

JOVES PER L'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA

2a Sessió amb la comunitat científica

10 de maig de 2022

INSTITUT L'ALZINA

Consum responsable: dades i aparells electrònics

Ajuntament de Barcelona

TIC TAC CLIMA

BARCELONA ESCOLES +SOSTENIBLES

Preguntes i hipòtesis de partida

Pregunta 1. On van a parar els aparells electrònics de l'Institut un cop han fet el seu servei aquí?



Hipòtesi 1. L'Institut té un protocol de gestió de residus d'aparells electrònics que posa en pràctica quan aquests darrers s'espatllen o deixen de funcionar.

Preguntes i hipòtesis de partida

Pregunta 2. Com podem reciclar aquests aparells electrònics?



Hipòtesi 2. Si l'Institut utilitzés diferents estratègies per reparar, reutilitzar o reciclar els components dels aparells electrònics espatllats, la seva petjada ecològica disminuiria.

Metodologia de la recerca

Organització en 4 GRUPS:

- **GRUP 1: Marc teòric** → Recerca a Internet sobre els RAEE
- **GRUP 2: Investigació local** – Barcelona → Recerca i contacte amb empreses i entitats dedicades a la reparació, reutilització i reciclatge dels RAEE
- **GRUP 3: Treball de camp** – Institut → Investigació sobre la gestió dels RAEE al centre
- **GRUP 4: Propostes creatives** → Iniciatives i solucions creatives a partir dels resultats obtinguts

Resultats obtinguts

- **Resultat 1: A l'Institut no existeix cap protocol establert per a gestionar els residus electrònics, s'encarrega el Departament d'Educació.**

  És una gestió que es coordina entre els Serveis Centrals del CCTI, el servei TIC del CEB, l'institut, empreses de mudances i el Punt Verd.

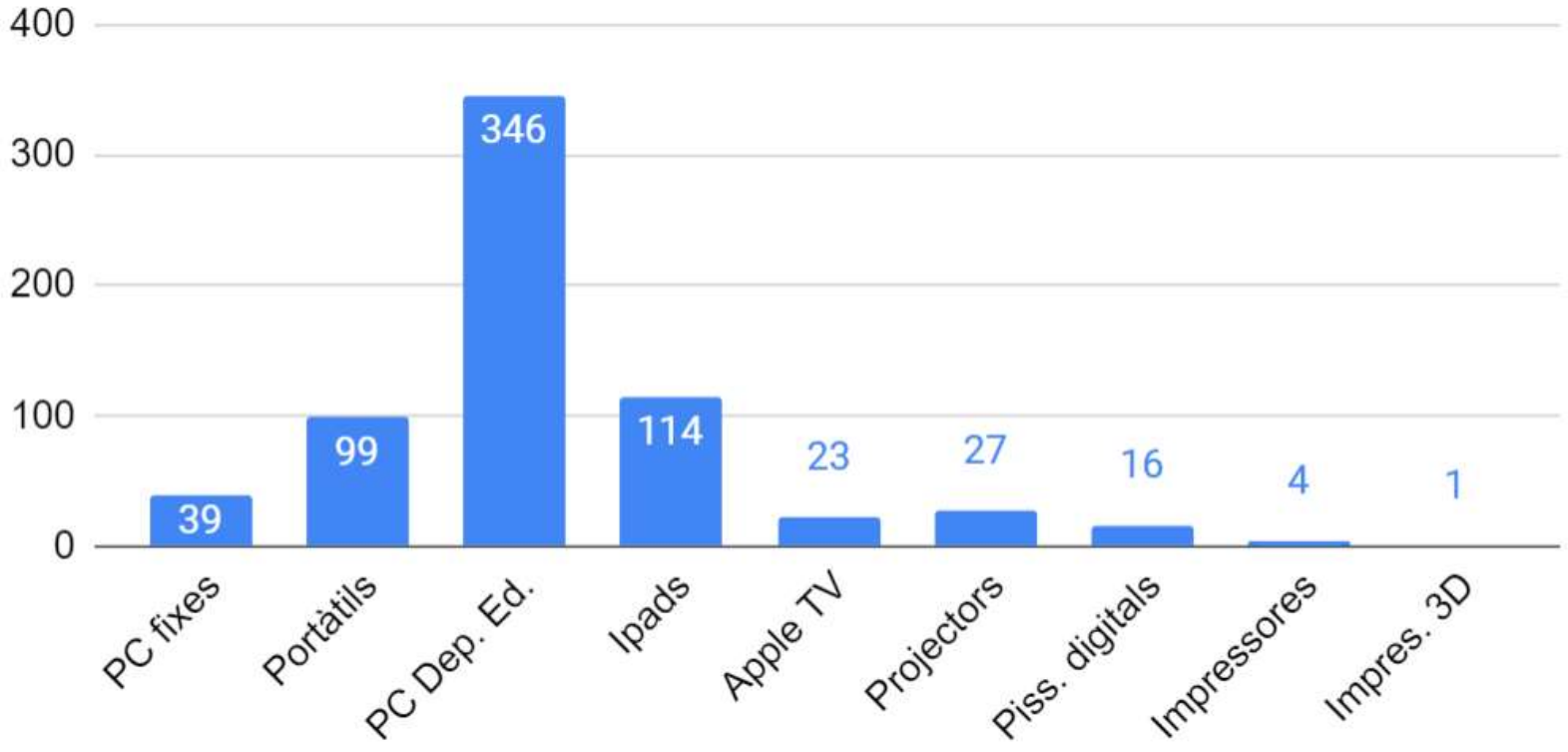
Resultats obtinguts

- **Resultat 2: L'Institut no fa cap mena de recompte dels aparells obsolets ni dels RAEE, però sí dels aparells electrònics en funcionament.**

Per part nostre, hem fet un recompte dels aparells elèctrics i electrònics del centre:

Resultats obtinguts

- **Resultat 2: Recompte aparells electrònics del centre:**



Resultats obtinguts

- **Resultat 3: A l'Institut hi ha un magatzem on es guarden els RAEE, però no se'n fa un seguiment ni s'hi sol accedir amb freqüència.**
- **Resultat 4: A Barcelona hi ha vàries empreses que es dediquen al reciclatge i a la reparació dels RAEE.**

  Aquestes empreses són: Andròmines, Milllorquenou, Reparatruck.

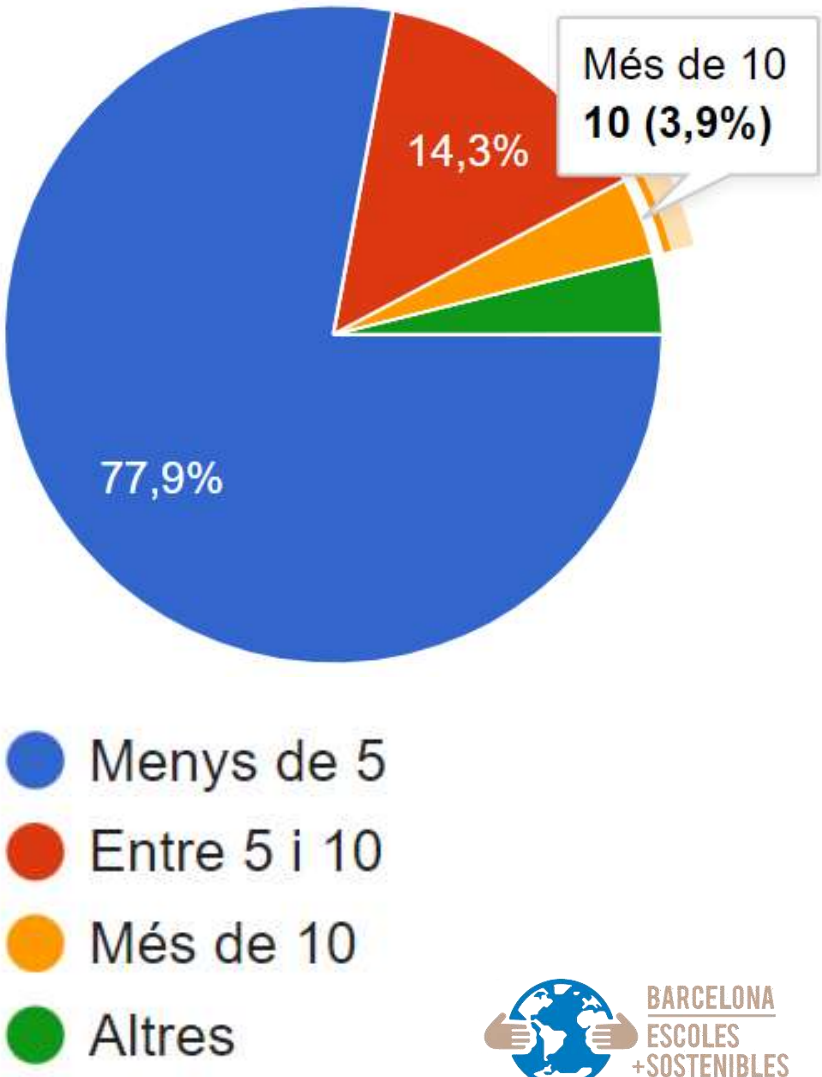
  L'empresa Andròmines ens ha ofert tallers de reparació i fer una visita a la seva nau.

<u>Nota</u>: per mostrar els resultats, podeu utilitzar el número de diapositives que considereu necessàries.

Resultats obtinguts

- **Resultat 5: A partir d'una ENQUESTA feta a un 50% de l'alumnat del centre (258 alumnes), els resultats més rellevants són:**

  Un 80% de l'alumnat té menys de 5 residus electrònics a casa, un 14% entre 5 i 10 i un 4% més de 10.



Resultats obtinguts

- **Resultat 5: ENQUESTA**

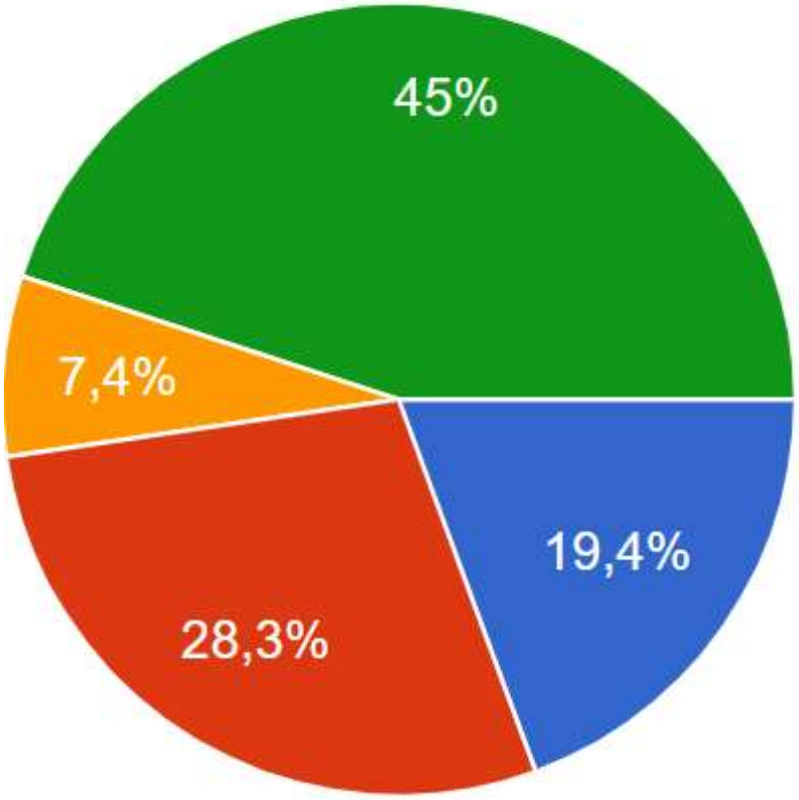
  Quan un aparell elèctric s'espatlla...

Els porto al punt verd per reciclar.

Vaig a un lloc per reparar-los i reutilitzar-los o els reparo jo.

Reutilitzo les peces.

Els deixo guardats i me'n oblido.



Resultats obtinguts

- **Resultat 5: ENQUESTA**

  Un 81% dels alumnes NO saben què són els RAEE

  Un 61,6 dels alumnes NO saben de quins materials està fet un mòbil ni d'on provenen.

  Un 78,7% NO saben quin és el recorregut que segueix un aparell elèctric (des de l'extracció de materials fins que es converteix en RAEE).

Resultats obtinguts

- **Resultat 6: Les emissions de CO2 equivalent que generen el següents aparells elèctrics per un any d'ús són:**
- Ordinador portàtil: 110,6 kg emissions de CO_2 eq.
- Ordinador de torre: 692 kg emissions de CO_2 eq.
- Tableta: 130 kg emissions de CO_2 eq.

Dada obtinguda de: https://circularcomputing.com/news/carbon_footprint-laptop/
Data obtinguda de: https://www.orbuk.org.uk/2016/05/23/whats the-carbon-footprint-of-your-computer/

Resultats obtinguts

- **Resultat 6: Segons els resultats anteriors i el recompte d'aparells electrònics del centre, aquest genera 90 tones d'emissions de CO_2 equivalents en només l'ús d'ordinadors i tabletes.**

Dada obtinguda de: https://circularcomputing.com/news/carbon_footprint-laptop/
Data obtinguda de: https://www.orbuk.org.uk/2016/05/23/whats the-carbon-footprint-of-your-computer/

Conclusions

- **Conclusió 1: No hi ha prou conscienciació a nivell individual (alumnat) i a nivell d'organització (centre) sobre la gestió i l'impacte dels RAEE.**
- **Conclusió 2: Al nostre institut hi ha un excés d'aparells elèctrics i electrònics que fan que tingui una gran petjada ecològica.**
- **Conclusió 3: Si l'Institut gestionés els residus electrònics que emmagatzema podria reduir la seva petjada ecològica.**
- **Conclusió 4: És important tornar a aprendre a utilitzar recursos físics com llibres, diccionaris i enciclopèdies per prevenir una futura indisposició d'aparells electrònics.**

Conclusions

- **Conclusió 5: Com a alumnat de Batxillerat ens ha semblat important transmetre aquests resultats a la resta de companys/es de l'institut i és per això que hem ideat diferents propostes creatives: xerrades a l'ESO, cartells i flyers, una cançó dels RAEE i una campanya de recollida dels RAEE.**

Demandes dirigides a l'Ajuntament

Demanda 1

Impulsar una normativa general que obligui als centres a mantenir un recompte dels aparells electrònics que s'espatllen i a efectuar regularment el procés de gestió corresponent.

Demanda 2

Establir protocols generals per als centres educatius que possibilitin la reutilització i la reparació d'aparells electrònics quan s'acaba el seu període de vida establert, i no només impulsar el seu reciclatge.

Propostes a impulsar al centre

Proposta 1

Establir una persona o comissió responsable d'efectuar un protocol per a la gestió dels RAEE a l'institut, incloent un recompte, seguiment del seu estat i, en cas necessari, sol·licitar la reparació o reciclatge.

Proposta 2

Fomentar la reutilització i la reparació dels aparells electrònics del centre a través d'empreses especialitzades en aquest àmbit (per exemple, Andròmines o Millorquenou).

Propostes a impulsar al centre

Proposta 3

Fer xerrades informatives per a conscienciar sobre el problema al llarg de l'ESO i el Batxillerat. Aquestes han de promoure el reciclatge, la reducció i la reutilització dels RAEE de manera atractiva i proposar solucions i accions concretes. A més, s'han de ressaltar els beneficis que comporta un bona gestió dels RAEE.

GRÀCIES PER LA VOSTRA ATENCIÓ!