



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021

ESTÁ TUDO À FRENTE?

Detectives rurais
IES Alonso Cano



RESEARCH QUESTION

As alterações climáticas modificam as nossas culturas?

SUMMARY OF PROJECT

Somos um grupo de estudantes de Dúrcal, uma cidade perto de Granada, em Espanha, no meio do vale de Lecrín. A principal atividade da nossa região tem sido a agricultura, embora nos últimos tempos muitas pessoas trabalhem noutras áreas, como a construção ou os serviços. No entanto, a agricultura continua a ser uma atividade importante no nosso vale e quase todas as famílias possuem um pedaço de terra para cultivar. Estamos constantemente a ouvir as notícias sobre os efeitos das alterações climáticas e muitas vezes ouvimos os agricultores dizer que as colheitas estão a chegar mais cedo ou que a chuva é cada vez mais escassa. Foi assim que começámos a pensar se poderíamos ver como as alterações climáticas afectaram as colheitas no Vale de Lecrín. Decidimos então investigar por nós próprios e confrontar os dados com as fontes oficiais para verificar se a sua perceção coincidia com a realidade. Em primeiro lugar, recolhemos dados sobre temperaturas e precipitação na estação meteorológica localizada em Padul, que é a mais próxima da nossa área de estudo. Depois, preparámos um inquérito para perguntar aos habitantes locais a sua opinião sobre as mudanças que tinham ocorrido na agricultura do Vale de Lecrín. Além disso, procurámos algumas imagens de satélite para verificar se a área de cultivo estava em boas condições. Finalmente, visitámos uma cooperativa na nossa cidade e recolhemos dados sobre algumas culturas nos últimos quinze anos.

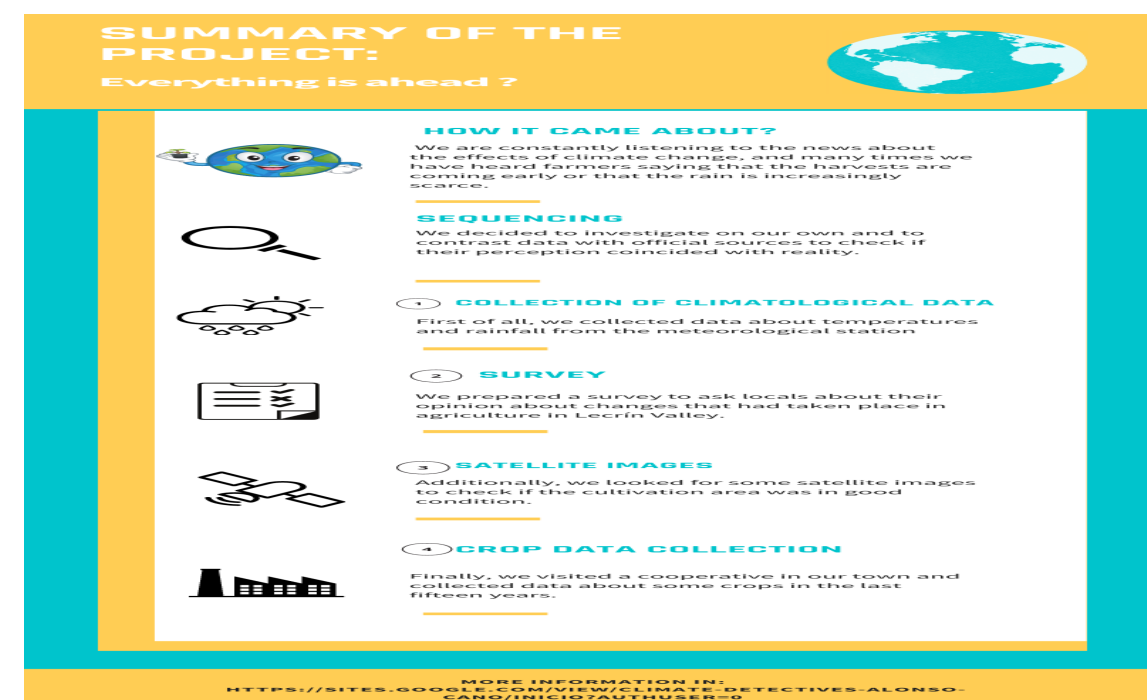


Figura 1:

MAIN RESULTS

Existe um microclima no Vale de Lecrín, produzido pela proteção das montanhas, mas de acordo com a nossa investigação, não podemos afirmar que as temperaturas médias tenham mudado significativamente nos últimos 20 anos. Depois de verificar o registo da precipitação, podemos observar que houve anos muito secos, como 2005 e 2017, e um par de anos muito chuvosos, como 2010. Podemos dizer que os meses mais húmidos são novembro e março, enquanto que em julho e agosto quase não chove. De acordo com o nosso inquérito, as pessoas que aqui trabalham na agricultura são muito experientes. Cultivam principalmente oliveiras, amendoeiras, citrinos e cerejeiras. A maioria dos agricultores cultiva entre uma e cinco variedades diferentes. Nos últimos anos, observaram algumas alterações no clima, como Verões mais longos, secos e quentes e Invernos mais curtos e frios. Estas alterações, juntamente com outros factores, tornaram as culturas mais vulneráveis, levando a uma colheita mais precoce e reduzindo a produção. Além disso, existem outros factores que podem ter influenciado estas alterações, como o desenvolvimento urbano ou a falta de financiamento para a agricultura. Estudámos a correlação linear entre os factores climáticos e a produção das principais culturas para verificar a veracidade das opiniões das pessoas, mas chegámos à conclusão de que não podemos afirmar que existe uma relação linear entre as variáveis estudadas e a produção em qualquer das culturas. O único aspeto que pode ser observado é a relação crescente ou decrescente entre essas variáveis, de acordo com as informações fornecidas pelos especialistas.

Figura 2:

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

Finalmente, queremos dizer que, embora não tenhamos encontrado provas das alterações climáticas e do seu impacto na agricultura do Vale de Lecrín, isso não é desculpa para deixarmos de cuidar do nosso ambiente e de promover acções para o proteger. Por esta razão, queremos tomar algumas medidas: Vamos iniciar uma campanha para promover meios de transporte amigos do ambiente para chegar à escola, como andar a pé ou de bicicleta. Fizemos uma proposta para que alguns alunos sejam responsáveis por desligar as luzes e fechar as janelas durante o intervalo, para poupar energia na escola. Queremos sensibilizar as pessoas para a importância da reciclagem através das redes sociais e nas nossas próprias aulas e casas. Queremos participar na manutenção do nosso pomar escolar. Gostaríamos de nos juntar à plataforma "No a las Torres" para impedir a construção de torres de alta tensão ao longo do Vale de Lecrín. A nossa escola vai desenvolver alguns projectos para sensibilizar os alunos e toda a comunidade para a importância de reduzir a nossa pegada de carbono. Esperamos que, com estas acções, possamos ajudar a preservar o nosso ambiente natural com toda a riqueza que ele tem hoje em dia.

Figura 3: