



MESURA LA QUALITAT DE L'AIRE (NO₂) DE L'ENTORN DE LA TEVA ESCOLA

FITXA DE RECURS EDUCATIU

<https://web.girona.cat/en/mobilitatescolar/activitats>



Breu descripció

Es tracta de donar les eines necessàries per portar a terme un projecte sobre la qualitat de l'aire mitjançant la mesura d'un contaminant atmosfèric clau com és el diòxid de nitrogen (NO₂). És un recurs educatiu que pretén millorar el coneixement dels alumnes sobre la contaminació de l'aire i els seus efectes per a la salut. I finalment sensibilitzar per veure si amb aquests coneixements adquirits, els alumnes canvien algunes pautes de conducta relacionades, sobretot, amb la mobilitat (deixen d'anar a l'escola amb cotxe i utilitzen el transport públic o la bicicleta, canvien el recorregut per passar per carrers menys contaminats, etc.).

A qui s'adreça

Alumnes de 4t, 5è i 6è curs d'educació primària dels centres educatius de la ciutat de Girona.

Objectius

- Conscienciar en la responsabilitat de la ciutadania en la protecció del medi ambient.
- Consciència de la importància de respirar aire net a l'entorn escolar.
- Fomentar la mobilitat sostenible com a hàbit saludable a l'entorn escolar.
- Promoure actituds sostenibles.

Continguts específics

Els projectes de ciència ciutadana aplicats a centres educatius donen la possibilitat de treballar tots els aspectes relacionats amb la contaminació atmosfèrica i la qualitat de l'aire d'una manera molt pràctica i dinàmica, i alhora amb una metodologia rigorosa i científica.

Es poden treballar aspectes tant diversos com ara:

- Concepte de "ciència ciutadana" (àmbit d'educació en valors).
- Mètode científic (àmbit de coneixement del medi).
- Obtenció de coordenades a través de Google (àmbit digital).
- Mesures de distàncies i/o unitats de mesura (àmbit de matemàtiques).
- Qualitat de l'aire i contaminació atmosfèrica (àmbit de coneixement del medi).
- Realització de mesures de NO₂ (àmbit de coneixement del medi i àmbit d'educació física).



- Redacció de possibles solucions per millorar la qualitat de l'aire al voltant de l'escola (àmbit lingüístic).
- Dibuixar la metodologia emprada i/o possibles solucions (àmbit artístic).
- Ús de l'aplicació mòbil Passive Sampler (àmbit digital).

Materials didàctics

Es disposa d'una *Guia escolar sobre la qualitat de l'aire* que ha estat desenvolupada per la consultoria ambiental **4sfera Innova** (4sfera) amb l'objectiu de donar suport tècnic i didàctic als centres educatius en matèria de qualitat de l'aire.

Metodologia

El projecte consta de quatre fases:

- **Fase 1:** explicació i contextualització del projecte (entendre la problemàtica ambiental).
- **Fase 2:** seleccionar els punts a on es vol mesurar, es poden plantejar unes hipòtesis com per exemple "on creieu que hi haurà més/menys contaminació?", "Quins factors poden influir el nivell de contaminació?" (intensitat del trànsit, forma del carrer, alçada dels edificis, etc.). O simplement poden ser punts on els nens i nenes desenvolupen activitats habitualment, extraescolars, juguen, o carrers que utilitzen per anar a l'escola.
- **Fase 3:** realització de les mesures (col·locació i recollida dels tubs).
- **Fase 4:** anàlisi de les dades obtingudes (contrastar els resultats amb les hipòtesis fetes, buscar possibles solucions en cas d'obtenir concentracions elevades, etc.).

Durada

Es faran dues mesures en un mateix mes (Dates previstes de febrer a març).

Sol·licitud del recurs

Per sol·licitar l'activitat només cal que envieu un correu a mobilitatescolarsostenible@ajgirona.cat que especifiqueu que formeu part de la Xarxa de coordinadors/ores de mobilitat escolar.