



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021



TUTTO È IN ANTICIPO?

Detective rurales
IES Alonso Cano

RESEARCH QUESTION

Il cambiamento climatico modifica le nostre colture?

SUMMARY OF PROJECT

Siamo un gruppo di studenti di Dúrcal, una città vicino a Granada, in Spagna, nel mezzo della Valle del Lecrín. L'attività principale della nostra regione è stata l'agricoltura, anche se negli ultimi tempi molte persone lavorano in altri settori, come l'edilizia o i servizi. Tuttavia, l'agricoltura è ancora un'attività importante nella nostra valle e quasi ogni famiglia possiede un pezzo di terra da coltivare.

Ascoltiamo costantemente le notizie sugli effetti del cambiamento climatico e molte volte abbiamo sentito gli agricoltori dire che i raccolti stanno arrivando in anticipo o che le piogge sono sempre più scarse. È così che abbiamo iniziato a chiederci se fosse possibile vedere come il cambiamento climatico abbia influenzato le coltivazioni nella Valle di Lecrín. Abbiamo quindi deciso di indagare per conto nostro e di confrontare i dati con le fonti ufficiali per verificare se la loro percezione coincideva con la realtà.

Innanzitutto, abbiamo raccolto dati sulle temperature e sulle precipitazioni dalla stazione meteorologica di Padul, la più vicina alla nostra area di studio. Poi abbiamo preparato un sondaggio per chiedere agli abitanti del luogo la loro opinione sui cambiamenti avvenuti nell'agricoltura della Valle di Lecrín. Inoltre, abbiamo cercato alcune immagini satellitari per verificare se l'area di coltivazione fosse in buone condizioni. Infine, abbiamo visitato una cooperativa della nostra città e raccolto dati su alcune coltivazioni degli ultimi quindici anni.

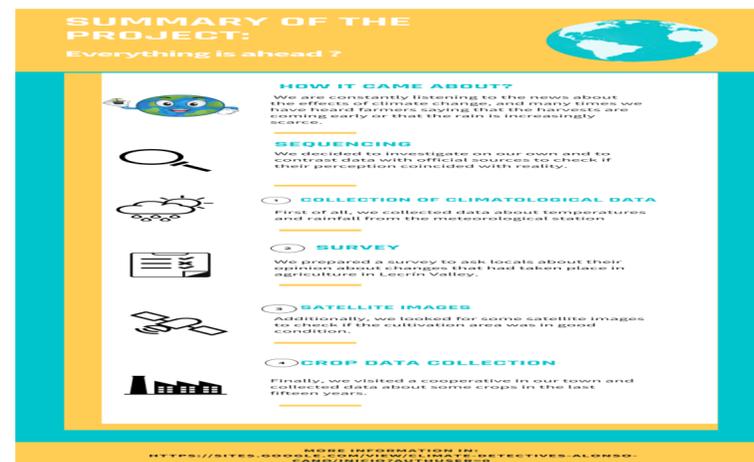


Figura 1:

MAIN RESULTS

Nella Valle di Lecrín esiste un microclima prodotto dalla protezione delle montagne, ma secondo le nostre ricerche non possiamo affermare che le temperature medie siano cambiate in modo significativo negli ultimi 20 anni.

Dopo aver controllato il registro delle precipitazioni, possiamo osservare che ci sono stati anni molto secchi, come il 2005 e il 2017, e un paio di anni molto piovosi, come il 2010. Possiamo dire che i mesi più piovosi sono novembre e marzo, mentre a luglio e agosto non piove quasi mai.

Secondo il nostro sondaggio, le persone che lavorano nell'agricoltura qui sono molto esperte. Coltivano principalmente ulivi, mandorli, agrumi e ciliegi. La maggior parte degli agricoltori coltiva da una a cinque varietà diverse. Negli ultimi anni hanno osservato alcuni cambiamenti nel clima, come estati più lunghe, secche e calde e inverni più brevi e freddi. Questi cambiamenti, insieme ad altri fattori, hanno reso le colture più vulnerabili, portando a una raccolta anticipata e riducendo la produzione. Inoltre, ci sono altri fattori che possono aver influenzato questi cambiamenti, come lo sviluppo urbano o la mancanza di fondi per l'agricoltura.

Abbiamo studiato la correlazione lineare tra i fattori climatici e la produzione delle principali colture per verificare la veridicità delle opinioni delle persone, ma siamo giunti alla conclusione che non possiamo affermare che esista una relazione lineare tra le variabili studiate e la produzione in nessuna delle colture. L'unico aspetto che si può notare è la relazione crescente o decrescente tra queste variabili, secondo le informazioni fornite dagli esperti.

Figura 2:

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

Infine, vogliamo dire che anche se non abbiamo trovato prove del cambiamento climatico e del suo impatto sull'agricoltura nella Valle di Lecrín, questa non è una scusa per smettere di prenderci cura del nostro ambiente e di promuovere azioni per proteggerlo. Per questo motivo, vogliamo intraprendere alcune azioni:

Avvieremo una campagna per promuovere mezzi di trasporto ecologici per raggiungere la scuola, come camminare o andare in bicicletta.

Abbiamo proposto di affidare ad alcuni studenti la responsabilità di spegnere le luci e chiudere le finestre durante l'intervallo per risparmiare energia a scuola.

Vogliamo sensibilizzare le persone sull'importanza del riciclaggio attraverso i social media e nelle nostre classi e case.

Vogliamo partecipare alla cura del nostro frutteto di studiosi.

Vorremmo unirvi alla piattaforma "No a las Torres" per scoraggiare la costruzione di torri ad alta tensione lungo la Valle del Lecrín.

La nostra scuola svilupperà alcuni progetti per sensibilizzare gli studenti e l'intera comunità sull'importanza di ridurre la nostra impronta di carbonio.

Speriamo che con queste azioni saremo in grado di contribuire a preservare il nostro ambiente naturale con tutta la ricchezza che ha oggi.

Figura 3: