



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021



L'INFLUENZA DI UNA CITTÀ IN CRESCITA SUL CLIMA

Raffreddatori di calore
Collegio Austriaco Messicano

RESEARCH QUESTION

Che influenza ha la crescita urbana incontrollata sul clima, prendendo come esempio la città di Querétaro?

SUMMARY OF PROJECT

Con l'intento di approfondire l'influenza della crescita urbana incontrollata e del clima, prendendo come esempio la città di Querétaro, sono state condotte due interviste con esperti a partire da domande preparate e sorte durante la nostra indagine. Oltre a trovare risposte alle nostre domande, gli scienziati hanno anche condiviso soluzioni, che sono state combinate per avere un impatto positivo sul terreno, sul clima e sulla vegetazione della nostra scuola. Inoltre, abbiamo utilizzato i dati satellitari e le nostre misurazioni della temperatura per dimostrare l'impatto della vegetazione circostante sulla temperatura.

MAIN RESULTS

È stata organizzata un'intervista con la scienziata MS. Elizabeth Fuentes-Romero, in cui abbiamo raccolto importanti informazioni sui suoli di Querétaro, mostrando come si stia verificando un grave deterioramento del sottosuolo. La causa: l'urbanizzazione. Questo mostra le conseguenze delle nostre azioni e l'importanza delle decisioni che dovremo prendere. Abbiamo notato che il suolo di Querétaro è intrecciato con la sua crescita esponenziale. Con il dottor Bernal abbiamo appreso la relazione tra la temperatura dell'acqua, l'interazione tra il tempo e il suolo e il suolo con il clima. In questo colloquio abbiamo appreso la salute del suolo, le sue caratteristiche e i fattori che le favoriscono e/o le danneggiano, oltre all'importanza del suolo per la crescita delle piante. Inoltre, abbiamo ottenuto informazioni sui cambiamenti climatici e sul loro rapporto con il clima, che, sebbene sia sempre esistito, sfregia il terreno.

Il nostro gruppo si sta concentrando sull'influenza che la crescita urbana incontrollata ha sul clima, prendendo come esempio la città di Querétaro. La ricerca di informazioni e la conduzione di due interviste con esperti sull'argomento ci hanno permesso di raggiungere le nostre conclusioni e i nostri risultati. Querétaro è una città che è cresciuta in modo esponenziale negli ultimi 10-15 anni. La popolazione della città è aumentata rapidamente, così come la domanda di risorse, come spazio, elettricità e acqua. In conclusione, abbiamo imparato tutto sui cambiamenti che Querétaro ha subito e sull'importanza delle aree verdi in questo tipo di regione.

Endemic flora



Palo blanco



Asclepias (Monarch butterfly caterpillar flora)



Palo bobo

Figura 2: Piantare alberi autoctoni nell'area e piccoli cespugli per regolare la temperatura generale della città.

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

Our School
Colegio Austriaco
Mexicano Queretano



Garden location

Gli scienziati con cui abbiamo parlato hanno condiviso alcuni suggerimenti per fare la differenza. Come prima opzione, sia nel nostro ambiente privato che in quello scolastico, possiamo migliorare i problemi di traffico con il car pooling. In secondo luogo, piantare alberi autoctoni e piccoli cespugli sul terreno della scuola per regolare la temperatura dell'area scolastica. Fortunatamente, a Querétaro esiste un'organizzazione (FIRCO) che stipula accordi con le scuole e dona piante autoctone che vengono utilizzate per la riforestazione e il ripristino delle aree verdi.

Tuttavia, ci siamo messi in contatto con l'associazione FIQMA che ci sostiene. Ci hanno consigliato di visitare la loro serra per vedere quali sono gli alberi migliori da piantare nella zona in cui ci troviamo. Abbiamo realizzato un progetto di giardino in collaborazione con la direzione della scuola per vedere dove possiamo realizzare la nostra idea di piantare flora endemica. Stiamo organizzando attività per coinvolgere gli studenti delle scuole elementari e superiori nello sviluppo della nostra soluzione di cambiamento. Inoltre, saremo in grado di creare consapevolezza tra i giovani studenti del problema che dobbiamo affrontare, con l'unico scopo di continuare a mantenere e curare la nostra area verde, oltre a ispirare le generazioni a venire a fare un cambiamento a casa propria.

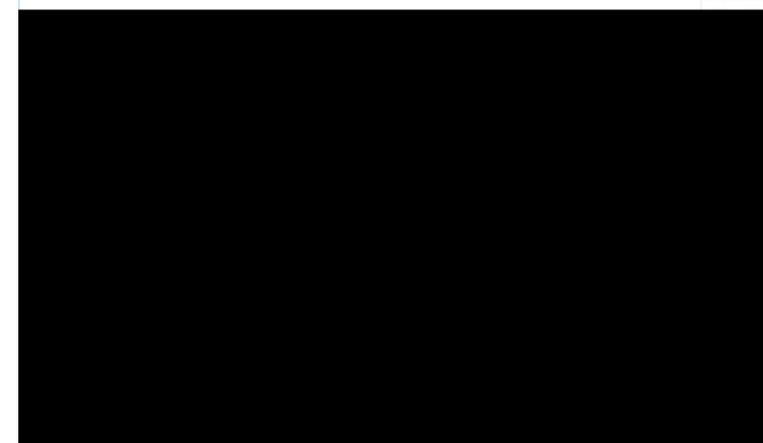


Figura 1: Il diagramma a linee è una raccolta di tutti e tre i registri misurati alle 18:30. Mostra chiaramente un

Figura 3: Abbiamo realizzato un progetto di giardino in collaborazione con la direzione della scuola per vedere dove possiamo realizzare la nostra idea di