



CLIMATE DETECTIVES 2021 – 2022



CliMalva

Agrupamento de Escolas Pedro Jacques de

RESEARCH QUESTION

"Poderemos nós melhorar a qualidade do ar em Alverca?" - "Kan vi forbedre luftkvaliteten i Alverca?"

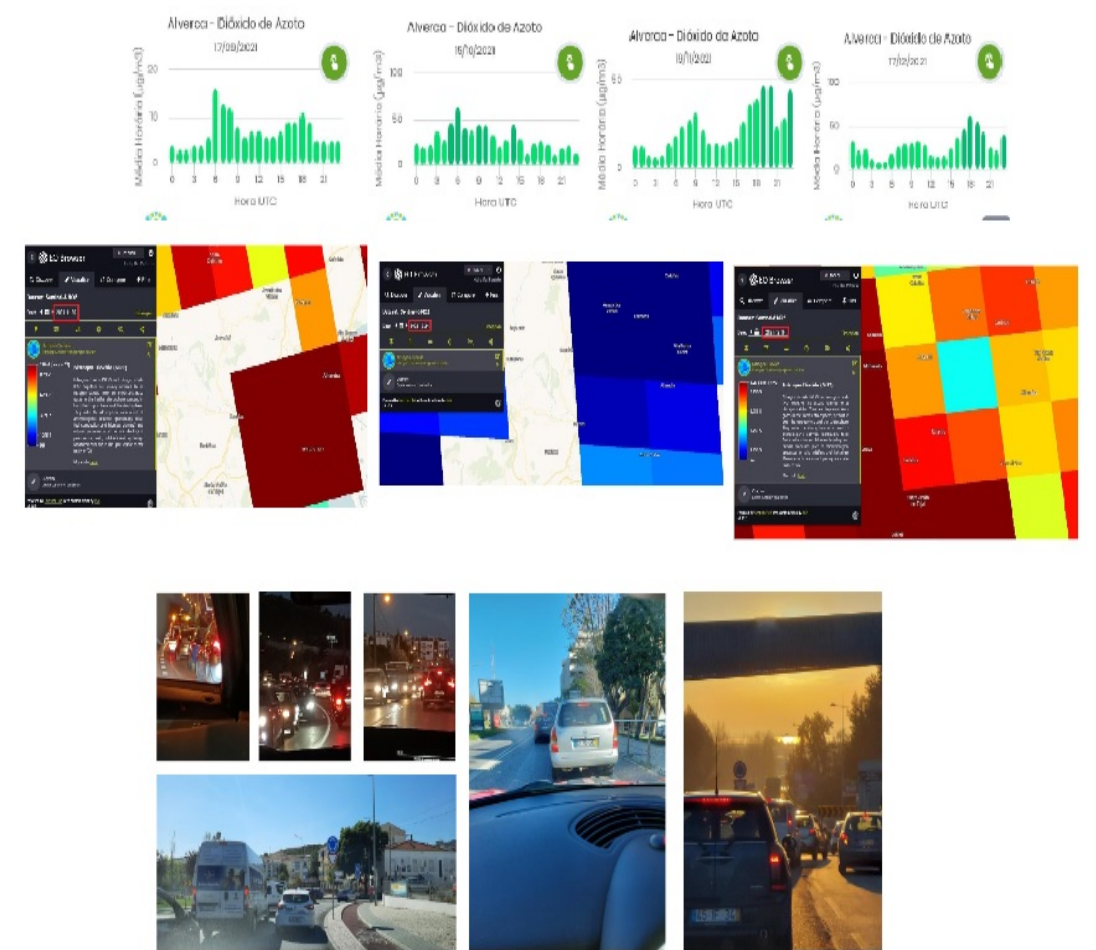
SUMMARY OF PROJECT

A qualidade do ar está diretamente relacionada com o trânsito automóvel na cidade. É possível melhorar a qualidade do ar se mudarmos mentalidades para que as opções de deslocação dentro da cidade sejam outras, por exemplo, usando a bicicleta. Derfor er det nødvendigt at skabe betingelser for, at det kan lade sig gøre, såsom cykelparker og sikre cykelstier.

Luftkvaliteten er direkte relateret til biltrafikken i byen. Det er muligt at forbedre luftkvaliteten, hvis vi ændrer mentaliteten, så mulighederne for at bevæge sig i byen er anderledes, for eksempel ved at bruge cyklen. Til det formål er det nødvendigt at skabe betingelser for deres brug, såsom cykelparker og sikre cykelstier.

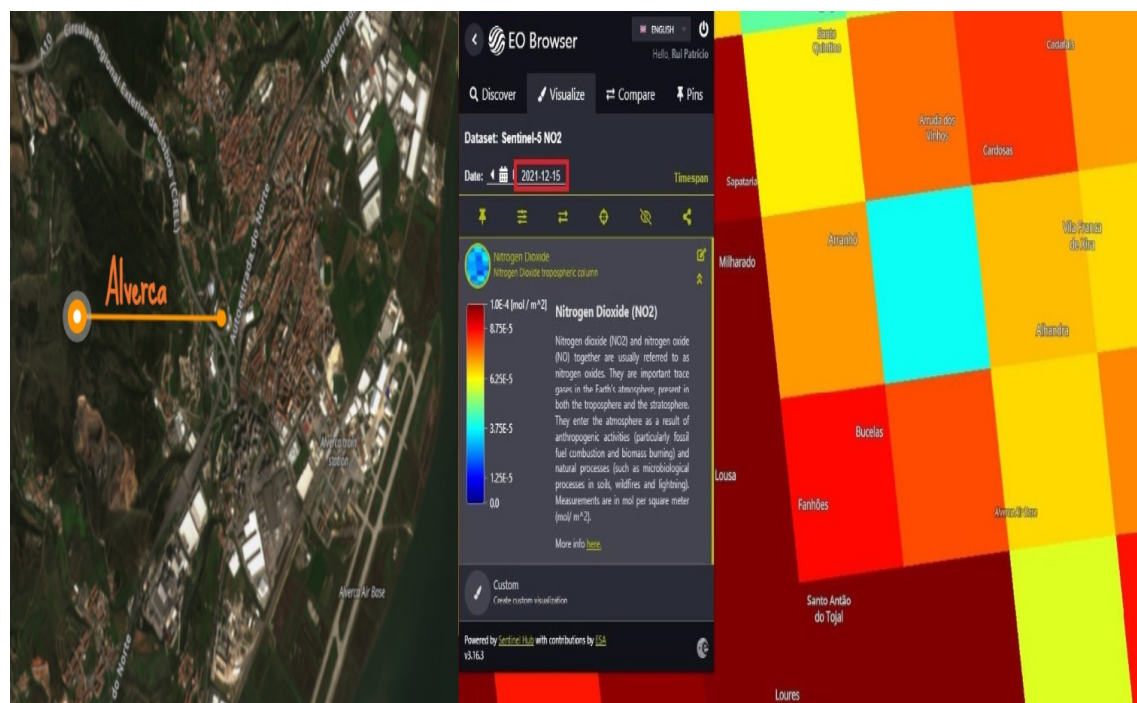
MAIN RESULTS

I den første fase registrerede vi mediernes kvalitet ud fra en lokal ejendom, der lå i en gård i byen. Vi fandt ud af, at disse medier blev påvirket af det faktum, at stedet var placeret i en gård. Så gik vi over til satellitobservationer, men byen Alverca er alt for lille til "Sentinel 5P". Derfor kunne vi observere nogle variationer. Til sidst gik vi ned på jorden og fotograferede intensiteten af trængslen på forskellige steder i byen og på forskellige tidspunkter af dagen. Først registrerede vi luftkvalitetsmålinger fra en lokal station, som lå i byens have. Vi vurderede, at disse målinger blev påvirket af, at stationen var placeret i en have. Så vi gik videre til satellitobservationer, men byen Alverca er for lille til observationerne fra EO Browser "Sentinel 5P". Alligevel kunne vi observere nogle variationer. Til sidst gik vi ned på jorden og fotograferede trafikintensiteten på forskellige steder i byen og på forskellige tidspunkter af dagen.



Figur 2: Diferentes fases da investigação - Forskellige faser af undersøgelsen

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



Figur 1: Qualidade do ar na cidade de Alverca 15/12/2021 - Observação EO Browser - Luftkvalitet i Alverca by



Figur 3: "Proposta para implementação dos parques de bicicleta na cidade" - Forslag til implementering af cykelparker i byen

A fase seguinte foi estudar locais para implantar parques de bicicletas na cidade que permitissem uma dinâmica de deslocação entre determinados pontos que assinalámos no mapa da cidade. I forbindelse med dette arbejde har vi set et dokument om temaet "Verdens cykelby" (<https://www.youtube.com/watch?v=Tyv1eDFncn8>). Posteriormente criámos uma apresentação na aplicação "Genially" que pode vista em (<https://view.genial.ly/6230c64f4dbd30001491ab79/presentation-detetives-do-clima>) e apresentámos o trabalho final à Senhora Diretora do nosso Agrupamento de Escolas que, por sua vez, a fez chegar à Câmara Municipi+al de Vila Franca de Xira. Den næste fase var at undersøge, hvor i byen man kunne installere cykelparker, der ville muliggøre en dynamisk bevægelse mellem bestemte punkter, som vi markerede på bykortet. Til dette arbejde så vi en dokumentarfilm om temaet "The world's cycling city" (<https://www.youtube.com/watch?v=Tyv1eDFncn8>). Senere lavede vi en præsentation i applikationen "Genially", som kan ses på (<https://view.genial.ly/6230c64f4dbd30001491ab79/presentation-detetives-do-clima>), og præsenterede det endelige arbejde for skolelederen, som så sendte det til Vila Franca de Xira kommune.