

21 desembre 2021

Una mirada al plat per transformar el món: eduquem(nos) per a una alimentació sostenible

Quantificació i visibilització de les PMA en entorns educatius: bones pràctiques



Una iniciativa de:



espigoladors

Amb el suport de:



Ajuntament de
Barcelona

1. Introducció / recordatori

2. Anàlisi de resultats i disseny d'intervencions

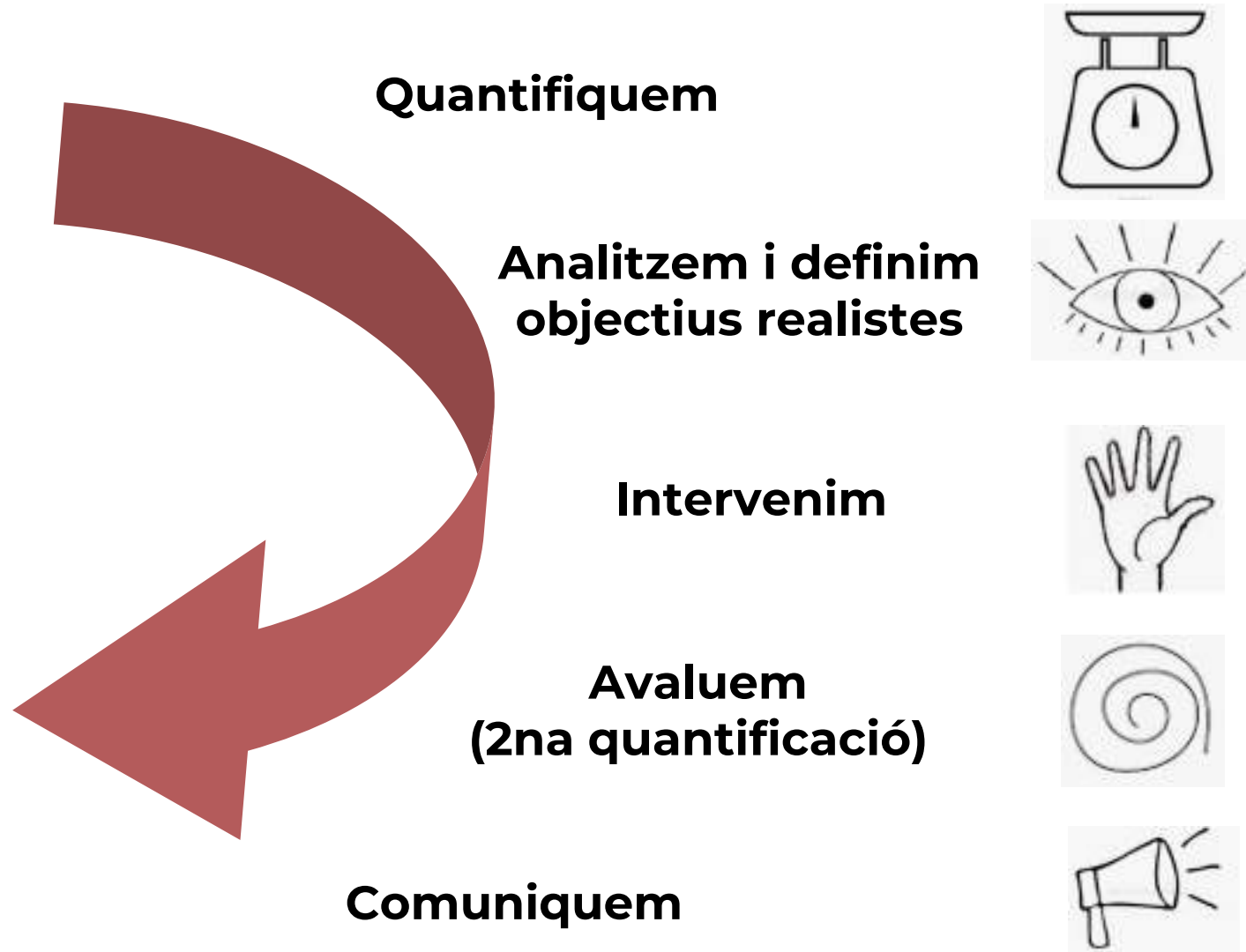
3. Seguiment i avaluació de l'impacte

4. Recursos per utilitzar i exemples de bones pràctiques



1. Introducció / recordatori

Quantificació i visibilització de les PMA en entorns educatius



Diverses maneres de quantificar

Quantificacions per pes

Quantificacions visuals



2. Anàlisi de resultats i disseny d'intervencions

Anàlisi de resultats

Analitzarem els resultats en funció del que volem conèixer

- Resultats numèrics: *Quant es malbarata?*
- Classificació i comparació del que es malbarata: *Què es malbarata més?*
- Identificació de causes externes que afecten també al malbaratament alimentari.

L'anàlisi ens
ajudarà a enfocar
les solucions

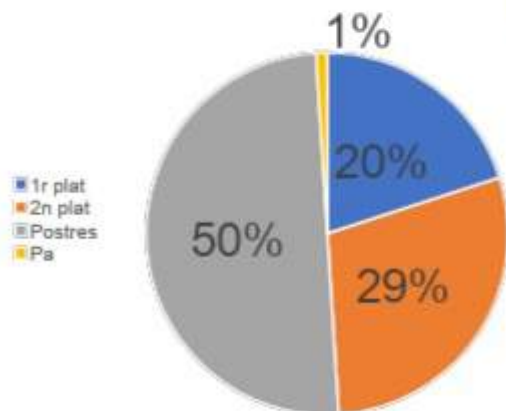


Malbaratament alimentari (ESCOLES)



- Escola (AMB): 20,5 kg d'aliments diaris
- Escoles (AMB): 46 g d'aliments diaris / alumne i dia $\longrightarrow$ 9,7% de l'àpat!

Altres estudis científics... MA menjador varia des de 15% fins al 30% per alumne i dia



MA per alumne i dia:

	MA per ració (%)
1r plat	5,8%
2n plat	9%
Postres	16%



Quant es malbarata a l'escola?

Malbaratament alimentari (ESCOLES)



El que més es malbarata tan als menjadors com al llarg de la cadena alimentària



DIETES SOSTENIBLES □ **AUGMENT** del consum de fruites, verdures i proteïnes d'origen vegetal

Accions per promoure les
DIETES SOSTENIBLES



Accions de prevenció del
**MALBARATAMENT
ALIMENTARI**

 **CREDA**
CENTRE PER AGRICULTURA I ECONOMIA
AGRICOLA DE LA CATALUNYA

 **IRTA**
INSTITUT DE RECERCA I TÈCNIQUES
AGRICOLAS

 **IRTA**
INSTITUT DE RECERCA I TÈCNIQUES
AGRICOLAS



Què és el
que més es
malbarata?

**ESCOLES CONTRA EL
MALBARATAMENT
ALIMENTARI**

CAUSES del MA a les escoles



Liz Martins et al. (2020)

- Presència de mestres/monitors al menjador
- Normatives de gestió del menjador: temps, pati abans o després, ratio...
- Característiques sensorials dels àpat (presentació, aspecte, gust, olor...)

Steen et al. (2018)

- Edat
- Capacitat del menjador ▫ generació d'estrès i soroll

(Falasconi et al. 2015; Liu et al. 2016; Boschini et al. 2019)

- Tipus de càtering ▫ línia freda o calenta
- Presentació dels àpats
- Composició del menú
- Porcions servides

(Thiagarajah and Getty 2013)

- Menjar en safata o en plats

(Derqui et al. 2020)

- Implicació de la direcció de l'escola en la sostenibilitat, concretament el MA



Quins factors
externs afecten al
malbaratament?

ESCOLES CONTRA EL
MALBARATAMENT
ALIMENTARI

Com podem prevenir el MA que generem?

Ens hem de marcar objectius específics i realitzables



Quines són
les nostres
prioritats?

Què volem
aconseguir?

Participatives

- Quantificació del MA.
- Disseny d'intervencions.
- Seguiment i avaluació.

Canvi de comportament

- Comunicació
- Educació
- Sensibilització

“Nudging strategies”

Qualsevol factor que altera el comportament humà d'una manera previsible sense prohibir cap opció mitjançant canvis en l'entorn.

Normatives/ Legislatives

- Incentius
- Penalitzacions

3. Seguiment i avaluació de l'impacte

Seguiment i avaluació de l'impacte. Ex 4

ESCOLES CONTRA EL
MALBARATAMENT
ALIMENTARI

COM PODEU SABER SI LES INTERVENCIIONS APLICADES HAN TINGUT EFECTE?

1

Coneixeu quant malbaratament alimentari postconsum genereu al menjador.



Quantificació base del
MA
+
Identificació dels
motius

2

Apliqueu els recursos que cregueu que més encaixen amb el vostre menjador tenint en compte les observacions fetes.



Disseny
d'intervencions

3

Torneu a quantificar el malbaratament postconsum, aplicant la mateixa metodologia que al Pas 1.



Nova quantificació
base del MA

4

Calculeu l'impacte de les intervencions:

• Diferència de malbaratament diari mitjà (kg) =

[Malbaratament diari mitjà (kg) (pas 1) — Malbaratament diari mitjà (kg) (pas 3)]

• Percentatge de reducció (%) =

[diferència de malbaratament diari mitjà / Malbaratament diari mitjà (kg) (pas 1)] * 100

4. Recursos per utilitzar i exemples de bones pràctiques

ESCOLES CONTRA EL MALBARATAMENT ALIMENTARI



Sabem quant malbaratem al menjador?

Al mínim un de cada tres aliments es perd o malbarata. Als menjadors de les escoles molts aliments ocuben igual. Per això, aquests tenen un paper important en la prevenció del malbaratament alimentari!



Us donem un cop de mà per prevenir- ho!

Us oferim una sèrie de recursos que us poden ajudar a prevenir el malbaratament al menjador de la vostra escola!



Avalua'n l'impacte!

Per saber si s'ha reduït el malbaratament alimentari generat al vostre menjador, us proposem quantificar-lo abans i després d'aplicar els recursos! Cliqueu aquí per aprendre com fer-ho!

<https://escolescontraelmalbaratament.blogspot.com/>

Recursos per utilitzar

10 TRUCS PER REDUIR EL MALBARATAMENT D'ALIMENTS AL MENJADOR

MÚSICA RELAXANT

Hi ha estudis que afirmen que el nivell de soroll i agitació d'un menjador escolar està relacionat amb la quantitat de malbaratament alimentari que s'hi produeix. Si possem música relaxant i ambiental al menjador contribuïm a reduir el nivell de soroll general i, consegüentment, el malbaratament.



CANVIAR DE SAFATA A PLAT

Hi ha estudis científics que han observat que servir el menjar en plats, en lloc de safates, els i les alumnes llença menys menjar. Això es pot deure al fet que es manté millor la temperatura dels aliments, ja que no se serveixen tots de cop. A l'hora, permet als i les alumnes ajustar la ració del segon plat a la gana que tenen després d'haver menjat el primer.



MESUREN EL MALBARATAMENT

Que els nens/es separin les restes dels plats en diferents cubells que quedin a la vista els ajuda a fer-se una idea del menjar que ha sobrat.



EL PA, AMB MESURA

Fer que el tros de pa sigui opcional perquè no acabi quedant al plat o safata. El pa que no s'hagi agafat es pot fer servir a l'hora de berenar acompanyat d'una presa de xocolata, formatges, etc.



AMB LA FRUITA FEM-HO FÀCIL!

Si observeu que els infants no s'acaben la fruita proveu d'ensenyar-los maneres de tallar-la perquè els sigui fàcil i puguin aprofitar-la millor. Una alternativa és oferir peces més petites o, si són grans, que puguin compartir-les.



DINAR DESPRÉS DE JUGAR

Alguns estudis mostren que si els i les alumnes dinen després d'haver anat al pati (a jugar, córrer, saltar...) mengen millor el dinar, i es produeix menys malbaratament alimentari.



A POC A POC, I BONA LLETRA!

Deixar als i les alumnes més temps per dinar.



ACOMPANYAMENT VARIAT, PERQUÈ NO QUEDI RES AL PLAT!

Sovint, l'acompanyament del segon plat és del que més sobra. Una manera d'evitar-ho pot ser oferir acompanyaments variats: samfaina, arròs, enciam, patata o verdura al forn o a la planxa, puré de patata...



L'EQUIP DE MONITORS/ES, UNA PEÇA CLAU!

Conscienciar els monitors i monitoras del seu paper clau a l'hora d'educar els infants perquè no llençin menjar i intentar que tinguin els recursos necessaris per dur a terme aquesta tasca.



SOM CONSCIENTS DEL QUE MENGEM

A l'hora de servir el menjar, recordar als nens/es de servir-se o demanar que els serveixin el que creuen que menjaran. Recordar-los que si es queden amb gana, podran repetir.



**ESCOLES CONTRA EL
MALBARATAMENT
ALIMENTARI**

Recursos per utilitzar: Menú



Què menjarem avui?

De primer... (dibuix)

De segon... (dibuix)

De postres... (dibuix)

Espai per enganxar les imatges dels plats

Espai per escriure el nom del plat

Recursos per utilitzar: Menú

Material i preparació

- Cartell del menú: disponible en A0 i A1 i en tres colors diferents. Plastificar-lo o imprimir-lo sobre lona.
- Imprimir i plastificar les imatges dels plats.
- Enganxar les imatges a la plantilla amb cinta adhesiva, velcro o bluetack.
- Retolador esborrable. Si s'imprimeix sobre lona, caldrà utilitzar adhesius de pissarra blanca per escriure el nom dels plats.

Recursos per utilitzar: Menú

Objectius

- Informar els infants sobre què hi ha per dinar abans que se serveixin o siguin servits.
- Crear un moment de silenci i calma abans d'entrar al menjador mitjançant la lectura, conjunta o individual, del menú.
- Ajudar els infants a preveure la quantitat de menjar que voldran demanar o servir-se en funció de la gana i els gustos, per tal que no sobri menjar als plats.
- Promoure que els infants siguin conscients de la importància de seguir una dieta equilibrada i variada i de les propietats de cadascun dels aliments.

Recursos per utilitzar: Menú

Com es pot utilitzar?

- Explicar als infants el menú del dia abans que entrin al menjador. Aquesta tasca la poden fer l'equip de monitors o mestres, o els mateixos alumnes (per exemple, es poden assignar dos encarregats per classe o curs).
- Aprofitar per anomenar propietats o característiques dels aliments que hi ha al menú.
- Llegir el menú en diferents idiomes. Per exemple, alumnes provinents d'altres països poden dir el nom d'algun dels ingredients en el seu idioma.
- Fer reflexionar als alumnes sobre quanta gana tenen i, sabent el que hi ha per dinar, si els ve molt o poc de gust, per tal de tenir-ho en compte a l'hora de servir-se o ser servits, sempre tenint en compte una quantitat mínima que garanteixi una alimentació adequada.

Recursos per utilitzar: Semàfor de la gana



Recursos per utilitzar: Semàfor de la gana

Objectius

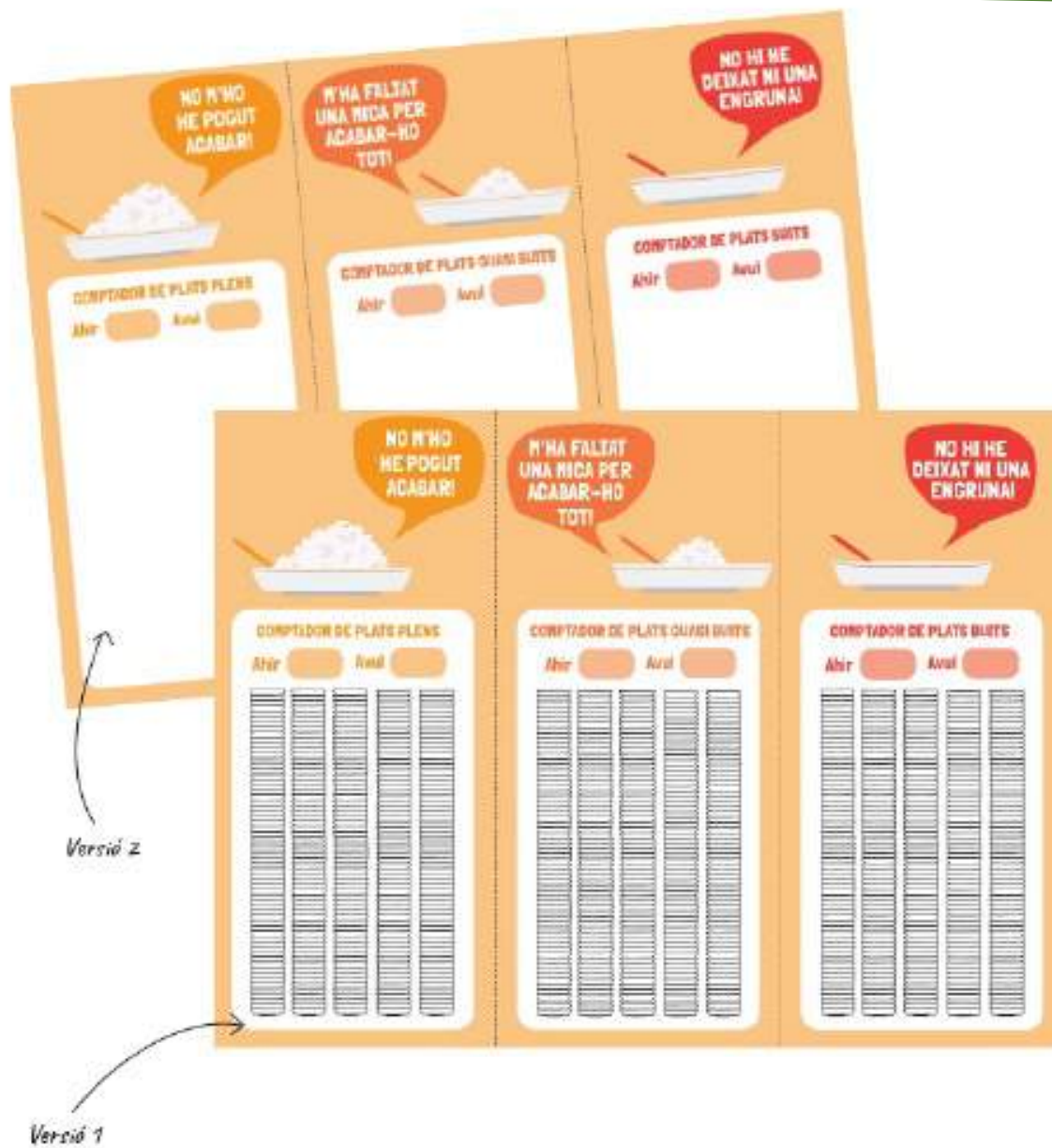
- Promoure que els nens i nenes mengin segons la gana que tenen, sempre tenint en compte una quantitat mínima i màxima que garanteixi una alimentació adequada.
- Proporcionar un codi als infants per tal que puguin expressar la quantitat de menjar que volen d'una manera més conscient i entenedora.
- Aconseguir que els infants demanin la ració segons la gana que tenen, amb l'objectiu de no llençar aliments.

Recursos per utilitzar: Semàfor de la gana

Com es pot utilitzar?

- Col·locar el semàfor en un espai visible del menjador, ja sigui a l'entrada o a l'espai de servir-se.
- Establir un codi entre equip de cuina, monitoratge i alumnes del que significa, a nivell de quantitat de menjar, cada una de les tres racions: formiga, guineu i ós.
- A l'hora de ser servits, cada infant dirà en veu alta quin tipus de ració vol per cada un dels plats o ho assenyalarà, segons com estigui col·locat el semàfor dins del menjador.
- Recordar als infants que si tenen més gana podran repetir, per tal que no tinguin por de quedar-se amb gana quan demanen la ració.
- Els primers dies de funcionament del semàfor, durant l'estona de menjador els monitors/es poden anar recordant en veu alta com funciona i la importància de demanar la quantitat de menjar que menjaran, per no acabar llençant-lo. També es pot crear un càrrec per taula que s'encarregui de recordar-ho durant els primers dies abans de començar a dinar.
- Valorar si es val disposar de diferents mides d'estris per servir per tal de tenir una mesura clara de cada tipus de ració.

Recursos per utilitzar: Comptador de plats



Recursos per utilitzar: Comptador de plats

Material

- Cartell (versió 1 o 2) plastificat o imprès sobre material esbarrable
- Retolador esbarrable

Opcional: segell, gomets, recipients amb objectes que serveixin de comptadors, etc.

Objectius

- Oferir una eina de reflexió a l'acabar el dinar per ajudar a valorar quina és la quantitat de menjar que ha quedat al plat
- Ajudar als infants a fer-se conscients del menjar que es llença al menjador entre tots.
- Plantejar-los el repte d'anar reduint la quantitat de menjar que es llença al menjador.

Recursos per utilitzar: Comptador de plats

Com es pot utilitzar?

- Es pot instal·lar el comptador al costat dels cubells de les escombraries on els alumnes buiden el seu plat una vegada han acabat de dinar.

- Per ser més conscients del que es llença es pot optar per llençar en un cubell el menjar aprofitable i, en un altre, les peles, ossos, espines, tovallons de paper...

- Es pot triar entre dos models de comptador. En els dos casos els infants han de fixar-se com ha quedat el seu plat i classificar-lo en una de les tres opcions que hi ha representades: plats plens, plats quasi buits i plats buits.

- El comptador que té els plats dibuixats (v1) es fa servir de la manera següent: cada infant pintarà amb un retolador esborrable un dels plats de la pila corresponent al menjar que li hagi sobrat.

- El comptador que té l'espai en blanc (v2) es pot fer servir de diferents maneres: en l'espai que millor representi el que li ha sobrat, cadascú hi farà una marca. Aquestes marques es poden fer enganxant un gomets, estampant un segell, fent una marca amb un retolador esborrable... També es poden instal·lar al peu del comptador una caixa, cubell, tupper o qualsevol recipient per a cada un dels tres tipus de plat i fer que cadascú hagi de posar una bola de paper, un tap d'ampolla o el material que es decideixi al cubell que representi com ha quedat el seu plat.

- En tots dos models hi ha un espai per apuntar el nombre de plats de cada tipus i comparar-ho amb el nombre que es va apuntar el dia anterior. Es pot plantejar el repte que cada dia hi hagi més plats buits i menys plats plens que el dia anterior.

Recursos per utilitzar: com menjar la fruita



Recursos per utilitzar: com menjar la fruita

Material

- Infografies en format allargat o quadrat: "Com menjar un kiwi en 4 passos", "Com menjar una taronja en 5 passos", "Com menjar una poma en 5 passos", "Com menjar una pera en 5 passos"
- Infografia "Com utilitzar un tallador de fruita"
- Tallador de fruita

Recursos per utilitzar: com menjar la fruita

Objectius

- Evitar el malbaratament de fruita que, en part, es produeix pel fet que els infants no la saben tallar correctament.
- Ensenyar maneres fàcils de tallar i/o pelar la fruita.
- Explicar de manera entenedora i gràfica com s'ha de tallar una peça de fruita per tal d'aprofitar-la el màxim.

Com es pot utilitzar?

- Col·locar les infografies de tal manera que siguin visibles des de totes les taules. Poden estar penjades del sostre, a les parets, o damunt de les taules en un format més petit.
- Si el centre educatiu no disposa d'espai per penjar les aplicacions gràfiques es poden buscar alternatives per transmetre als infants la informació, com ara que els monitors/es ho expliquin passant taula per taula o drets damunt d'una cadira, o que siguin alumnes que ho expliquin als companys i companyes.
- En el cas de la poma, pensar si es vol oferir un tallador de fruita com a recurs per ajudar els infants a tallar-la.

Exemples de bones pràctiques **PESA I PENSA**



<http://www.pesaipensa.org/ca/inici>

Exemples de bones pràctiques



ApS: Som part de la solució al malbaratament alimentari
 Alumnes de 3r d'ESO Escola Nostra Senyora del Mar
 2021, El Prat de Llobregat

Exemples de bones pràctiques

Objectiu → quantificar el malbaratament alimentari produït a l'hora del pati

Com?

- Els alumnes de 2n d'ESO es divideixen en 6 grups, i cada grup fa el seguiment i la quantificació del malbaratament generat per la resta de cursos al pati
- Els de 2n d'ESO van idear i pensar com quantificar
- 1 caixa de cartró i 2 bosses de brossa (1 orgànic i l'altre per la resta)



Exemples de bones pràctiques



- Ho pesen durant 1 setmana
- Passen els resultats a un excel
- Fan retorn a les diferents classes
- Els proposen maneres de reduir el malbaratament



Exemples de bones pràctiques: sensibilització

Quien es quien de fruites imperfectes!



Exemples de bones pràctiques: sensibilització

Quien es quien de fruites imperfectes!



Exemples de bones pràctiques: sensibilització

La gimcana de la pagesa Eduarda!



Línia distància
seguretat
COVID19

I ara què?



Moltes gràcies!!!!!!



Una iniciativa de:



espigoladors

Amb el suport de:



Ajuntament de
Barcelona