



CLIMATE DETECTIVES 2021 – 2022



CliMalva

Agrupamento de Escolas Pedro Jacques de

RESEARCH QUESTION

"Poderemos nós melhorar a qualidade do ar em Alverca?" - "Μπορούμε να βελτιώσουμε την ποιότητα του αέρα στην Alverca;"

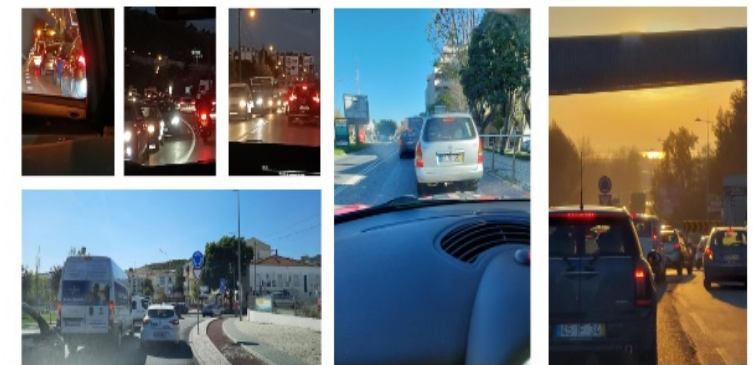
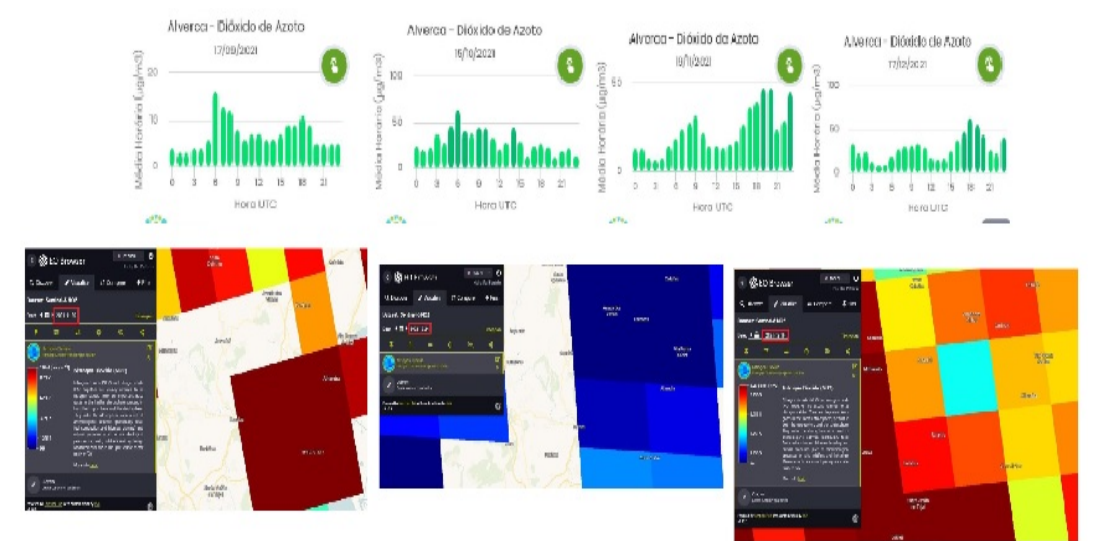
SUMMARY OF PROJECT

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. Para isso é necessário criar condições para a sua utilização, como parques de bicicleta e ciclovias seguras.

Η ποιότητα do ar σχετίζεται άμεσα με την κυκλοφορία των αυτοκινήτων στην πόλη. Είναι δυνατόν να βελτιωθεί η ποιότητα do ar αν αλλάξουμε νοοτροπία, ώστε οι επιλογές μετακίνησης μέσα στην πόλη να είναι διαφορετικές, όπως για παράδειγμα η χρήση του ποδηλάτου. Για το σκοπό αυτό, είναι απαραίτητο να δημιουργηθούν συνθήκες για τη χρήση τους, όπως πάρκα ποδηλάτων και ασφαλείς ποδηλατόδρομοι.

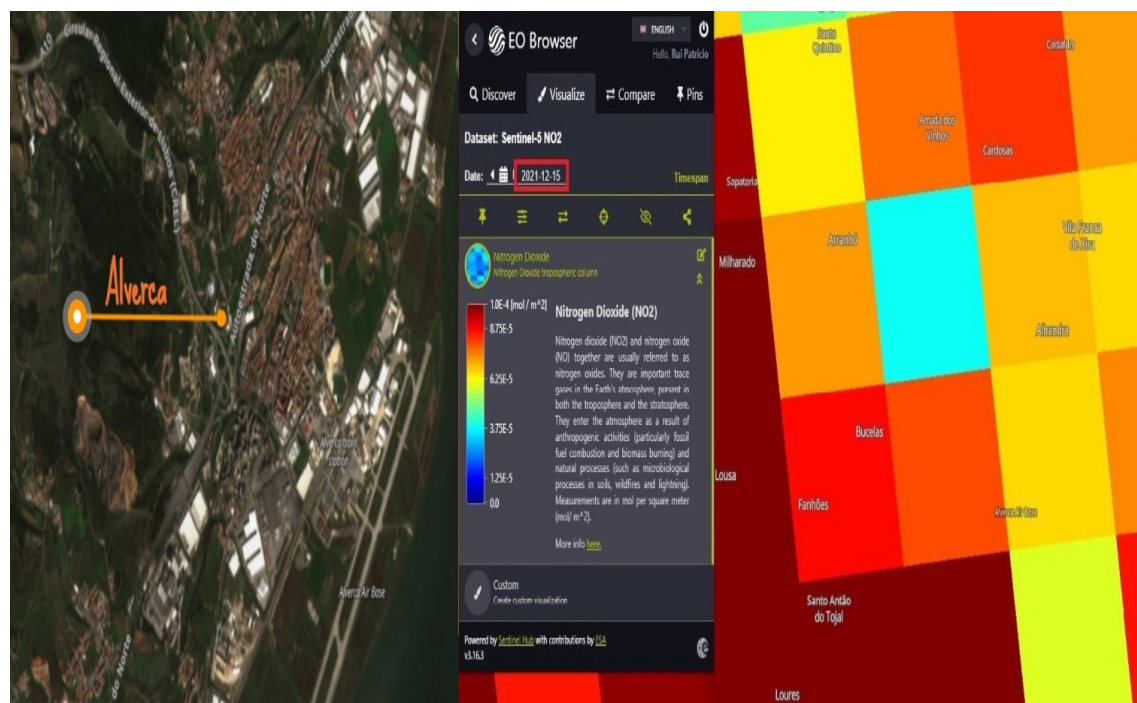
MAIN RESULTS

Numa primeira fase, registámos as medições da qualidade do ar a partir de uma estação local, situada no jardim da cidade. Julgamos que estas medições estavam a ser afetadas pelo facto da estação estar localizada num jardim. Assim passámos às observações de satélite mas, a cidade de Alverca é um lugar demasiado pequeno para o "Sentinel 5P". Παρόλα αυτά, μπορούμε να παρατηρήσουμε κάποιες μεταβολές. Finalmente passámos para o terreno e fotografámos a intensidade do trânsito, em vários locais da cidade e em vários momentos do dia. Αρχικά, καταγράψαμε μετρήσεις της ποιότητας do ar από έναν τοπικό σταθμό, που βρίσκεται στον κήπο της πόλης. Κρίναμε ότι οι μετρήσεις αυτές επηρεάζονταν από το γεγονός ότι ο σταθμός βρισκόταν σε κήπο. Έτσι προχωρήσαμε σε δορυφορικές παρατηρήσεις, αλλά η πόλη της Alverca είναι πολύ μικρή για τις παρατηρήσεις do EO Browser "Sentinel 5P". Ακόμα και έτσι, μπορέσαμε να παρατηρήσουμε κάποιες μεταβολές. Τέλος, προχωρήσαμε στο έδαφος και φωτογραφίσαμε την ένταση της κυκλοφορίας, σε διάφορα σημεία της πόλης και σε διαφορετικές ώρες της ημέρας.



Σχήμα 2: Diferentes fases da investigação - Διαφορετικά στάδια έρευνας

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



Σχήμα 1: Qualidade do ar na cidade de Alverca 15/12/2021- Observação EO Browser - Ποιότητα do ar στην



Σχήμα 3: "Proposta para implementação dos parques de bicicleta na cidade" - Πρόταση για την υλοποίηση πάρκων ποδηλάτων στην πόλη

Μια επόμενη φάση ήταν η μελέτη των περιοχών για την εγκατάσταση πάρκων για ποδήλατα στην πόλη, τα οποία επιτρέπουν μια δυναμική αποσυμφόρησης μεταξύ συγκεκριμένων σημείων που αντιστοιχούν στο χάρτη της πόλης. Para este trabalho, vimos um documentário sobre o tema "The world's cycling city" (<https://www.youtube.com/watch?v=Tyv1eDFncn8>). Posteriormente criámos uma apresentação na aplicação "Genially" que pode ser 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. Η επόμενη φάση ήταν η μελέτη των σημείων για την εγκατάσταση ποδηλατικών πάρκων στην πόλη που θα επέτρεπαν τη δυναμική μετακίνηση μεταξύ ορισμένων σημείων που σημειώσαμε στον χάρτη της πόλης. Για την εργασία αυτή, παρακολουθήσαμε ένα ντοκιμαντέρ με θέμα "Η ποδηλατική πόλη του κόσμου" (<https://www.youtube.com/watch?v=Tyv1eDFncn8>). Αργότερα δημιουργήσαμε μια παρουσίαση στην εφαρμογή "Genially" που μπορείτε να δείτε στη διεύθυνση (<https://view.genial.ly/6230c64f4dbd30001491ab79/presentation-detetives-do-clima>) και παρουσιάσαμε την τελική εργασία στον διευθυντή του σχολείου, ο οποίος με τη σειρά του την έστειλε στον Δήμο της Vila Franca de Xira.