!"



Durante questa attività non sono mancati momenti in cui è stato possibile valutare alcune conoscenze degli alunni ad esempio mentre uno di loro provava a far scoccare la scintilla, la pietra si è rotta scheggiandosi. La reazione del bambino è stata quella di **esclamare che aveva fatto un raschiatoio** e che così avrebbe potuto togliere il grasso dalla pelle dell'animale e che avrebbe così potuto fare un vestito o una capanna.

Questo piccolo momento è stato importante per valutare come il concetto fosse stato interiorizzato e come il contesto laboratoriale ha fatto sì che il pensiero abbia preso corpo.



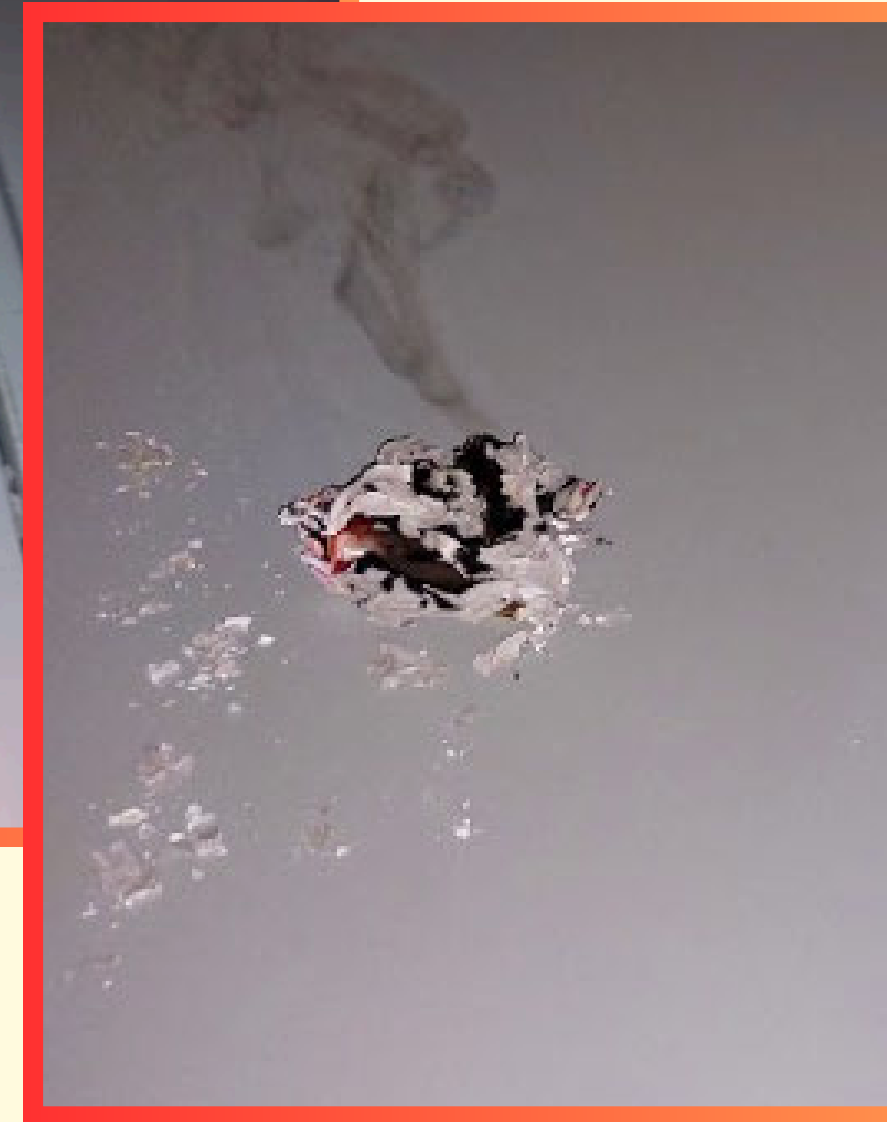


Fornisco una una tabella su cui gli alunni dovranno riportare individualmente le scelte effettuate durante l'esperienza ma anche le emozioni e sensazioni provate, questo al fine di porre l'attenzione sia sulla difficoltà nell'accensione del fuoco da un punto di vista fisico sia per considerare la possibilità del fallimento.

PROVIAMO A FARE IL FUOCO	
COSA ABBIAMO RACCOLTO?	
DOVE?	
PERCHE'?	
IN BASE A QUALI CARATTERISTICHE HAI SCELTO IL SASSO?	
IN BASE A QUALI CARATTERISTICHE HAI SCELTO IL BASTONCINO?	
CHE TECNICA HAI USATO PER PROVARE AD ACCENDERE IL FUOCO?	
CI SEI RIUSCITO/A?	
SECONDO TE PERCHE'?	
COSA HAI OTTENUTO?	
COSA HAI PROVATO?	

PROVIAMO A FARE IL FUOCO	
COSA ABBIAMO RACCOLTO?	SASSI E BASTONCINI
DOVE?	IN PIAZZA DE AMIGIS
PERCHE'?	PERCHÉ VOLEVAMO ACCENDERE IL FUOCO
IN BASE A QUALI CARATTERISTICHE HAI SCELTO IL SASSO?	QUELLI GROSSI NON PIU' LUNGI
IN BASE A QUALI CARATTERISTICHE HAI SCELTO IL BASTONCINO?	UNO ASCUTTO E GRANDE
CHE TECNICA HAI USATO PER PROVARE AD ACCENDERE IL FUOCO?	HO PROVATO A SBATTERE IL SASSO CONTRO UN ALTRO SASSO PER PROVARE A FARE IL FUOCO
CI SEI RIUSCITO/A?	NON CI SONO RIUSCITA
SECONDO TE PERCHE'?	NON CI SONO RIUSCITA PERCHÉ CI SONO DEI SASSI A POSTA E CI SONO DELLE TECNICHE CHE FORNIRE MOE ADRIAMO PROVATO
COSA HAI OTTENUTO?	HO OTTENUTO UN MISCHIATOIO SBATTENDO IL SASSO FORTE
COSA HAI PROVATO?	HO PROVATO DIVERGIMENTO MA ANCHE STANCHEZZA PERCHÉ ERA MOLTO FATIGOSO

PROVIAMO A FARE IL FUOCO	
COSA ABBIAMO RACCOLTO?	ABBIAMO RACCOLTO I SASSI E I RAMI
DOVE?	IN GIARDINO DELLA SCUOLA
PERCHE'?	PERCHÉ E' IL POSTO DOVE ANDARE PIÙ FREQUENTEMENTE
IN BASE A QUALI CARATTERISTICHE HAI SCELTO IL SASSO?	MEDIO ANCHE SCINTILLANTE
IN BASE A QUALI CARATTERISTICHE HAI SCELTO IL BASTONCINO?	SELA ^{VESEI} PARTE TAGLIATO L'ALTRA ^{PRESO} ASCUTTO SENO NON SI SAREBBE RESE ACCESO
CHE TECNICA HAI USATO PER PROVARE AD ACCENDERE IL FUOCO?	LI ABBIAMO STROPINATO VELOCEMENTE
CI SEI RIUSCITO/A?	NO
SECONDO TE PERCHE'?	PERCHÉ ERA MOLTO DIFFICILE
COSA HAI OTTENUTO?	NIENTE
COSA HAI PROVATO?	NOIA



L'attività, trasversalmente, viene svolta anche nel percorso LSS di scienze sulla combustione ciò ha facilitato l'uso di un lessico specifico

In base a quali caratteristiche hai scelto il sasso?

- ✓ Medio e anche scintillante
- ✓ Grosso e asciutto
- ✓ Ho scelto sassi grossi
- ✓ Grande e solido
- ✓ Grande Perché si impugna meglio
- ✓ Liscio

In base al quale caratteristiche hai scelto il legnetto?

- ✓ Se l'avresti trovato l'avrei scelto asciutto perché bagnato non si accende
- ✓ Grosso e asciutto
- ✓ Ho scelto un bastoncino lungo
- ✓ Volevo un bastoncino alto e un pochino morbido
- ✓ Il mio bastoncino è ciiccotto e solido
- ✓ Flessibile
- ✓ Piccino

Che tecnica hai usato per provare ad accendere il fuoco?

- ✓ Li ho strofinati velocemente
- ✓ Ho provato a sbattere due sassi ero in ginocchio
- ✓ Sbattendo i sassi insieme ho provato in piedi
- ✓ Strisciando il bastoncino con i sassi
- ✓ Ho provato con un legno e un sasso strusciandoli dalla parte tagliente
- ✓ Ho strusciato velocemente due sassi

Ci sei riuscito/a?

- ✓ No, devo trovare un'altra tecnica
- ✓ No, perché servono dei sassi adatti
- ✓ No, erano troppo bagnati e non ci riuscivo
- ✓ No, invece di fare il fuoco ho fatto un raschiatoio!

Cos'hai provato?

- ✓ Molta difficoltà
- ✓ Molta fatica
- ✓ Ho sudato
- ✓ Forza, fatica e pigiavo
- ✓ Stanchezza e divertimento

L'esperienza svolta evidenzia alcuni concetti fondamentali:

- Accendere il fuoco era molto difficile e servivano condizioni e strumenti particolari
- Vi erano diverse tecniche per accendere il fuoco
- Il fuoco poteva essere trovato in natura e "raccolto" ma doveva poi essere conservato



Riportiamo su un file le informazioni che provengono dalle riflessioni degli alunni

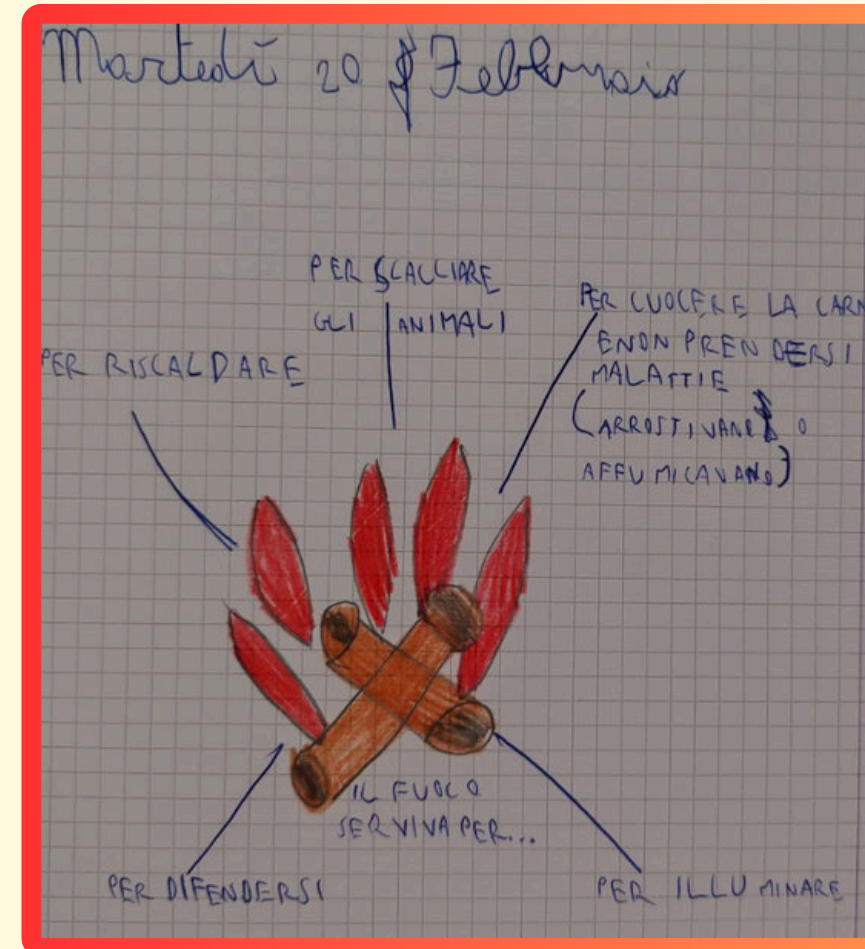
IL FUOCO

IL FUOCO PORTO' GRANDISSIMI CAMBIAMENTI NELLA VITA DELL'UOMO:

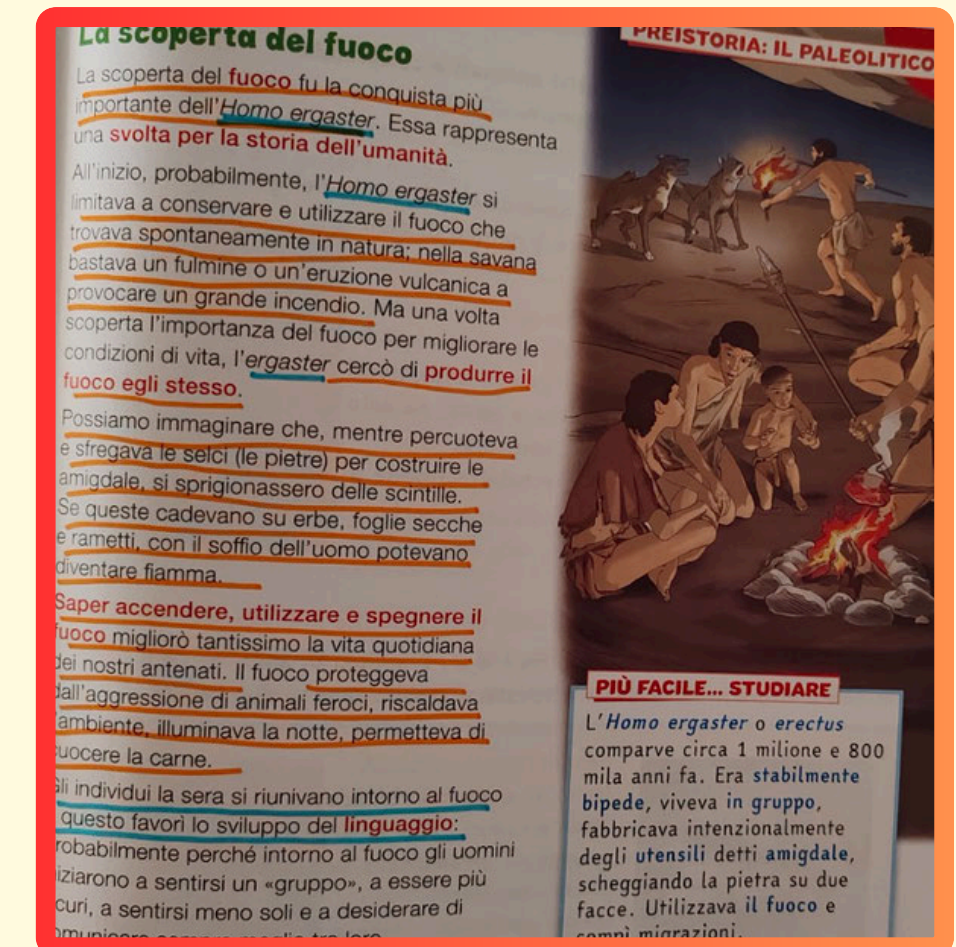
- CUCINAVA I CIBI PER CUI SI AMMALAVA MENO (ARROSTIVA E AFFUMICAVA)
- SI DIFENDEVA DAGLI ANIMALI, POTEVA USARLO ANCHE COME ARMA
- ERA UNA FONTE DI LUCE PER CUI POTEVA RIMANERE PIU' TEMPO SVEGLIO
- POTEVA SCALDARSI

INIZIALMENTE I PRIMI UOMINI "TROVARONO" IL FUOCO IN NATURA UN FULMINE CHE INCENDIAVA UN ALBERO O L'ERUZIONE DEI VULCANI MA AVEVA IL PROBLEMA DI MANTENERLO SEMPRE ACCESO, POI L'UOMO HA IMPARATO AD ACCENDERE IL FUOCO CON VARI METODI PER SFREGAMENTO O PER PERCUSSIONE CIOE' BATTENDO TRA LORO PIETRE "SPECIALI" CHE PRODUCEVANO DELLE SCINTILLE CHE POI VENIVANO DEPOSITATE SU DEL MATERIALE INFIAMMABILE.

IL FUOCO ERA MOLTO IMPORTANTE E PER MANTENERLO ACCESO DOVEVANO PROTEGGERLO DALLE INTEMPERIE PER QUESTO VENIVA MESSO AL CENTRO DELLA GROTTA O DELLA CAPANNA. C'ERA UN "ADDETTO" ALLA CONSERVAZIONE DEL FUOCO.



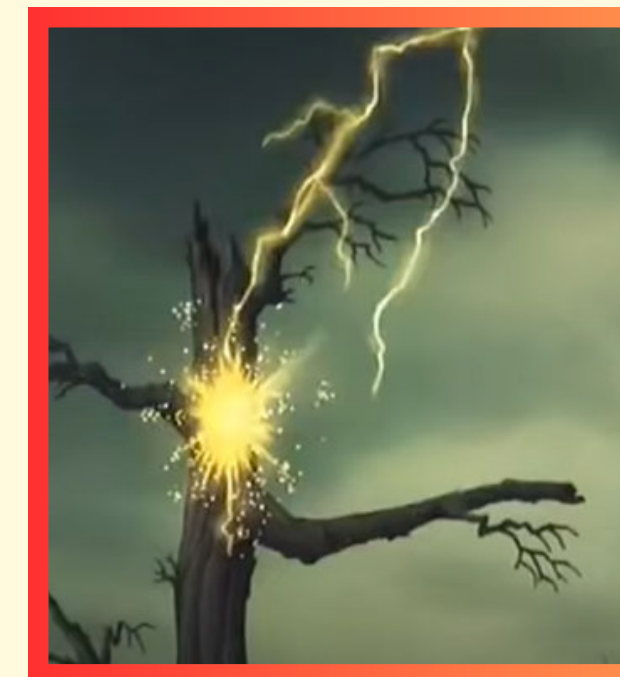
Ricerchiamo e confrontiamo i contenuti che abbiamo ricavato dall'esperienza con il libro di testo sottolineando con due colori diversi (conosciute/nuove) le informazioni



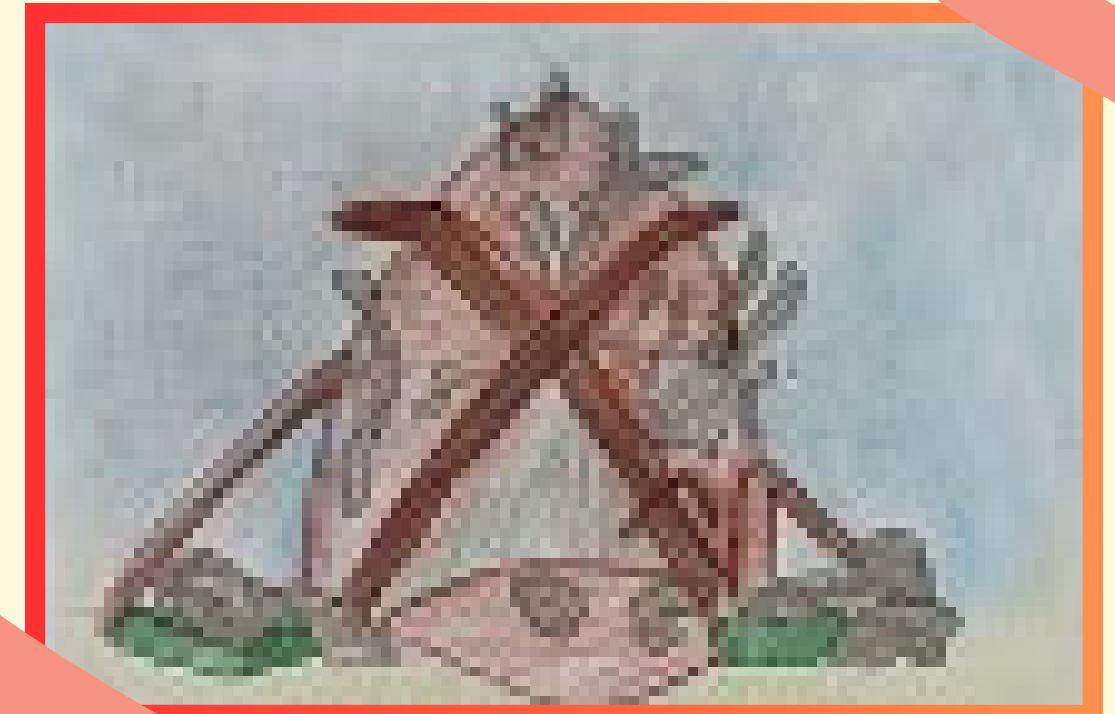
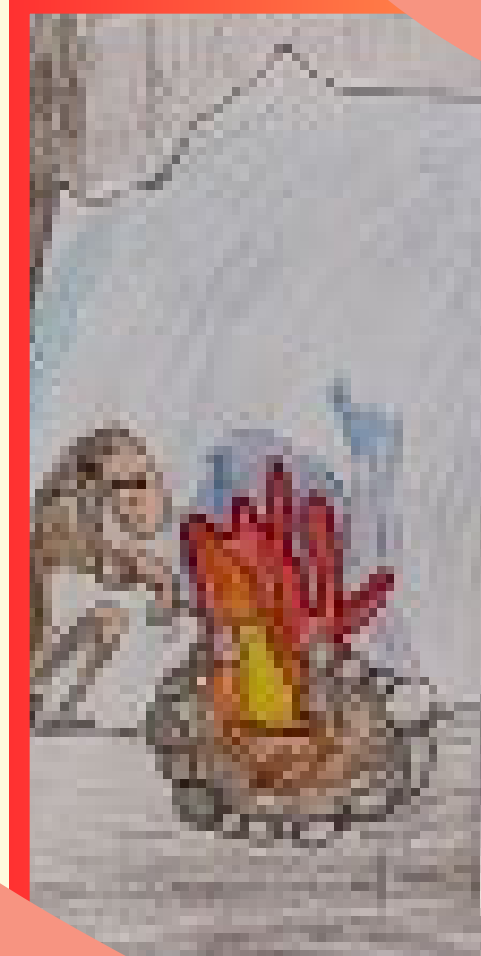
Dalla parte della geografia

Dalla discussione sul fuoco è nata l'osservazione di alcuni alunni circa la scoperta dei primi uomini che hanno conosciuto il fuoco grazie alla natura: un fulmine caduto su un albero, un vulcano che erutta...

Questo mi ha dato modo di introdurre geograficamente il VULCANO utilizzando video sia sull'Etna sia vulcani islandesi ma anche la ricostruzione sull'eruzione del Vesuvio nel 79 d.C. Dopo aver approfondito con la visione di filmati abbiamo costruito un modellino di vulcano e dimostrato, attraverso una finta eruzione, come l'attività antropica talvolta ha determinato molti effetti negativi sull'ambiente.



La riflessione sulla cura e la sorveglianza del fuoco ha dato modo di introdurre due concetti fondamentali che erano già emersi nelle discussioni delle esperienze precedenti:
il concetto che il CLIMA ha influenzato le MIGRAZIONI e le abitudini umane nel corso di milioni di anni
e quello di NOMADISMO ovvero l'esigenza degli uomini di spostarsi per seguire gli animali da cacciare
più volte gli alunni avevano fatto riferimento al fatto che gli uomini per ripararsi cercavano grotte, anfratti o, successivamente, costruire capanne al cui centro veniva posto il focolare.



Le abitazioni

Fornisco quindi una scheda in cui individualmente gli alunni dovranno rispondere e che mi dà modo di valutare le conoscenze fin qui acquisite.

NELLE CAPANNE INTORNO AL FUOCO

🕒 Rifletti e rispondi.

🕒 Come sai, i cacciatori del Paleolitico si spostavano spesso. Perché?
SI SPOSTAVANO SPESSE PERCHÉ ERANO NOMADI.

🕒 Le loro capanne erano quindi abitate per un tempo breve o lungo? Con quali materiali erano costruite?
LE CAPANNE ERANO ABITATE PER UN TEMPO BREVE.
LE CAPANNE ERANO COSTRuite CO LA PELLICIA DI ANIMALI MOLTO GRANDI.

🕒 Quando gli accampamenti erano spostati, secondo te i cacciatori che cosa facevano delle capanne?

☐ le bruciavano
☐ le abbandonavano
☒ le smontavano e le portavano con loro

🕒 Quale forma avevano generalmente le capanne preistoriche? Perché?
AVEVANO FORMA CIRCOLARE.
ERANO COSTRuite IN MODO DA POTER ESSERE SMONTATE FACILMENTE.

🕒 Dove si trovava il focolare? Perché?
IL FOCOLARE SI TROVAVA AL CENTRO DELLA CAPANNA, PERCHÉ UN'APERTURA AL CENTRO DEL TETTO FACEVA USCIRE IL FUMO.



NELLE CAPANNE INTORNO AL FUOCO

🕒 Rifletti e rispondi.

🕒 Come sai, i cacciatori del Paleolitico si spostavano spesso. Perché?
ERANO NOMADI. QUANDO FINIVA IL CANTO NOSTRO.

🕒 Le loro capanne erano quindi abitate per un tempo breve o lungo? Con quali materiali erano costruite?
ERANO COSTRuite CON PALLA, SASSI, LEGNI, OSSA, PELLICIA E LE CASE DURAVANO POCO.

🕒 Quando gli accampamenti erano spostati, secondo te i cacciatori che cosa facevano delle capanne?

☒ le bruciavano
☐ le abbandonavano
☒ le smontavano e le portavano con loro

🕒 Quale forma avevano generalmente le capanne preistoriche? Perché?
ERANO QUADRATE O HA FORMA DI CONO O LE GROTTA. PER RIPARARSI DAL SOLE, PIOGGE E ALTRE COSE.

🕒 Dove si trovava il focolare? Perché?
NEL MEZZO ALLA CAPANNA PERCHÉ PER RISCALDARSI O SENNO PER PARLARE.



NELLE CAPANNE INTORNO AL FUOCO

🕒 Rifletti e rispondi.

🕒 Come sai, i cacciatori del Paleolitico si spostavano spesso. Perché?
SI SPOSTAVANO PER TROVARE IL CIBO.

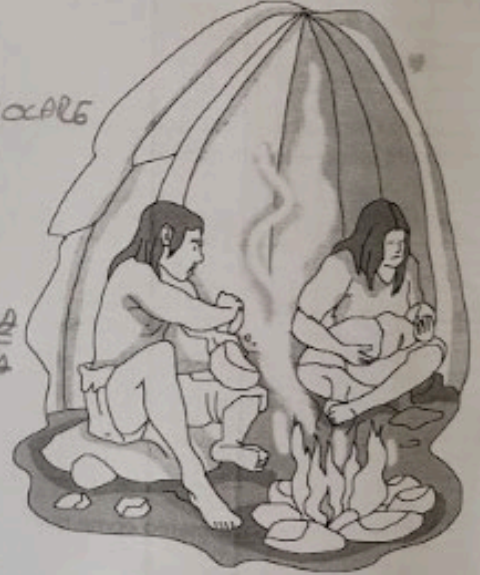
🕒 Le loro capanne erano quindi abitate per un tempo breve o lungo? Con quali materiali erano costruite?
LE CAPANNE ERANO FATTE DA PELLE, OSSA E TENDINI E CI ABITAVAMO PER POCO TEMPO.

🕒 Quando gli accampamenti erano spostati, secondo te i cacciatori che cosa facevano delle capanne?

☐ le bruciavano
☒ le abbandonavano
☐ le smontavano e le portavano con loro

🕒 Quale forma avevano generalmente le capanne preistoriche? Perché?
AVEVANO UNA FORMA A PIRAMIDE PER FAR SCIVOLARE QUELLO CHE CI CADEVA SOTTO.

🕒 Dove si trovava il focolare? Perché?
IL FOCOLARE SI TROVAVA NEGLI ANGOLI MENTI PERCHÉ SE C'ERA IL VENTO LO SPEGNEVA.



Non solo cacciatori.... i raccoglitori

Usciamo nel parco dell'Uliveta con l'obiettivo di raccogliere erbe, bacche, erbe, radici "commestibili".

L'attività è molto motivante per gli alunni che ancora una volta si organizzano in autonomia, si aiutano, si consigliano, fanno ipotesi si pongono domande, cercano strategie.

Utilizzano conoscenze già apprese tipo utilizzare semplici "utensili" per scavare, tagliare e raccogliere quanto richiesto.





Tornati in classe ci disponiamo in cerchio seduti a terra, mettiamo al centro "il bottino" e viene chiesto agli alunni di suddividere quanto trovato secondo dei criteri scelti proprio dai bambini. Questo tipo di attività è molto utile anche per i bambini in difficoltà che partecipano in maniera attiva e produttiva.



Gli alunni decidono di nominare e etichettare gli elementi del raccolto (foglie "insalata", erba, muschio, ghiande, ramerino, ulivo, sassi e legni)

Durante l'attività i bambini vengono stimolati da alcune domande ne scaturiscono riflessioni importanti:

- La difficoltà di trovare cibo soprattutto in determinate condizioni climatiche
- La difficoltà di trasportare gli alimenti trovati
- L'importanza della collaborazione e cooperazione

Si cercano e si provano soluzioni per il trasporto degli alimenti!



INS: LA RICERCA È STATA FACILE O DIFFICILE?

Alessia: Difficile, c'era da scavare.

Insaf: Non potevamo prendere la prima foglia che trovavamo era difficile dovevamo portare tante cose in mano

Ins: MA SECONDO VOI GLI UOMINI DEL PASSATO MANGIAVANO TUTTE QUESTE COSE CHE AVETE SCELTO VOI?

Kevin: Sassi no, io insalata. Sassi così...così (mima il leccare il sasso) e poi così (butta il sasso)

Samuele: Io avrei mangiato foglie e erba

Antonio: Io le radici

Sara: Per mangiare questa roba (radici e ghiande) però dovevano avere dei denti duri sennò ti si rompono !

INS.: INFATTI LA DENTATURA DEGLI UOMINI PRIMITIVI ERA MOLTO DIVERSA DALLA NOSTRA, SECONDO VOI COME FACCIAMO A SAPERLO?

Insaf: Quelli del museo sono andati a cercare e hanno trovato il teschio

INS.:MI AVETE DETTO CHE AVETE AVUTO DIFFICOLTA' A TENERLO IN MANO PERCHE' DOPO UN PO' ERA DIVENTATO TANTO...

Alessia: Forse avevano fatto un telo di pelle, lo chiudevano e portavano con loro tutte le cose che trovavano

Emma: Oppure lo portavano con le mani, un po' lo portava uno, un po' un altro....

Antonio: Potevano accendere il fuoco e lo cucinavano subito

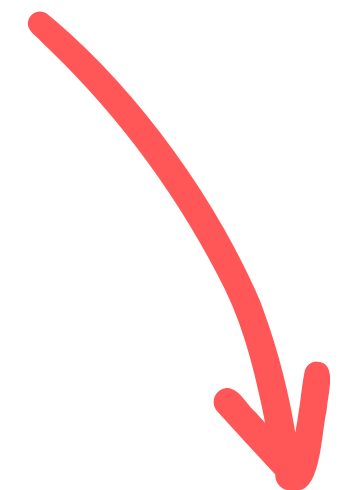
Samuele: Prendevano l'osso e lo bruciavano

Santiago: Lo tenevano in mano e lo cucinavano

Alessia: Ci infilavano il bastone e lo mettevano sul fuoco

Adele: Usavano la pelle come pentola

Giovanni: Potevano prendere dei sassi grandi li mettevano sul fuoco e ci cucinavano sopra



L'esperienza, le domande, le risposte e le idee vengono riscritte e attaccate sul quaderno in modo da poter ritornare anche successivamente su quanto vissuto e pensato e poter riflettere attivando processi metacognitivi del pensiero.

**Viene approfondito
l'argomento avvalendoci di
due articoli di giornale:**

Focus.it Storia

Che cosa possiamo scoprire dai denti preistorici?

I sorrisi fossili e cariati sono una manna, per gli archeologi. Quelli dei nostri antenati nascondono informazioni su tipo di alimentazione, utensili utilizzati, stato di salute e periodi di carestia.



La parte più importante di un cranio preistorico. Shutterstock

Ogni reperto archeologico racconta una storia, ma quando si tratta di entrare a fondo nella vita di chi ci ha preceduto - e scoprire di che cosa si nutrisse, o che tipo

di aria inalasse - [nulla è più rivelatore dei fossili di denti](#), entrati a contatto con sostanze ingerite e respirate dagli antichi. Fortunatamente, si tratta anche di una delle parti del corpo umano che si conserva meglio. Quelli dei nostri antenati presentano alcuni dei difetti di cui soffriamo ancora oggi: per gli archeologi, una fonte preziosa di informazioni sul passato.

CARIE. L'abbondanza di carie è per esempio indice di un più ampio consumo di certi tipi di carboidrati: oggi il problema ci assilla perché ci alimentiamo con molte pietanze a base di cereali; nelle società pre-agricole, i denti "forati" indicano un consumo di piante selvatiche ricche di sostanze zuccherine.

Tra i Neanderthal, abituati a una dieta a base di carne, meno dell'1% dei denti di ogni individuo risultava cariato. Per l'*Homo naledi* (vissuto tra i 350.000 e i 236.000 anni fa) il tasso di carie era dell'1,36% della dentatura, per l'*Homo erectus* (2 milioni di anni fa) del 4,55%. Se nelle società precedenti la nascita dell'agricoltura si oscilla dall'1 al 5% del totale dei denti cariati, avvicinandosi a un sistema di vita stanziale le cose cambiano: oltre la metà dei denti di un individuo vissuto in Marocco 14 mila anni fa presentava carie.

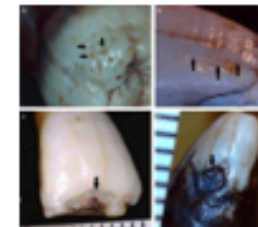


Uno dei più antichi esempi di carie, sulla dentatura di un *Homo erectus*. © Ian Towle via The Conversation

USURA. Oggi a erodere lo smalto sono soprattutto gli alimenti e bevande acidi (come i succhi di frutta). Un tempo, invece, le principali cause del consumo dei denti erano da rintracciare in

granelli di terra, cibi duri e granulosi, sabbia. Studi sulla microerosione dentale hanno per esempio permesso di concludere che 4 milioni di anni fa, l'*Australopithecus afarensis* mangiava soprattutto erba e foglie, o che l'*Homo naledi* utilizzava i denti posteriori per mordere la superficie rugosa di noci e tuberi. I segni lasciati da piccoli strumenti appuntiti simili a stuzzicadenti caratterizzano invece alcuni denti Neanderthal.

TARTARO. Le tracce di materiale che rimangono incastrate nel deposito dovuto alla placca batterica, nascondono spesso indizi preziosi sulle abitudini di pulizia e automedicazione dei nostri antenati. In quello trovato su un dente di Neanderthal vissuto in Spagna [grano contenuto](#) granuli di amido con crepe (un indizio dell'abitudine di arrostitire le piante sul fuoco) ma anche tracce di achillea, un astringente naturale, e di camomilla, dalle proprietà antinfiammatorie. Sempre il tartaro ha chiarito di recente che cosa mangiavano i Neanderthal alle varie latitudini: rinoceronte lanoso, muflone, licheni, funghi.



Ipoplasia dello smalto in denti di *Australopithecus africanus* (A); *Homo naledi* (B); *Homo sapiens* (C); gorilla (D). © Ian Towle via The Conversation

SMALTO. In un individuo che si ammalò o sia malnutrito nei primi anni di vita, lo strato più esterno del dente, lo smalto, rimane danneggiato in modo visibile: questa condizione chiamata *ipoplasia*, se presente in fossili coevi nello stesso sito, può indicare un'avvenuta carestia. La compromissione di ampie porzioni di smalto indica spesso una grave malattia genetica o un disturbo manifestato a partire dall'infanzia.

MISTERI IRRISOLTI. Anche la forma dei denti o la ricerca di specifici isotopi sulla loro superficie possono fornire importanti informazioni su dieta e abitudini degli antichi. Talvolta, comunque, la presenza di denti tra i reperti da sola non basta a sciogliere i dubbi, anzi ne solleva. Come nel caso di un fossile di *Paranthropus robustus*, un nostro parente alla lontana vissuto in Sudafrica tra gli 1,8 e gli 1,2 milioni di anni fa. Curiosamente, presenta importanti difetti allo smalto, ma solamente a quello dei denti posteriori. Per capire come sia possibile, occorrerà studiare un maggior numero di reperti fossili.

il Giornale

Redazione 19 Ottobre 2010

Preistoria, la prima pagnotta è italiana e risale a 30mila anni fa

La rivista dell'Accademia delle scienze degli Stati Uniti ha pubblicato i risultati di una ricerca condotta sul sito di Bilancino, nel Mugello. Gli studiosi hanno trovato una macina e un macinello di arenaria con tracce di farina ricavata dalla radice di una pianta palustre. Risale a 30.000 anni fa la prima pagnotta della storia. Saper ottenere la farina e cucinarla sono pratiche molto più antiche di quanto si credesse e risalgono all'inizio della comparsa dell'uomo moderno. Lo ha scoperto una ricerca italiana pubblicata sulla rivista dell'Accademia delle Scienze degli Stati Uniti, Pnas, e guidata da Anna Revedin, che coordina l'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (Ipp). Le tracce del pane più antico del mondo sono state scoperte in Toscana, a Bilancino in Mugello, nell'insediamento preistorico portato alla luce a metà degli anni '90 da Biancamaria Aranguren, della soprintendenza archeologica regionale in collaborazione con l'Ipp. Il sito oggi è sommerso da un invaso artificiale riempito in seguito alla costruzione di una diga. «Abbiamo salvato i materiali il più possibile e nel migliore dei modi», ha detto Laura Longo, dell'università di Siena, che ha studiato i reperti insieme a Marta Mariotti Lippi e Roberto Becattini, dell'università di Firenze. A incuriosire i paleontologi sono stati due strani pezzi di arenaria. «La loro forma era inconfondibile, dovevano essere una macina e un macinello», hanno detto le ricercatrici. Per questo non li hanno lavati e hanno raccolto il sedimento attorno ad essi.

Le analisi condotte in laboratorio dal 2006 al 2009 hanno permesso di estrarre gli amidi rimasti intrappolati nei granuli di arenaria e di scoprire che provenivano dalle radici di una pianta palustre, la Typha. Una scoperta, quella della farina, che ha sicuramente avuto un forte impatto: facendo essiccare le radici e macinandole si otteneva una farina nutriente e facile da conservare come da trasportare.

La caccia nell'arte

Alla LIM viene mostrata la pittura di Cuevas de Altamira che riproduce una scena di caccia e chiedo agli alunni di porre attenzione su alcuni elementi fondamentali:

- le armi degli uomini
- gli animali cacciati
- la posizione del corpo di uomini e animali

Ogni bambino individualmente espone le proprie riflessioni



COSA VEDI IN QUESTA PITTURA?	
QUALE ARMA USANO I CACCIATORI?	
QUALI ANIMALI VENGONO CACCIATI?	
È UNA CACCIA INDIVIDUALE O DI GRUPPO?	
COME SONO DISPOSTI I CACCIATORI?	
SECONDO TE DI CHE MATERIALE ERANO FATTI ARCO E FRECCHE?	
SECONDO TE COME FINIRA' QUESTA BATTUTA DI CACCIA?	
CHE COLORI SONO USATI?	
SU QUALE MATERIALE È STATA FATTA QUESTA PITTURA?	
SECONDO TE PER QUALE MOTIVO È STATA FATTA?	

COSA VEDI IN QUESTA PITTURA?	VEDO DEGLI ANIMALI COME UN CERVO E ALTRI ANIMALI E CACCIATORI
QUALE ARMA USANO I CACCIATORI?	USANO GLI ARCHI
QUALI ANIMALI VENGONO CACCIATI?	IL CERVO E LA GAZZELLA E IL CAVALLI BISONI
È UNA CACCIA INDIVIDUALE O DI GRUPPO?	VANNO A CACCIA SEMPRE IN GRUPPO
COME SONO DISPOSTI I CACCIATORI?	SONO DISPOSTI TUTTI IN RIGA
SECONDO TE DI CHE MATERIALE ERANO FATTI ARCO E FRECCIE?	GLI ARCHI ERANO DI LEGNO E IL FILO DI ERBA SECCA E LE FRECCIE ERANO DI LEGNO E L'APUNTA DI PIETRA
SECONDO TE COME FINIRÀ QUESTA BATTUTA DI CACCIA?	SECONDO ME POI TORNANO AL VILLAGGIO CON DUE CERVI
CHE COLORI SONO USATI?	SONO STATI USATI IL MARRONE E NERO
SU QUALE MATERIALE È STATA FATTA QUESTA PITTURA?	NELLA CAVERNA SU UNA PISTOLA UN PIETRA GRANDE
SECONDO TE PER QUALE MOTIVO È STATA FATTA?	SECONDO ME È STATA FATTA PER RICORDARSI CHE STAVANO CACCIANDO

COSA VEDI IN QUESTA PITTURA?	degli uomini e animali
QUALE ARMA USANO I CACCIATORI?	i cacciatori usano l'arco
QUALI ANIMALI VENGONO CACCIATI?	gli animali che vengono cacciati sono cervi
È UNA CACCIA INDIVIDUALE O DI GRUPPO?	ci sono tanti uomini quindi la caccia è in gruppo
COME SONO DISPOSTI I CACCIATORI?	i cacciatori sono stati disegnati a tipo
SECONDO TE DI CHE MATERIALE ERANO FATTI ARCO E FRECCIE?	l'arco di bastoni flessibili e fili d'erba e la freccia di bastone e sassi intagliati
SECONDO TE COME FINIRÀ QUESTA BATTUTA DI CACCIA?	che alcuni animali scappano e altri vengono uccisi
CHE COLORI SONO USATI?	è stato usato il color nero
SU QUALE MATERIALE È STATA FATTA QUESTA PITTURA?	sulla roccia
SECONDO TE PER QUALE MOTIVO È STATA FATTA?	per ricordare la caccia

COSA VEDI IN QUESTA PITTURA?	VEDO DEGLI ANIMALI CHE COMBATTONO PER NON ESSERE CACCIATI
QUALE ARMA USANO I CACCIATORI?	I CACCIATORI USANO GLI ARCHI E LE FRECCIE
QUALI ANIMALI VENGONO CACCIATI?	VENGONO CACCIATI CERVI
È UNA CACCIA INDIVIDUALE O DI GRUPPO?	È UNA CACCIA DI GRUPPO
COME SONO DISPOSTI I CACCIATORI?	SONO DISPOSTI IN UNA LINEA VERTICALE
SECONDO TE DI CHE MATERIALE ERANO FATTI ARCO E FRECCIE?	ERANO FATTI DI LEGNO E PIETRA
SECONDO TE COME FINIRÀ QUESTA BATTUTA DI CACCIA?	SECONDO ME FINIRÀ BENE VINCERANNO GLI UOMINI
CHE COLORI SONO USATI?	È STATO USATO IL NERO E IL MARRONE
SU QUALE MATERIALE È STATA FATTA QUESTA PITTURA?	È STATA FATTA SULLA PIETRA
SECONDO TE PER QUALE MOTIVO È STATA FATTA?	SECONDO ME È STATA FATTA PER HANNO VINTO E LO VOLEVANO RICORDARE

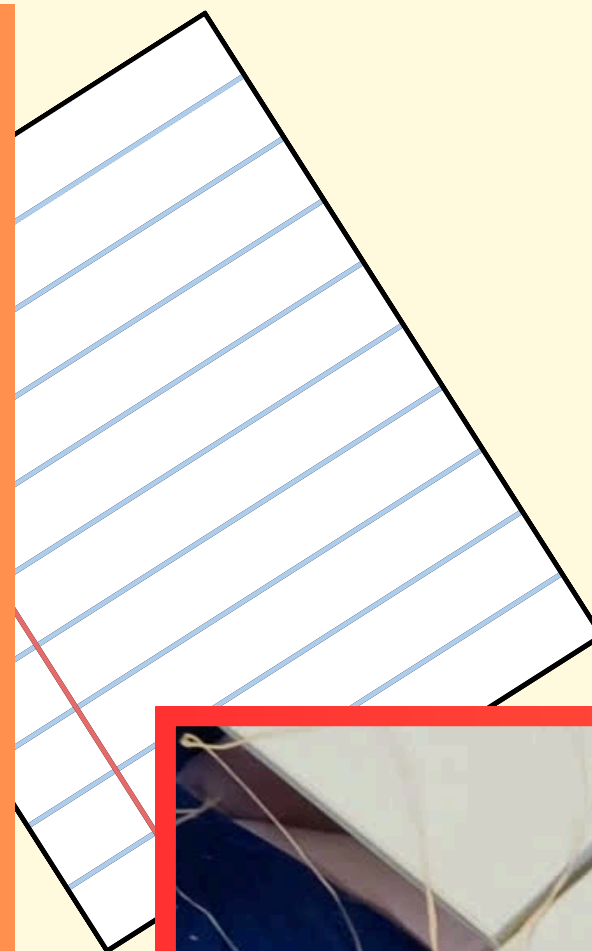


COSA VEDI IN QUESTA PITTURA?	DEGLI UOMINI CHE STANNO COMBATTENDO CONTRO DEGLI ANIMALI
QUALE ARMA USANO I CACCIATORI?	UN ARCO
QUALI ANIMALI VENGONO CACCIATI?	LADRIOLI E CERVI
È UNA CACCIA INDIVIDUALE O DI GRUPPO?	È UNA CACCIA DI GRUPPO
COME SONO DISPOSTI I CACCIATORI?	IN UNA FILA ORIZZONTALE CHE STANNO SPARANDO
SECONDO TE DI CHE MATERIALE ERANO FATTI ARCO E FRECCIE?	L'ARCO DI LEGNO E LA FRECCIA DI ROCCIA
SECONDO TE COME FINIRÀ QUESTA BATTUTA DI CACCIA?	CHE TANTI ANIMALI MUOVRANNO
CHE COLORI SONO USATI?	IL NERO
SU QUALE MATERIALE È STATA FATTA QUESTA PITTURA?	DI CARBONE
SECONDO TE PER QUALE MOTIVO È STATA FATTA?	PERCHÉ GLI UOMINI VOLEVANO MANGIARE

Armi e utensili

Attraverso l'osservazione delle pitture rupestri si arriva a ipotizzare come l'homo Sapiens abbia avuto bisogno di sviluppare nuove tecniche di caccia e nuove armi. Si esce nel giardino della scuola e si raccolgono bastoncini e sassi allo scopo di creare armi e utensili. L'esperienza viene svolta a coppie i bambini devono accordarsi su cosa fare, sul materiale da usare.





Questa attività
favorisce l'inclusione e
la partecipazione di
tutta la classe





Individualmente ogni bambino riporta in una tabella l'esperienza svolta; poi collettivamente viene chiesto come il loro manufatto poteva essere usato dal Sapiens

Vengono costruite asce, martelli, frecce e perfino un arco con la freccia. Qualcuno si rammarica di non aver trovato un bastone lungo per poter fare una lancia.



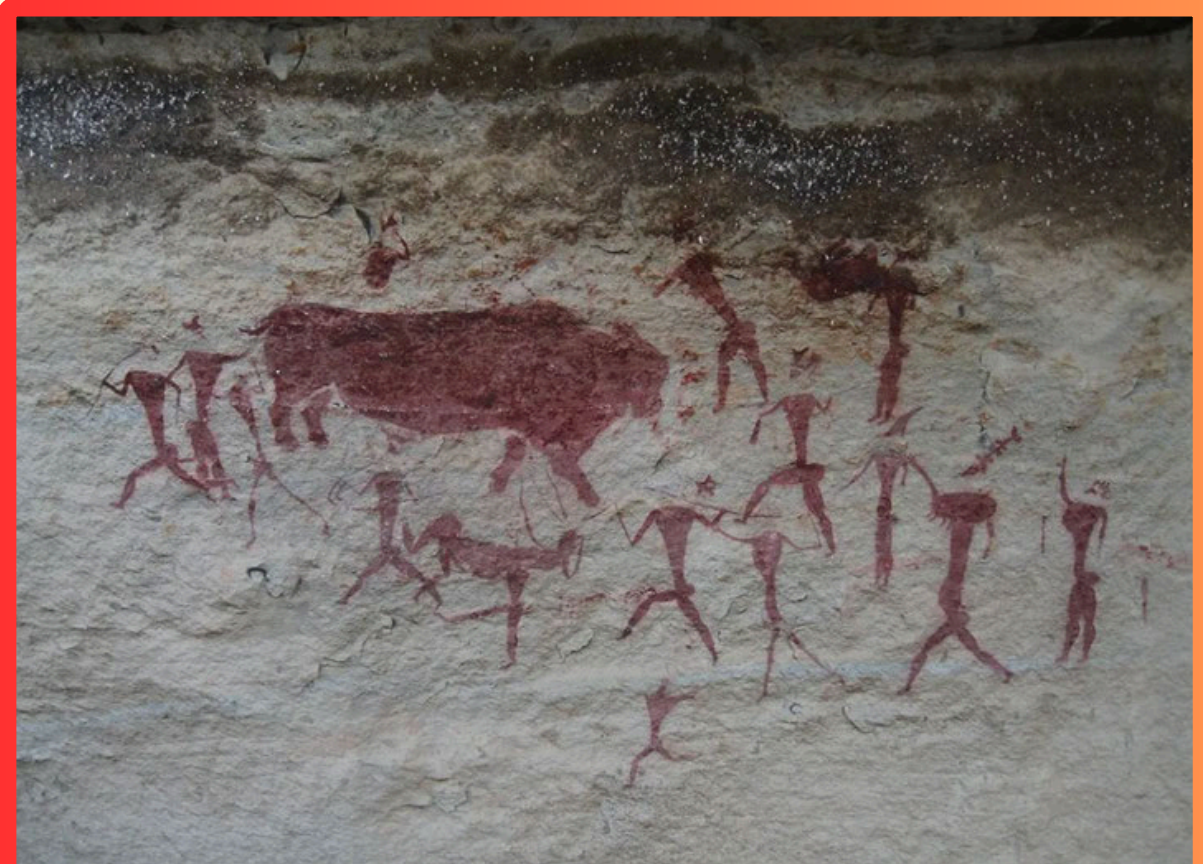
CHE UTENSILE AVETE FATTO?	
COSA AVETE USATO?	
È STATO FACILE O DIFFICILE?	
PERCHE'?	
È STATO UTILE COSTRUIRE CON UN COMPAGNO/A?	
PERCHE'?	

CHE UTENSILE AVETE FATTO?	abbiamo fatto una freccia
COSA AVETE USATO?	abbiamo usato: pietra, spago e legno
È STATO FACILE O DIFFICILE?	è stato difficile e stressante
PERCHE'?	perche il nodo non era abbastanza robusto per tenere la pietra
È STATO UTILE COSTRUIRE CON UN COMPAGNO/A?	sì, è stato molto utile
PERCHE'?	perche ci aiutavamo a vicenda

CHE UTENSILE AVETE FATTO?	NOI ABBIAMO FATTO UN ASCIA,
COSA AVETE USATO?	ABBIAMO USATO UN PEZZO DI LEGNA LA LEGNA,
È STATO FACILE O DIFFICILE?	È STATO DIFFICILE,
PERCHE'?	PERCHE FARE IL NODO È STATO DIFFICILE.
È STATO UTILE COSTRUIRE CON UN COMPAGNO/A?	SÌ MOLTO,
PERCHE'?	PERCHE AIUTANDOCI AVVICINAMOCI ABBIAMO FATTA,

Questo tipo di attività viene svolta allo scopo di porre l'attenzione sull'importanza del gruppo e della cooperazione. Durante l'esperienza infatti molti bambini hanno avuto difficoltà ad esempio nell'annodare lo spago e si sono rivolti ai compagni più esperti. La conversazione che è stata svolta dopo il lavoro ha messo l'accento proprio sull'importanza di avere qualcuno di "ESPERTO" che sapesse svolgere determinate azioni e tramandarle.

Organizzazione sociale



Dopo aver osservato alla LIM alcune pitture rupestri si raccolgono le idee e la discussione viene registrata e trascritta. Si evidenziano, negli interventi, le conoscenze acquisite durante il percorso e gli alunni riescono attraverso l'osservazione a evidenziare alcune inferenze riguardanti ad esempio l'organizzazione sociale.

- **Alessia:** Nella pitture ci sono tante persone cacciavano in gruppo... era più facile cacciare
- **Samuele:** Gli uomini volevano catturare l'animale e disegnavano sulla parete perché speravano poi di cacciarlo
- **Giulia:** Erano in tanti, in tanti era più facile perché gli animali erano grossi avevano l'arco con le frecce ma insieme era più facile

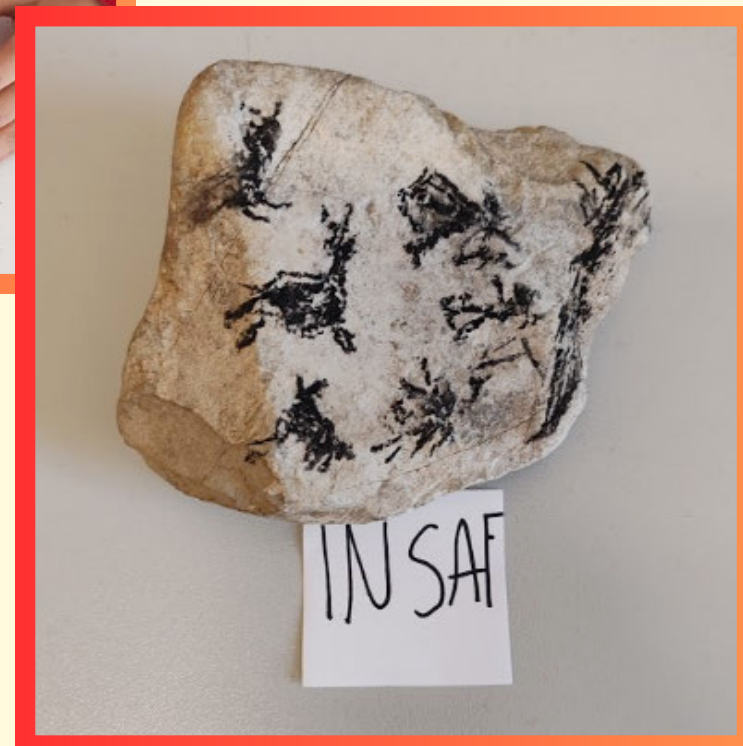
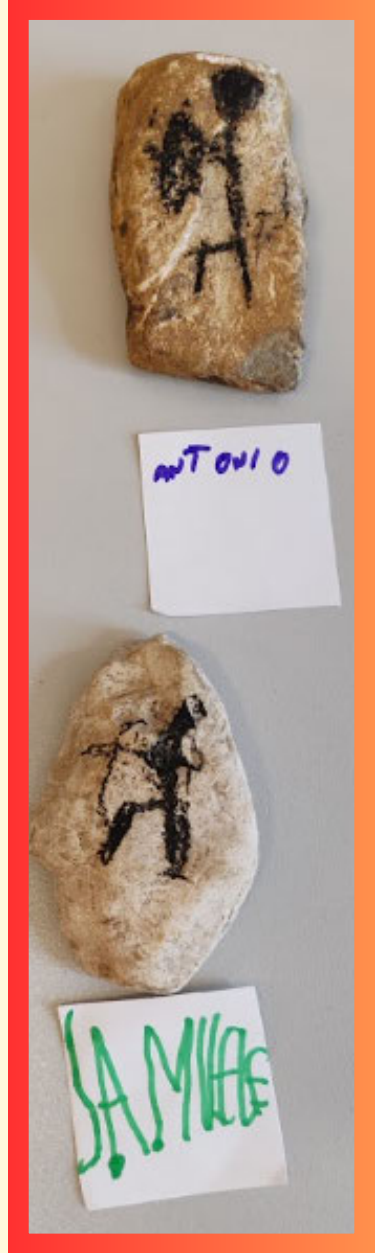
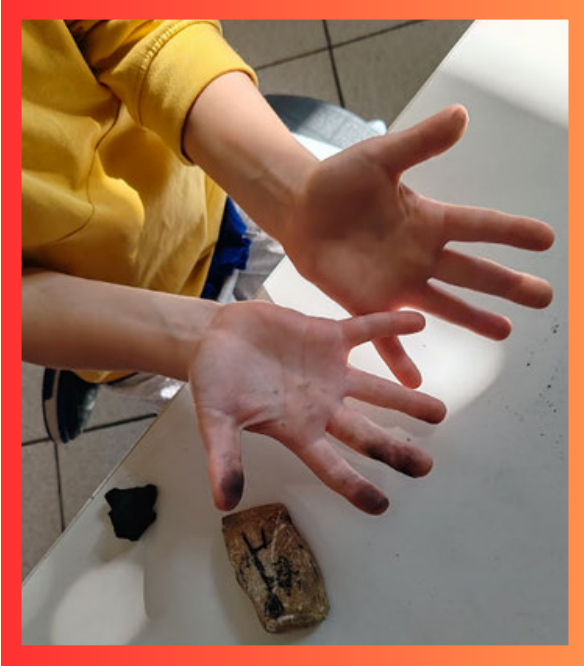
- **Tommaso:** Oppure volevano dire che l'avevano cacciato e se lo volevano ricordare
- **INS:** A chi volevano "dirlo"
- **Tommaso:** Agli altri a quelli che vivevano nella loro tribù ma anche a quelli che venivano dopo
- **INS:** Chi veniva dopo?
- **Tommaso:** Perché poi loro andavano via per trovare altri posti dove cacciare e lasciavano dei segni quelli che venivano dopo li trovavano e sapevano che lì c'erano animali da cacciare



CON COSA E' STATO DISEGNATO IL CONTORNO NERO DEL BISONTE?	IL CONTORNO NERO DEL BISONTE E' STATO DISEGNATO CON LA CENERE IL CARBONE
COSA VEDI CONFICCATO NEL CORPO DEL BISONTE?	NEL CORPO DEL BISONTE VEDO CONFICCATO UNA FRECCIA
PERCHE' L'ARTISTA DIPINGE UN ANIMALE FERITO?	PERCHE' VUOLE CACCIARLO IL GIORNO SUCCESSIVO
SECONDO TE IL PITTORE DIPINGE UN FATTO VERAMENTE ACCADUTO O STA COMPIENDO UN GESTO PARTICOLARE? QUALE?	SECONDO ME IL PITTORE VUOL DIPINGERE QUELLO CHE DESIDERAVA CACCIARE IL GIORNO DOPO.
QUALI SENTIMENTI VUOLE ESPRIMERE CON QUESTA PITTURA? (PAURA, AMMIRAZIONE, SPERANZA,...)	IL PITTORE VUOLE ESPRIMERE SPERANZA
QUALI EMOZIONI SUSCITA IN TE QUESTA PITTURA?	SUSCITA TRISTEZZA PERCHE' MOSTRA UN ANIMALE UCCISO
OGGI ESISTONO I BISONTI?	SI, ESISTONO ANCORA IN NORD AMERICA
DESCRIVI UN BISONTE	E' UN GROSSO MAMMIFERO RUMOSI CIRCA 3 MT E' ALTO 2 MT, PESA CIRCA 1000 KG.
	HA IL MANTELLO ISPIDO DI COLOR MARRONE SCURO, LA TESTA ASSOMIGLIA A QUELLA DI UN TORO CON DUE CORNI RICURVATI E UNA CRINIERA

CON COSA E' STATO DISEGNATO IL CONTORNO NERO DEL BISONTE?	E' STATO DISEGNATO CON IL CARBONE
COSA VEDI CONFICCATO NEL CORPO DEL BISONTE?	VEDO CONFICCATE LE FRECCIE
PERCHE' L'ARTISTA DIPINGE UN ANIMALE FERITO?	PER RICORDARSI CHE L'HANNO UCCISO
SECONDO TE IL PITTORE DIPINGE UN FATTO VERAMENTE ACCADUTO O STA COMPIENDO UN GESTO PARTICOLARE? QUALE?	PER AUGURARE BUONA FORTUNA AI CACCIATORI
QUALI SENTIMENTI VUOLE ESPRIMERE CON QUESTA PITTURA? (PAURA, AMMIRAZIONE, SPERANZA,...)	SPERANZA DI UCCIDERE L'ANIMALE
QUALI EMOZIONI SUSCITA IN TE QUESTA PITTURA?	TRISTEZZA E TANG
OGGI ESISTONO I BISONTI?	NO NON ESISTE PIU'
DESCRIVI UN BISONTE	E' GRANDE HA IL CORNO HA LE CORNIA IN CA
	CODA HA IL PELO SOTTO IL COLLO
	HA LE GAMBE PICCOLE E CORTE

Le osservazioni fatte
vengono messe in pratica
provando a fare le nostre
pitture rupestri su sassi
usando del carbone .



Passeggiata lungo il Rimaggio



La passeggiata lungo il torrente Rimaggio, organizzata dal progetto Flumina, ci ha dato modo di conoscere l'ambiente del fiume e del torrente. Durante questa passeggiata abbiamo appreso che il territorio di Sesto Fiorentino in tempi antichissimi era venato da tantissimi corsi d'acqua che rendevano l'ambiente malsano e paludoso.

Chiedo dunque ai bambini se, come ipotizzato all'inizio del percorso, il nostro territorio potesse essere un ambiente adatto ai primi uomini

Le risposte sono molteplici molti alunni affermano che era un territorio favorevole proprio perchè ricco d'acqua fonte di vita

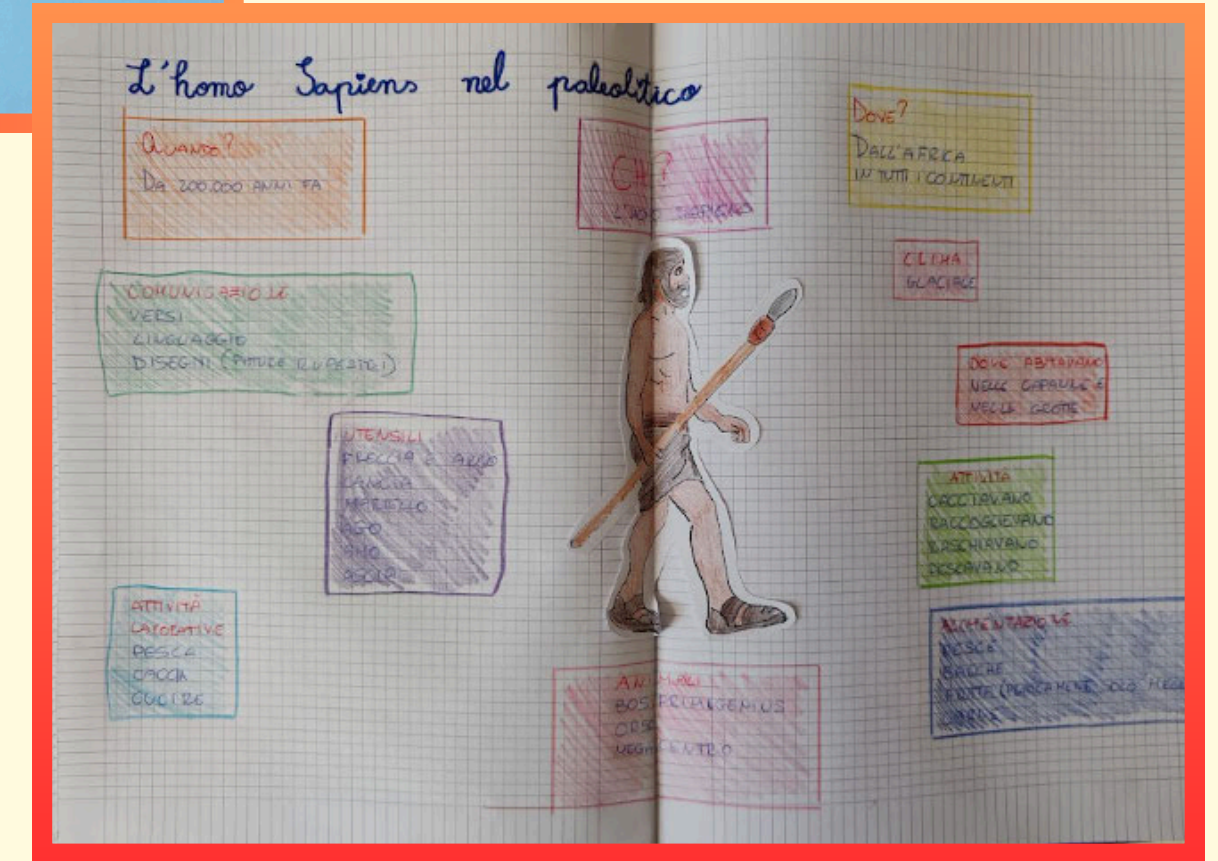
Altri invece sostengono che forse l'ambiente non era favorevole agli insediamenti umani proprio perchè inaccessibile per la troppa acqua

Altri ancora sostengono che non si può sapere che magari era un territorio favorevole in alcune zone ma in altre meno

Concludiamo dicendo che non abbiamo la certezza che l'uomo del paleolitico sia stanziato nel nostro territorio perchè non esistono REPERTI che ci dimostrino la sua presenza



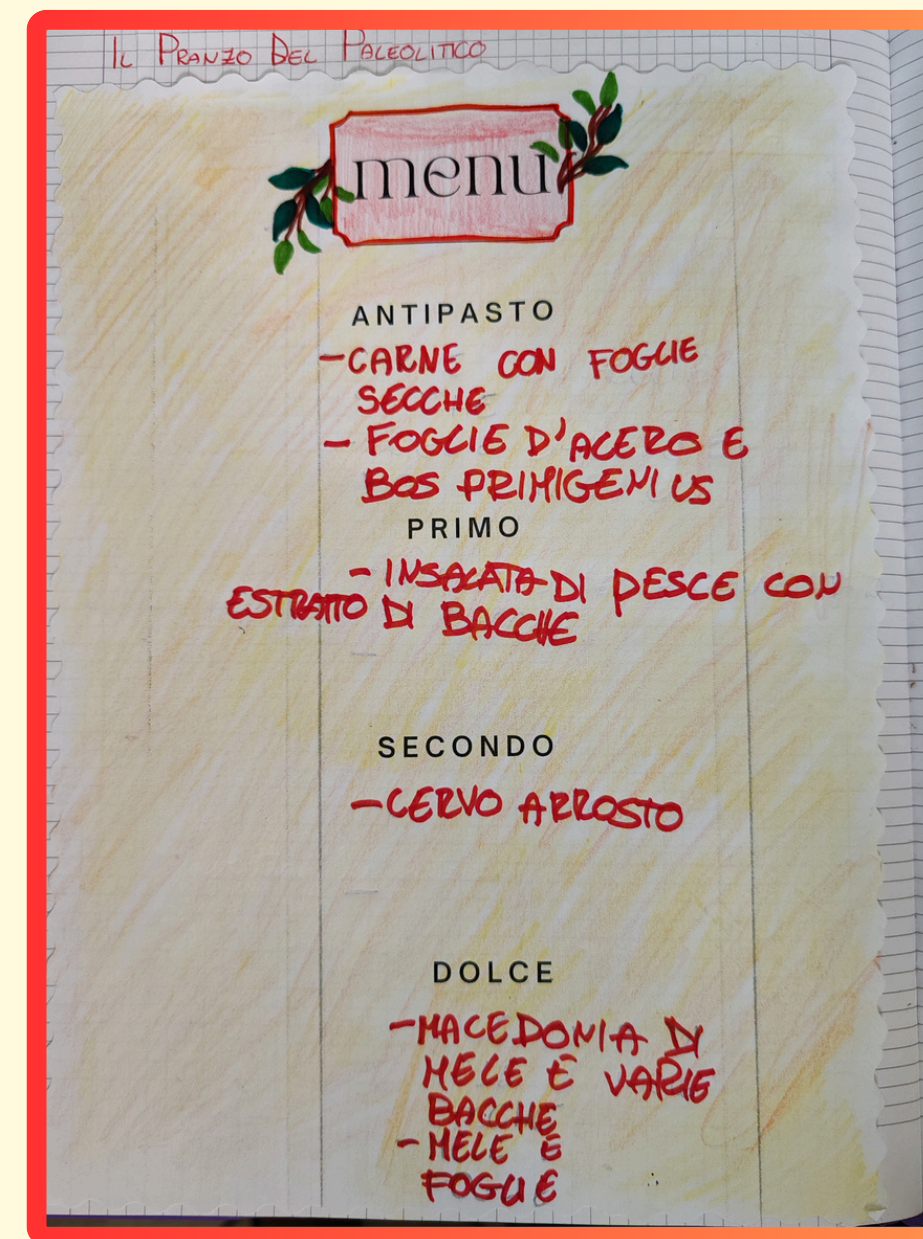
Costruzione del quadro con i disegni dei bambini e gli INDICATORI individuati



Individualmente ognuno sul proprio quaderno
riporta il quadro del Sapiens del Paleolitico.
Gli alunni seguendo la mappa potranno
argomentare ciò che hanno imparato
imparato

Giocando si verifica quanto appreso

Ognuno in maniera individuale redige un "Menù" e in maniera divertente si valuta se l'alunno/a ha chiaro quale potesse essere la dieta in questo periodo.

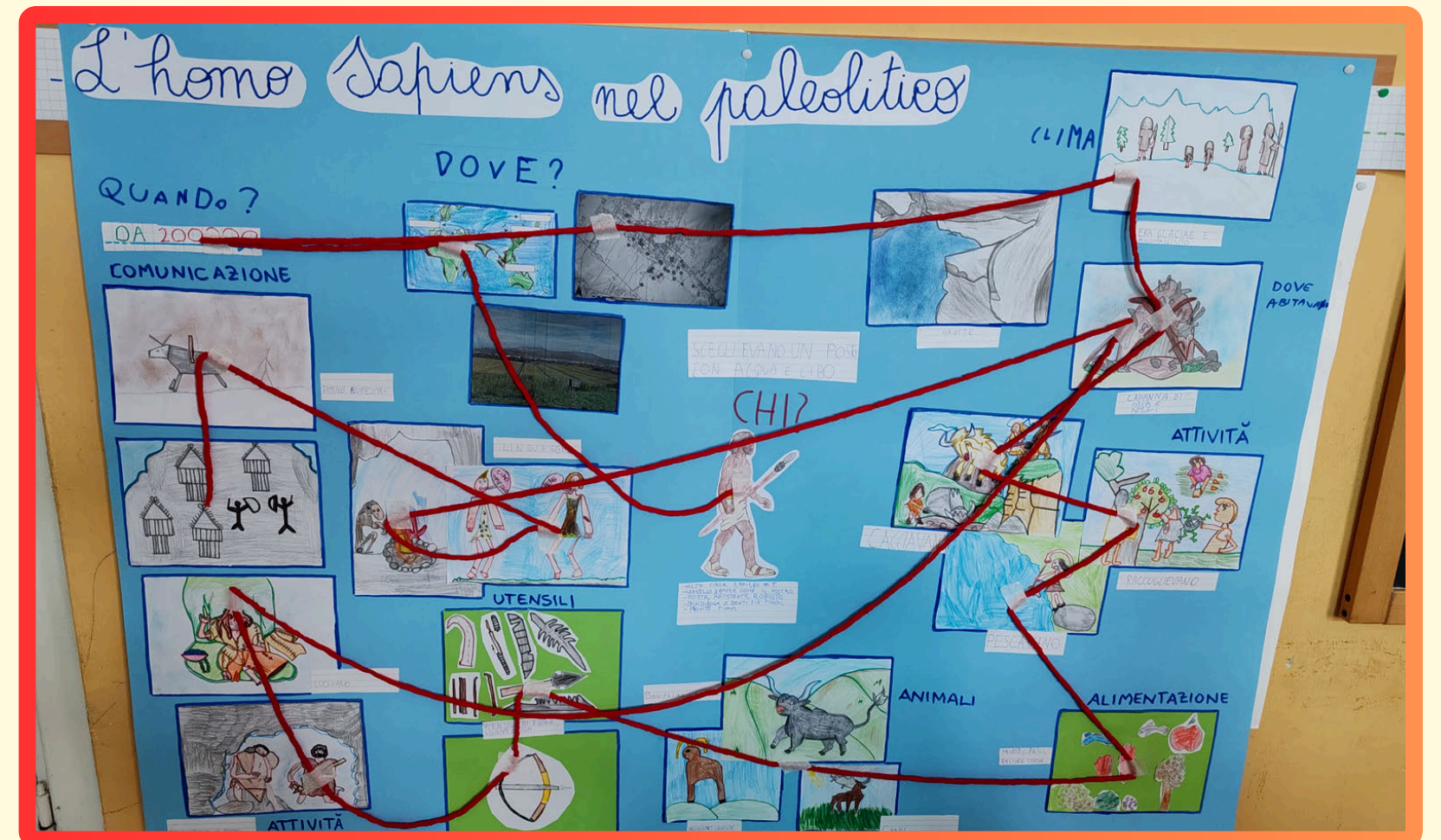


Inoltre sono state usate schede strutturate alla fine di ogni percorso e griglie di osservazione.

Il filo rosso del pensiero

Il quadro è stato utilizzato per verificare le conoscenze e competenze degli alunni. I bambini dotati di un filo di lana rosso, a coppie, hanno potuto esporre, organizzare e ordinare i concetti appresi.

Il filo rosso, così come il nostro pensiero, può muoversi liberamente nella mappa costruendo un reticolo dove tutto si lega e si connette e dimostrando così di aver acquisito gli obiettivi e i concetti fondamentali previsti dal percorso



Risultati ottenuti

Il percorso ha permesso ai bambini di conoscere i concetti che stanno alla base dello studio di geo-storia; riflettere, ipotizzare e ragionare sulle cause e conseguenze di alcuni fattori li ha portati all'acquisizione di concetti fondamentali grazie anche all'utilizzo di esperienze dirette e empiriche che hanno permesso a tutti gli alunni, anche a chi più in difficoltà o con bisogni speciali, di accedere a nuove conoscenze.

Le attività di sperimentazione hanno fatto sì che la motivazione negli alunni fosse sempre altissima durante tutto il percorso, nessun bambino della classe si è mai dimostrato disattento o apatico nei confronti del lavoro. Ognuno ha trovato il suo spazio per esprimersi ed portare al gruppo il proprio pensiero e le proprie idee. La classe si è dimostrata sempre molto entusiasta delle proposte fatte.

Di notevole importanza, durante le attività di sperimentazione, è stato l'ERRORE che è stato parte fondamentale dell'apprendimento; infatti i bambini durante le loro ipotesi o le loro esperienze sono incorsi molte volte in errori ma grazie anche alla cooperazione e collaborazione sono riusciti a ragionare e modificare il loro pensiero acquisendo così nuove conoscenze e competenze. L'errore viene visto come processo fondamentale per imparare.

Anche il momento della verifica è stato accolto in maniera molto positiva quasi tutti sono stati in grado di argomentare, anche con un lessico specifico, e creare il proprio "filo rosso" senza difficoltà dimostrandosi padroni di quanto svolto.

Punto di debolezza del progetto è stato il tempo in quanto le attività di sperimentazione richiedono tempi lunghi.

Valutazione del percorso

La documentazione presentata fa parte del percorso di terza, la metodologia laboratoriale risulta essere sempre vincente in quanto riesce a stimolare tutti gli alunni attraverso l'esplorazione, la discussione, l'esperienza diretta, il cooperative learning rendendoli dinamici e diventando così protagonisti del loro imparare e migliorando di conseguenza i processi metacognitivi utili per l'apprendimento attivo.

Grazie al gruppo di ricerca "Radici e Ali" la strutturazione delle attività è stata produttiva infatti il loro affiancamento nella progettazione del lavoro, lo scambio di opinioni ma anche la fornitura di materiale idoneo ha fatto in modo che il percorso risultasse completo e esauriente.

La scelta personale è stata quella di affrontare il tema della preistoria partendo da dei concetti fondamentali come il CLIMA e il TERRITORIO unendo sia la parte storica che geografica del curriculum di terza. I nuclei fondanti mi sono serviti per riagganciare altri macro-temi come la scoperta del fuoco o le prime attività umane per far scoprire agli alunni tutti gli indicatori che saranno anche alla base delle mappe di civiltà. L'obiettivo principale è stato quello di superare la successione rigida degli eventi che spesso è riportata sui libri di testo ma di far riflettere sulla evoluzione che ha legato l'uomo alla natura. Lavorare sul nostro territorio è stato fondamentale per avvicinare e motivare gli alunni ad apprendere dei concetti storici molto complessi. Sicuramente il percorso avrebbe avuto bisogno di tempi più lunghi per poter maggiormente approfondire le tematiche.