



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN
E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA
CENTRO PÚBLICO INTEGRADO
DE CASTROLVERDE

Os ODS no CPI Plurilingüe de Castrolverde

Proxecto do Horto Escolar

Misión



Ofrecer unha formación integral do alumnado, persoal e social, e unha adecuada formación académica seguindo o modelo das Comunidades de Aprendizaxe. **Superar as dificultades de acceso á educación, especialmente no caso de alumnado con diversidade funcional.**

Compromiso con todos os obxectivos coeducativos. Favorecer a participación de todos e todas. Potenciar o ensino das linguas. Educar as emocións e os sentimentos. Procurar unha **boa convivencia, o respecto mutuo e a prevención do maltrato.** Preparar para a saúde física, mental e nos aspectos afectivo-sexuais. O noso lema “Con esforzo e traballo nada é imposible”

Visión

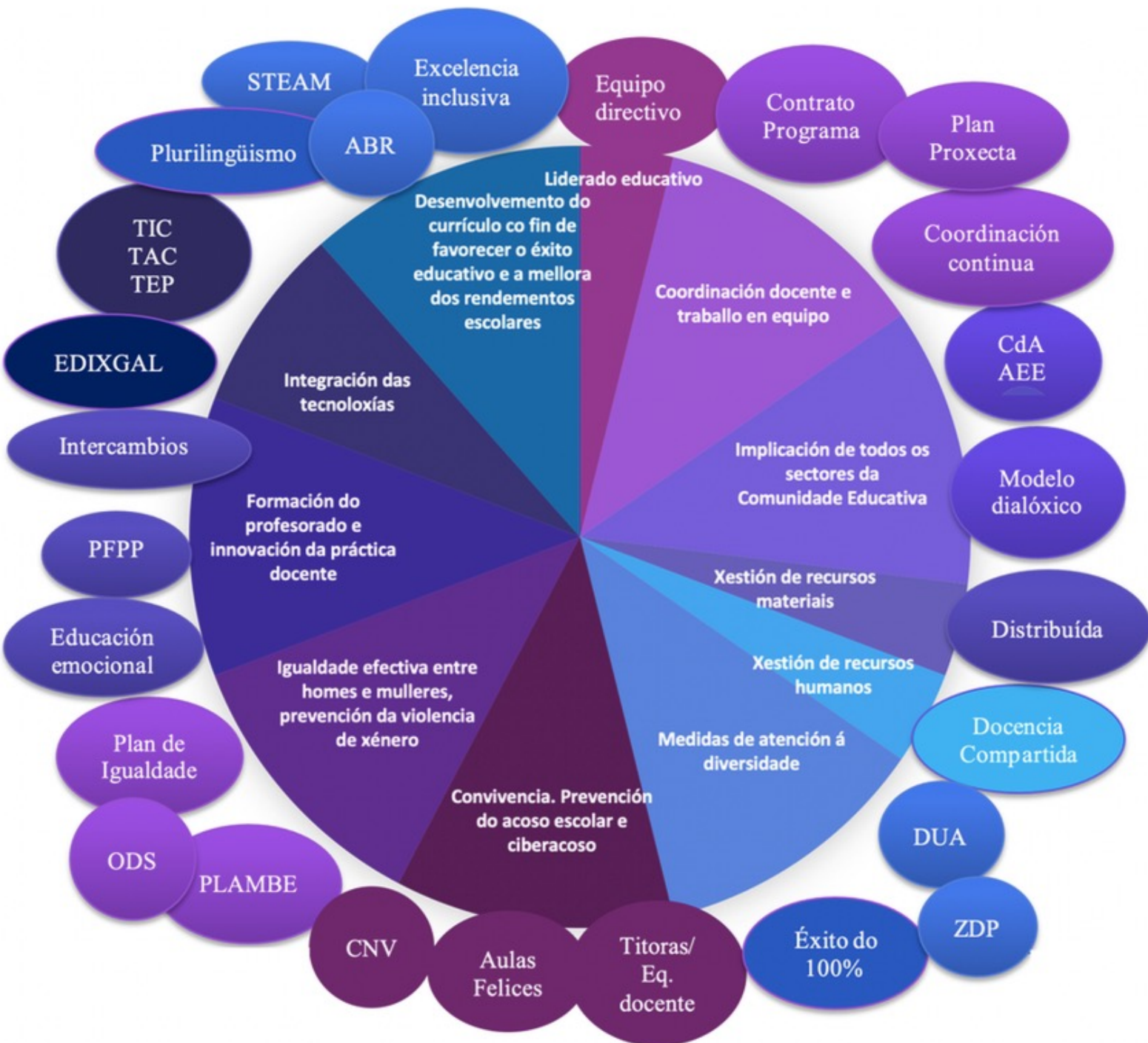


Formación de calidade, inclusiva e coeducativa, atendendo as necesidades individuais. Que o alumnado con diversidade funcional teña as mesmas oportunidades. Deseño Universal da Aprendizaxe. Comunicación Non Violenta. Actividades relacionadas co ensino das linguas e programas internacionais. Competencia dixital incorporando as Tecnoloxías da Aprendizaxe e Coñecemento (TAC) e Tecnoloxías do Empoderamento e Participación (TEP). Loita pola **igualdade da muller** e prevención da violencia de xénero. Ampla gama de actividades complementarias. **Educación en hábitos de vida saudables.**

Valores



Equidade, igualdade, mesmas oportunidades independente da procedencia, economía, relixión, cultura ou circunstancias familiares... Os principios da Aprendizaxe Dialóxica: creación de sentido, igualdade das diferencias, diálogo igualitario, transformación, intelixencia cultural, solidariedade e dimensión instrumental. Igualdade de homes e mulleres e dereitos LGTBI: non discriminar por xénero, por sexo ou pola opción afectivo-sexual e loita contra todo tipo de violencia contra as mulleres. Valores democráticos, traballo equipo, ensino das linguas. Seguimento e comunicación coas familias desde as titorías, atención á diversidade. Compromiso do profesorado: profesionalidade, innovación, formación continua e innovación.



Os Obxectivos de Desenvolvemento Sustentable nos plans de Centro(C-P, Proxecta...)

- 1 Garantir unha educación de calidade, inclusiva e equitativa, e promover oportunidades de aprendizaxe ao longo da vida para todos e todas.
2. Garantir unha vida saudable e promover o benestar da totalidade en todas as idades.
- 3 Conseguir a igualdade de xénero e empoderar a todas as mulleres e nenas.



1. Creación de sentido
2. Igualdade das diferencias
3. Diálogo igualitario
4. Transformación
5. Intelixencia cultural
6. Solidariedade
7. Dimensión instrumental





Hipatia de Alexandria é a protagonista do mural de Diego As no CPI de Castrolim. EP

Tertulias Literarias Dialógicas



Antes de la tertulia

- 1 Se elige un libro de las mejores obras universales
- 2 Se acuerdan páginas de lectura
- 3 Se lee, individualmente o con ayuda lo acordado, y se escoge al menos una idea para compartir

Durante la tertulia

- 4 Se debate la lectura, partiendo de las ideas escogidas
- 5 Diálogo igualitario: base de la interacción
- 6 Se busca la participación, priorizando a quienes participan menos

Grupos Interactivos



- 2 Actividades de aprendizaje instrumental

Persona voluntaria por grupo que dinamiza las interacciones



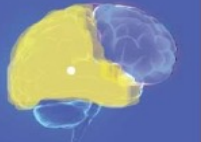

Diálogo igualitario y ayuda mutua durante la actividad

Tras 15-20 minutos se cambia de actividad

“Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo” B. Franklin



DESEÑO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAXE. Principios e pautas.

	Proporcionar múltiples formas de IMPLICACIÓN 	Proporcionar múltiples formas de REPRESENTACIÓN 	Proporcionar múltiples formas de ACCIÓN E EXPRESIÓN 
Pautas	Proporcionar opcións para captar o interese (7)	Proporcionar opcións para a percepción (1)	Proporcionar opcións para a interacción física (4)
Puntos de verificación	Optimizar a elección individual e a autonomía (7.1)	Ofrecer opcións para a modificación e personalización na presentación da información (1.1)	Variar os métodos para a resposta e a navegación (4.1)
	Optimizar a relevancia, o valor e a autenticidade (7.2)	Ofrecer alternativas para a información auditiva (1.2)	Optimizar o acceso ás ferramentas e os produtos e tecnoloxías de apoio (4.2)
	Minimizar a sensación de inseguridade e as distraccións (7.3)	Ofrecer alternativas para a información visual (1.3)	
Pautas	Proporcionar opcións para manter o esforzo e a persistencia (8)	Proporcionar opcións para a linguaxe, as expresións matemáticas e os símbolos (2)	Proporcionar opcións para a expresión e comunicación (5)
Puntos de verificación	Resaltar a relevancia das metas e os obxectivos (8.1)	Clarificar o vocabulario e os símbolos (2.1)	Utilizar múltiples medios de comunicación (5.1)
	Variar os niveis de esixencia e os recursos para optimizar os desafíos (8.2)	Clarificar a sintaxe e a estrutura (2.2)	Usar múltiples ferramentas para a construción e a composición (5.2)
	Fomentar a colaboración e a comunidade (8.3)	Facilitar a decodificación de textos, notacións matemáticas e símbolos (2.3)	Definir competencias con niveis de apoio graduados para a práctica e execución (5.3)
	Utilizar feedback orientado ao dominio dunha tarefa (8.4)	Promover a comprensión entre diferentes idiomas (2.4)	
		Ilustrar as ideas principais a través de múltiples medios (2.5)	
Pautas	Proporcionar opcións para a autorregulación (9)	Proporcionar opcións para a comprensión (3)	Proporcionar opcións para as funcións executivas (6)
Puntos de verificación	Promover expectativas e crenzas que optimizan a motivación (9.1)	Activar os coñecementos previos (3.1)	Guiar o establecemento de metas (6.1)
	Facilitar estratexias e habilidades persoais para afrontar os problemas da vida cotiá (9.2)	Destacar patróns, características fundamentais, ideas principais e relacións entre eles (3.2)	Apoiar a planificación e o desenvolvemento de estratexias (6.2)
	Desenvolver a autoavaliación e a reflexión (9.3)	Guiar o procedemento da información, a visualización e a manipulación (3.3)	Facilitar a xestión de información e de recursos (6.3)
		Maximizar a memoria, a transferencia e a xeneralización (3.4)	Aumentar a capacidade para facer un seguimento dos avances (6.4)
Obxectivos	Alumnado motivado e decidido	Alumnado capaz de identificar os recursos adecuados	Alumnado orientado a cumprir metas



Club de Ciencia: Análise crítica das fontes de enerxía renovables producidas e consumidas na zona



- Placas solares, enerxía xeotérmica,
- Parques eólicos , alternativas aos grandes aeroxeradores e problemas que causan (na fauna, na paisaxe e nas persoas do rural).

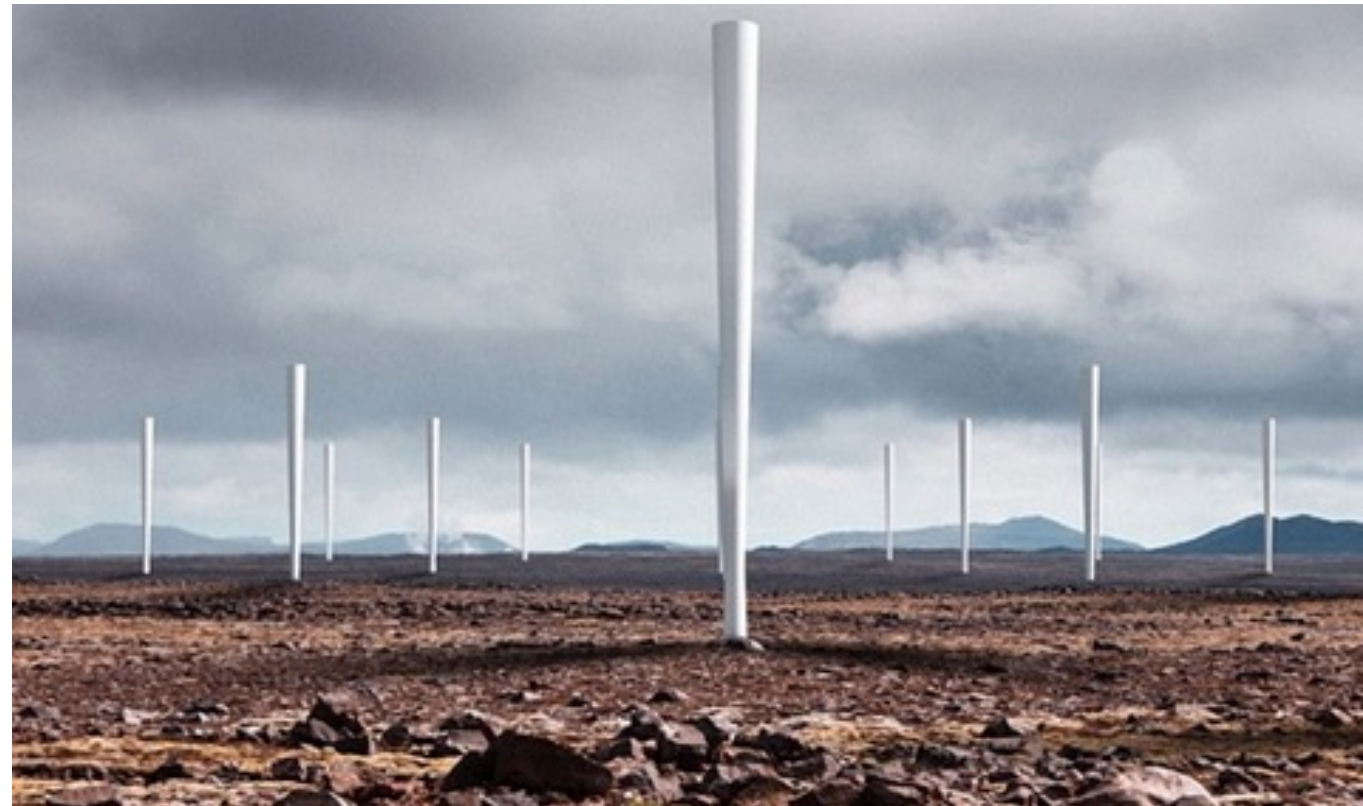
SÍNDROME DE LA TURBINA

La pareja belga que aseguraba que un parque eólico les dañaba la salud gana su batalla legal

- Se les pagará una cifra cercana a los 110.000 euros por los supuestos daños causados durante años



La pareja belga que aseguraba que un parque eólico les dañaba la salud gana su batalla legal



Aproveitamento multifuncional do monte



PROXECTO DE HORTO ESCOLAR





Investigar posibilidades de cultivos tradicionales o innovadores como medio de trabajo e crecimiento económico

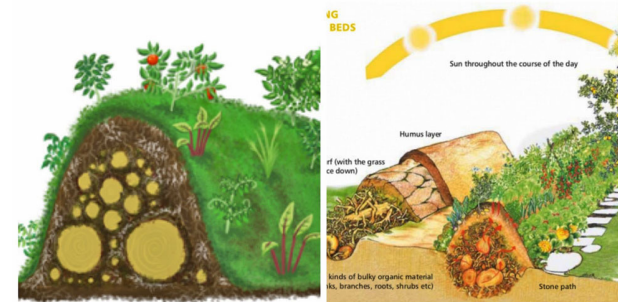


Cultivos tradicionais



Innovación no horto

Inspirámonos no que se fai noutros países



Hugelkultur



As plantas boas veciñas para mellorar o rendemento e reducir o uso de pesticidas

- Asociación de plantas:

Trátase de colocar de xeito intelixente as plantas amigas e inimigas.

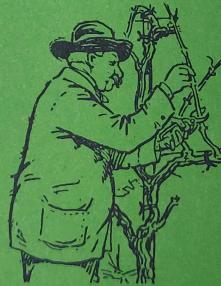


Mon grand-père jardinait comme ça !

Tours de main, potions de santé
et autres trucs de jardiniers



PLANTER DES OIGNONS À CÔTÉ DES PENSÉES,
RÉCUPÉRER LES CENDRES DE LA CHEMINÉE, INSTALLER
UN FIL DE CUIVRE DANS SES TOMATES...



LAROUSSE

ÉDITEUR DE QUALITÉ DEPUIS 1852

LES BONNES ET LES MAUVAISES ASSOCIATIONS

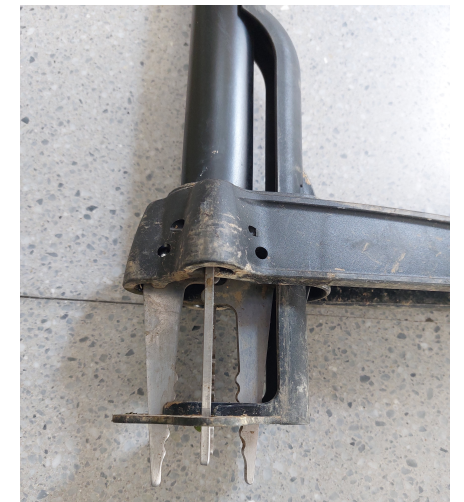
	ail	aubergine	carotte	chou	courgette	échalote	épinard	fève	fraisier	haricot	laitue	mâche	melon	menthe	navet	oignon	persil	poireau	pois	pomme de terre	radis	tomate	
ail			✓						✓	✗	✓					✓	✓		✓	✓		✓	
aubergine				✓						✓										✗			
carotte	✓			✓						✓				✗		✓			✓		✓	✓	
chou	✗	✓					✓		✗	✓									✓		✗	✓	
courgette				✗									✗							✗			
échalote										✗									✗				
épinard				✓					✓	✓	✓								✓		✓	✓	
fève											✓					✓				✓			
fraisier	✓			✗			✓			✓	✓					✓	✓						
haricot	✗	✓	✓			✗			✓		✓		✓	✓		✗	✗			✓	✓	✓	
laitue	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓			✓	✓		✓	✓
mâche																		✓					
melon					✗					✓	✓												
menthe																							
navet												✓											
oignon	✓		✓					✗		✗	✓									✗			✓
persil																				✗			✓
poireau	✓		✓				✓			✗		✓				✓				✓			✓
pois	✗		✓	✓		✗	✓			✗	✓					✗	✗	✗		✓	✓	✗	
pomme de terre	✓	✗		✗	✗			✓	✓	✓	✓									✓			✓
radis			✓	✗			✓	✓	✓											✓			✓
tomate	✓		✓	✓						✓						✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓

✓ : Bonne association

✗ : Mauvaise association

Descubrir máis trucos e ferramentas de xeito que non teñamos que usar produtos

- O uso axeitado das malas herbas para equilibrar o chan. En permacultura as “plantas espontáneas” serven de fertilizantes, protexen as plantas do mal tempo (técnica do “paillage”) e das plagas.
- Ferramenta para arrincar as herbas que non queremos.
- O uso do café, das cinzas, das ortigas,...





Introducir a innovación tecnolóxica nas actividades no medio natural, en particular nas actividades agrícolas.
Actividades con realidade virtual e realidade aumentada



O detector de metais para localizar e quitar o lixo da terra



Aprendemos e atopamos cousas



App para medir e planificar a distribución do horto



Apps para a identificación das plantas



Google Lens - Aplicaciones en Goo...
play.google.com



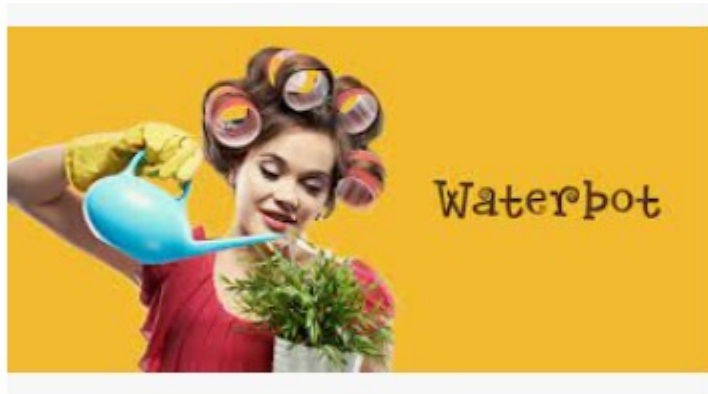
Arbolapp en App Store
apps.apple.com

**Permiten modernizar as “clases-paseo” de Freinet (tamén denominado “outdoor learning”).
Agora a natureza convértese nunha aula interactiva.
Xa non temos excusas para non botarnos ao monte!**

Lembramos a película: *A lingua das bolboretas* de Jose Luis Cuerda

https://www.youtube.com/watch?v=Eb6t0hryzJ4&ab_channel=Tr%C3%A1ilersEspa%C3%B1oles

Apps para o coidado das plantas



Waterbot: Regar plantas - Apps en Google Play
play.google.com



Planificador de huerta - Apps en ...
play.google.com



Agrio - agricultura precisa - Apps ...
play.google.com

Pretendemos tamén, inspirar ao alumnado para que idee apps útiles para a conservación da natureza e do medio ambiente.

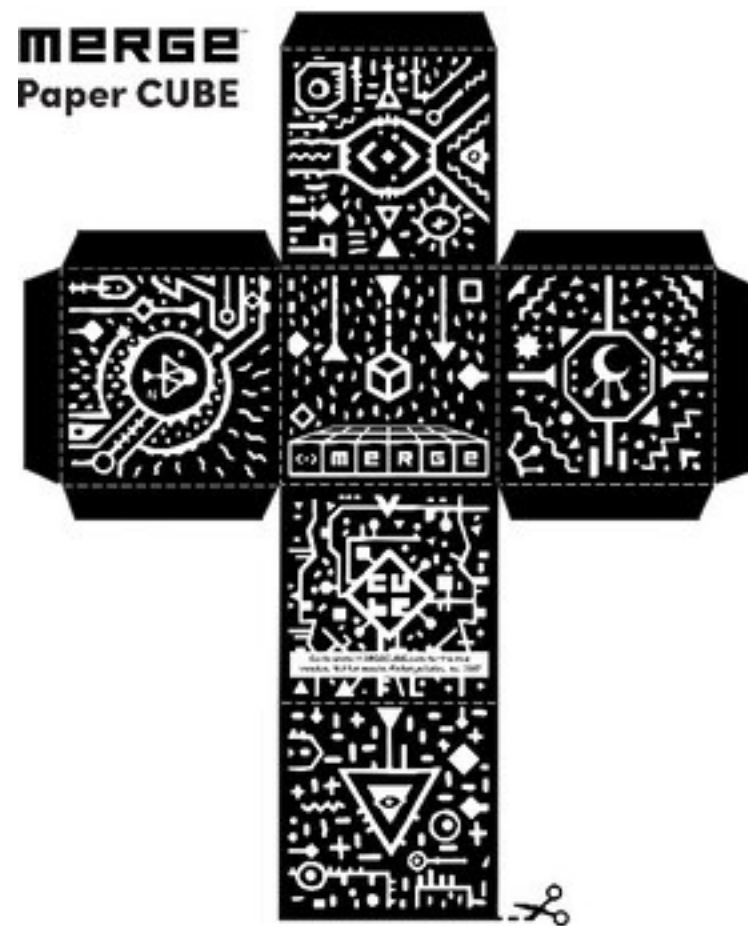
Por exemplo en Galicia, cumpre crear unha app que sirva para poñer en coñecemento das autoridades competentes, a localización dos vertedoiros ilegais, tanto antigos como actuais!

A realidade aumentada para observar as hortalias





Merge Object Viewer - Aplic...
play.google.com



As gafas de realidade virtual para observar noutra dimensión a natureza



Insect View I (Video 360°) - YouTube



Insect View I. 360° immersive video. Virtual Reality. Work in progress. New audiovisual narrative. VR devices.

YouTube · mariano maturana · 12 ago 2016



The Extraordinary Honey Bee | A 360 VR Experience | Häagen-Dazs®

126.935 visualizaciones · hace 3 años

Häagen-Dazs US

Within your world, a tiny microcosm exists, and its entire existence is being threatened. Directed by Jason Zada, The ...

4K 360°



#meta #metafacebook #oculus

Kingdom of Plants with David Attenborough VR | Official Trailer 2022

311 visualizaciones · 25 ene 2022

👍 2 🗨️ NO ME GUSTA ➦ COMPARTIR ➦ GUARDAR ...



4K Blooming Flowers Time Lapse for Relaxation Soft Piano Music

894.648 visualizaciones · hace 3 años

Go the Fork to Sleep

Watching a flower bloom is peaceful and calming. Relax while watching a stunning 4K time lapse of blooming flowers, while ...

4K



360° VR Forest Walk - 8K Virtual Relaxation with Soothing Forest Sounds & Bird Song - Part #1

92.683 visualizaciones · hace 1 año

 360 VR Explore

Enjoy a peaceful natural place filled with the healing and soothing forest sounds, bird song in 360 VR! This virtual forest walk will ...

8K 360°



TREE | New Reality Company | VR For Impact

2561 visualizaciones · hace 2 años

 HTC VIVE

This award-winning virtual reality film transforms you into a majestic rainforest tree. With your arms as branches and body as a ...



Aprender a cultivar os propios alimentos como medio de vida saudable de xeito ecolóxico









Actividades no medio natural: plantas comestibles, que curan , tóxicas,... Importancia dos insectos beneficiosos como polinizadores ou prexudiciais como os causantes de pragas





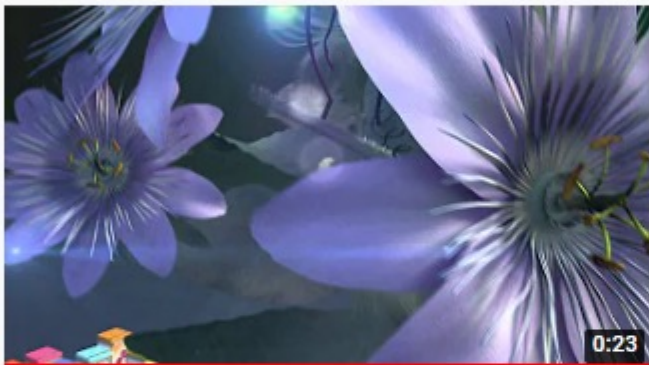
<https://youtu.be/bLrEOZv-GzM>

RETADORA [Plantas medicinales]

211 visualizaciones • 20 mar 2018

👍 3 🗑️ NO ME GUSTA ➦ COMPARTIR ⚙️ GUARDAR ...

UNESCO Etxea - Centro UNESCO del País Vasco



Anuncio TV, ilustraciones de plantas medicinales en 3D

2837 visualizaciones • hace 6 años

🌿 Angel Febrero



Las plantas medicinales en Educación Infantil

205.742 visualizaciones • 10 may 2020

👍 2479 🗑️ NO ME GUSTA ➦ COMPARTIR ⚙️ GUARDAR ...

Os insetos benéficos para o horto



A recolecta de sementes de flores (amapolas, cosmos, centaurea, lupino...)



A fabricación de hoteles de insectos



Os sobres de sementes





As posibilidades do Horto Escolar na atención á diversidade do alumnado





Aportacións desde a psicoloxía ambiental



Beneficios de promover o contacto coa natureza do alumnado no campo educativo

Reduce os niveis de estrés. O benestar infantil aumenta.	Wells e Evans, 2003 Corraliza & Collado, 2011
Aumenta os niveis de creatividade e de resolucións de problemas.	Kellert, 2005
Promove o xogo social e cooperativo & as relacións sociais .	Bello y Dymont, 2006
Mellora as habilidades cognitivas e a concentración .	Wells, 2000
Os procesos de recuperación da capacidade de atención vense favorecidos polo contacto con escenarios naturais.	Collado, Staats, Corraliza y Hartig, 2017
Aumenta o rendemento académico xeral nas diferentes areas curriculares.	American Institutes for Research, 2005
Incrementa a frecuencia da actividade física .	Bello y Dymont, 2006
Promove os hábitos de alimentación saudables .	Bello y Dymont, 2008
Mellora o desenrolo do sistema visual .	American Academy of Ophthalmology, 2011
Aprender cos 5 sentidos permite aprender de xeito máis eficaz .	
O contacto coa natureza favorece a adopción de patróns e estilos de vida ecoloxicamente máis responsables .	



Proxecto para crear alianzas intercentros para intercambio de boas prácticas, material, sementes e plantas



Queremos crear unha rede de centros para:

- Intercambiar boas prácticas.
- Prestarse material.
- Intercambiar sementes e plantas.
- Organizar videoconferencias, faladoiros e talleres entre clases.
- Facer visitas das contornas respectivas preparadas e guiadas polo alumnado da zona.
- Crear roteiros de orientación lúdicos co obxectivo de localizar elementos e información da natureza.



Apuntádesvos?

Grazas!!