Conifere:

pigna bonsai

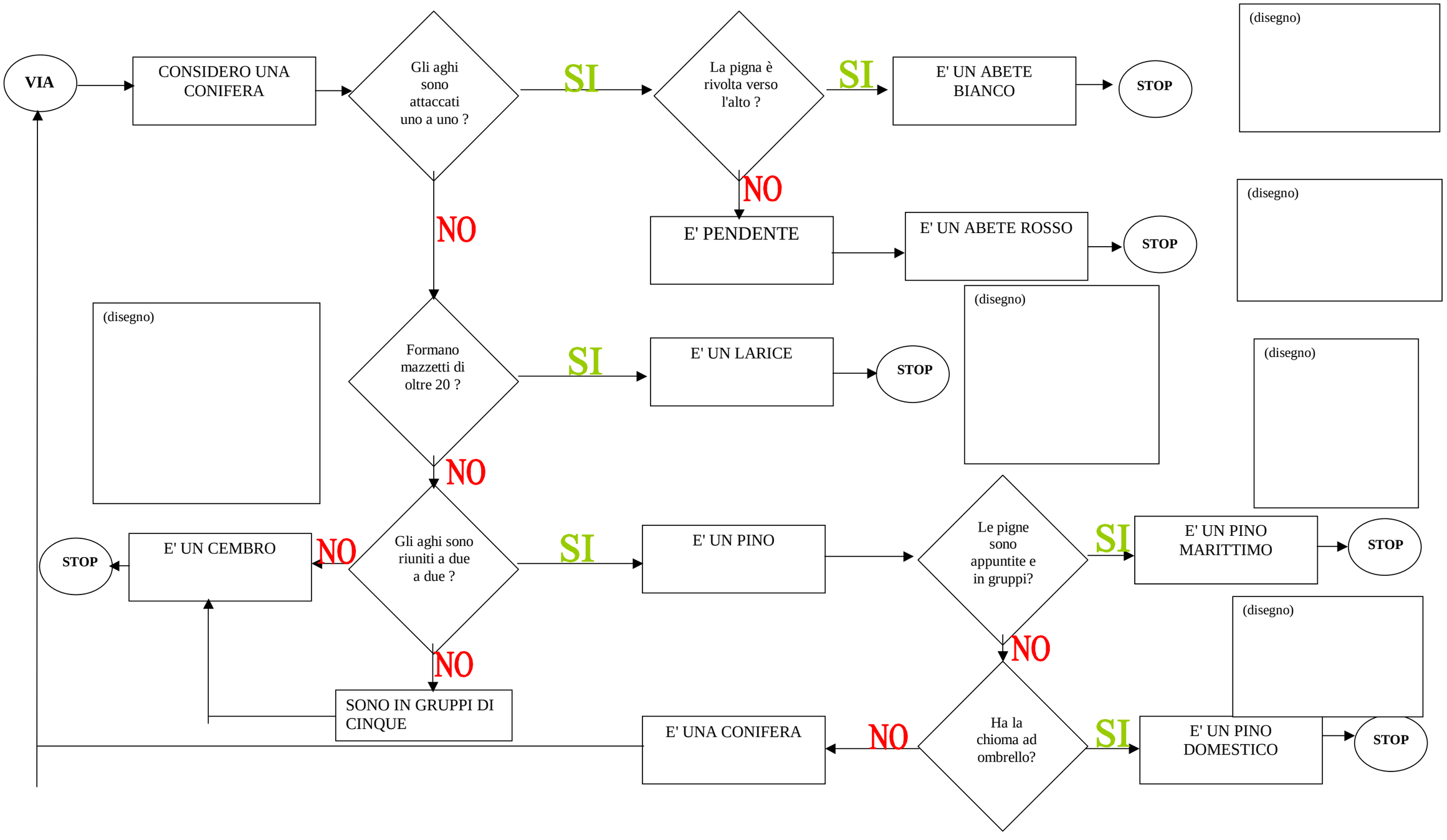
dall’erbario virtuale

Pigna bonsai!
Giardinetto di semi germinati o di piccole piantine in …….
UNA PIGNA
…. Da regalere a Natale come portafortuna!

MAPPA COCETTUALE esempio

Le conifere (approfondimento dell'esperienza "Pigna Bonsai")

Per classificare le conifere si osservano gli aghi, le pigne e la chioma



Erosione nella realtà

Eccezionale veramente!!

C'era una volta un mucchietto di terra senza forma ….
… ora c'è un mucchietto di "guglie di terra" …
PERCHE'?
Testimonianza di un fenomeno di erosione operata dall'acqua … in terra …. sulla terra!!!
è la terrazza della 1C, dove è possibile ammirare un paesaggio multicolore dagli effetti magici, che dal paese degrada a valle sino a perdersi all'orizzonte, un orizzonte movimentato dal profilo delle montagne ancora innevate…
STUPORE EMOTIVO !!!
La REALTA' è in CLASSE !!!
Nella realtà l'acqua modella il paesaggio con un lento processo di disgregazione delle rocce - EROSIONE - e di dilavamento delle terre friabili …

In classe, per caso, il fenomeno si è riproposto, in miniatura !!! Come è imprevedibile la natura!!!
Erosione in terrazza …
OSSERVA LA FOTO PER CREDERE!!!

Cipolla,

carota,

patata

tanto diversi, ma tutti "Fusti"?

Carota con fiore

E' un fusto?
Si no
Perché?

cipolla

E' un fusto?
Si ... No ...
perchè?

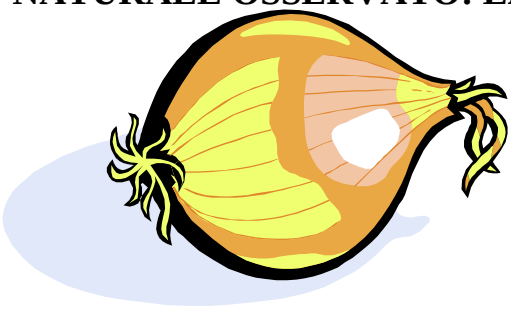
Patata

E' un fusto?
Si ... No ...
perchè?

La CIPOLLA sfogliata!!

es. di descrizione strutturata oggettiva e soggettiva dopo una fase intermedia di accomodamento di quella debole

OGGETTO NATURALE OSSERVATO: LA CIPOLLA



(per analogia, è come dire: il tuo migliore amico!!!)

Ho preso una cipolla dalla dispensa della mamma... Mi scuscita curiosità: la osservo	ANTEPRIMA
Essa si presenta di forma tondeggiante, sferoidale, schiacciata dalla base e raccolta alla sommità in un prolungamento cilindroide. E' di colore rosso marrone più o meno ovunque della stessa intensità. Non è molto grande; le sue dimensioni sono dell'ordine del centimetro e la si può contenere entro una mano, chiusa.	INTERPRETAZIONE DELLA GLOBALITA'
La cipolla è un solido, di sostanza dura, compatta ricoperta da un involucrto sottile, avvolgente, incompleto a tratti e sfrangiato alla sommità. Al tatto, esso, è liscio, dà la sensazione di freddo e lascia percepire le striature che già si intravedono, per il loro colore scuro, ad occhio nudo e in trasparenza ancor più. La cipolla tende ad essere instabile, quindi assume la posizione e seconda di come si appoggia sul piano. Alla base presenta dei "filetti" secchi, maroncini, aggrovigliati, duri al tatto e fragili: che cosa saranno? Sono pensoso!!! La cipolla così, intatta, non emana alcun odore particolare ed è silenziosa: solo se si provoca la caduta, essa cade a terra emettendo un rumore secco: un tonfo che mi dà l'idea della sua pesantezza, assaggiandola esternamente..... è insapore!	ANALISI DELL'ESTERNO CON USO DEI 5 SENSI + SENSAZIONI + EMOZIONI + CONSIDERAZIONI + PENSOSITA'
Togliendo l'involucro facilmente, esso emette un fruscio simile alla carta velina quando viene stropicciata e scopre che sotto c'é un involucro simile...e sotto a questo ancora un altro, sempre avvolgente, ma più aderente all'interno. Sfoglio la cipolla da questo involucro stratificato e trovo che il suo strato superficiale, denudato, e liscio, lucido, umido al tatto è biancastro. C'è ancora silenzio, ma si	ANALISI DELL'INTERNO CON USO DEI 5 SENSI + SENSAZIONI + EMOZIONI + CONSIDERAZIONI + PENSOSITA'

incomincia a sentire un odore pizzicoso. Per ricercare sino in fondo, taglio la cipolla in due parti con il coltello, partendo dalla sommità...il rumore che si avverte è stridente, strisciante...stupore! la cipolla è fatta di tanti strati avvolgenti, membranosi, carnosi che nell'insieme costituiscono la polpa della cipolla, commestibile, sia cruda che cotta. Essi sono umidi al tatto e si possono sfogliare facilmente. Tra uno strato e l'altro c'é un sottile velo, opaco, umidiccio, granuloso, vellutato al tatto che si può asportare facilmente. La cipolla così aperta e ripartita in parti emana un odore pungente, aspro, particolare che impregna pure le mani se la si tocca. Se la si taglia ripetutamente in tante fettine come fa la mamma quando la prepara per condire le pietanze, le squame carnose sovrapposte si faldano facilmente e se si battono ripetutamente fuoriesce un liquido biancastro simile all'acqua, ma irritante tanto che gli occhi incominciano a bruciare e poi... MAGIA a lacrimare!... piango senza motivo! L'odore ora è più intenso, si propaga in tutta la stanza sino a diventare insopportabile, nauseante. Assaggiandola internamente, ovvero il "battuto" che ne è stato fatto, trovo che è agrodolce, piccante forte come gusto, ma quando è cotto, per qualcuno, potrebbe diventare gradevole. A me non piace nè cruda, nè cotta: trovo la cipolla disgustosa, anche se mascherata da altri alimenti, nelle insalate. Gli strati avvolgenti carnosi, ho scoperto, servono a nascondere, a proteggere il "cuore" della cipolla che è un "torsolo" accorciato dove essi si originano. Questo è compatto e l'apice che segue l'andamento del prolungamento esterno della cipolla è leggermente verdognolo e fragile al tatto.	
Che funzione ha questa parte profonda della cipolla? nasconde qualche mistero? Infatti....	PENSOSITA'
mettendo una cipolla intera a contatto dell'acqua ho scoperto che all'apice fuoriesce un germoglio e poi tante foglie carnose e allungate a formare un ciuffo e che i "filetti i peluzzi secchi alla base, diventano le radici che si prolungano poi nell'acqua allo scopo di assorbirla per nutrire la cipolla che ha germogliato.	ESPERIENZA DI LABORATORIO X CONOSCERE E VERIFICARE LE IPOTESI
La cipolla, quindi, è un corpo vivente che si risveglia in presenza di condizioni ambientali favorevoli: (presenza di acqua e calore) e germoglia compiendo "sporzi vitali, grandiosi, spontaneamente Analizzando con l'uso del microscopio il velo sottile, tre due foglie carnose, osservo	TEORIZZAZIONE E VERIFICA CON USO DEL MICROSCOPIO

una struttura particolare a “caselline” più o meno rettangolari... una struttura cellulare! Le cellule sono separate da spazi intercellulari e all’interno hanno il nucleo, un "pallino” talvolta periferico che si colora di giallo con la tintura di Jodio. La strutttura cellulare verifica che (vedere pag. 62) la cipolla è un essere vivente non insignificante anzi, stupisce per la sua capacità di riprodursi.	
Facendo ricerche ho trovato che la cipolla è una pianta erbacea perenne coltivabile ovunque, ovvero un bulbo 🔑 sotterraneo ovvero un fusto!!! (strano, ma vero) con funzione di riserva e di riproduzione vegetativa. Il “cuore di prima... è il fusto formato da un germoglio” accorciato avvolto da numerose foglie carnose, sovrapposte, trasformate e ricche di sostanze di riserva, che identificano gli ivolucri che prima ho descritto.	TEORIZZAZIONE CON LINGUAGGIO SPECIFICO
Il nome originale è ALLIUM CEPA e la famiglia di apparteneza è quella delle GIGLIACEE. La cipolla si può considerare un ORTAGGIO come l’aglio, la carota, gli spinaci, il peperone, la melanzana... E’ originaria dell’Asia. Gli egiziani la usavano come pianta sacra, mentre gli ebrei, gli Assiro Babilonesi, i Romani, i Greci, la coltivavano e la utilizzavano come pianta medicinale. E' nutriente	CARTA DI IDENTITA’ CON LINGUAGGIO SPECIFICO + UN PO’ DI STORIA
perchè contiene molte sostanze: vitamina B e C; ferro, zolfo, calcio, potassio; inoltre, ha la proprietà di “essere” DIURETICA, antireumatica, di proteggere il fegato e mantenere l’elasticità delle aterie. Cotta ha una azione stimolante sull’organismo ed è indicata per i diabetici poichè abbassa il livello di glucosio nel sangue. Come tutte le verdure andrebbe consumata cruda perchè la cottura annulla molte sostanze nutritive ed inoltre è più digeribile. Viene usata contro le punture di insetti così: si taglia una fetta di cipolla e si strofina sulla parte irritata: il sollievo sarà immediato! Dai libri che ho consultato ho scoperto che... le lacrime sono dovute ad un liquido volatile che si libera nell’aria quando la cipolla viene tagliata: è questo che irrita gli occhi!” Probabilemnete la usano gli attori che debbono piangere dolore, dispiacere, emozione... Per comodità, potrei usarla anch’io!!! Curiosità!! Sui mobili e sulle cornici dorate la cipolla elimina lo sporco e in più allontana le mosche e serve pure a pulire i quadri ad olio scuriti dal tempo.	USO E FUNZIONI

Patate in fotografia

fiori

Patatina neonata !