

NÚMERO 18 | JUNY 23

INNOV*and*

DESTACATS

Les superhéroos de la mer

Phénoclim a l'escola Andorrana de 1a
ensenyança d'Encamp

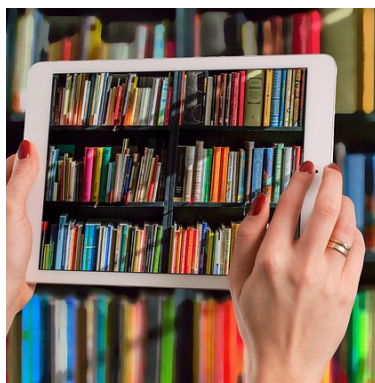
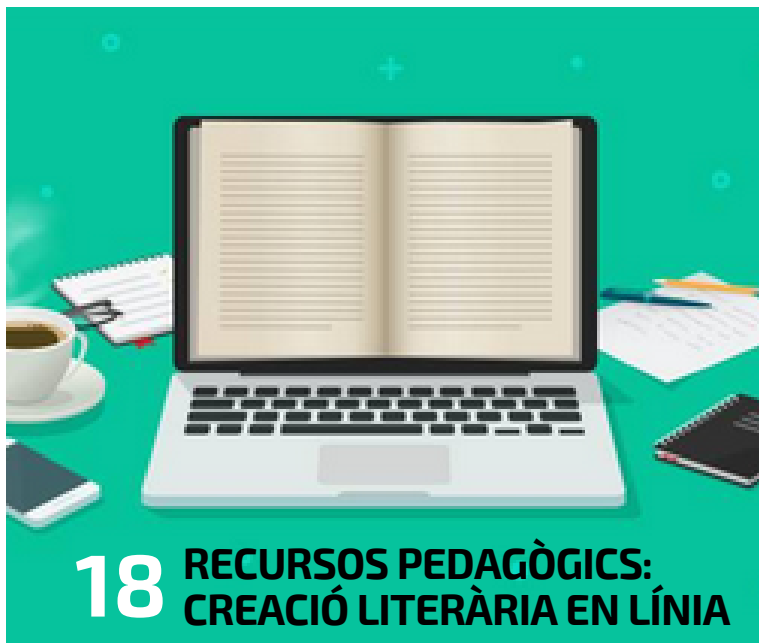
Comt'Info

La intel·ligència artificial: eina o perill?

Fani Grande: "Hem de preparar les
persones per a l'ús professional de la
paraula "



SUMARI



26

RECOMANEM

Llibres, pel·lícules
i material interessant



29

AGENDA

Actes i esdeveniments
educatius propers

03 EDITORIAL

04 LES SUPERHÈROS DE LA MER

Audrey Régis

Treball de recerca científica amb els alumnes de CM2B de l'Escola élémentaire francesa d'Escaldes-Engordany.

09 PHÉNOCLIM A L'ESCOLA ANDORRANA DE 1A ENSENYANÇA D'ENCAMP

Sònia Alcaide i Dolors Vila

Projecte per conèixer els ritmes de la natura en zones de muntanya i saber com respondran les espècies al canvi climàtic.

11 COMT'INFO

Julie Milesi i Chlœé Vinyolas

Diari escolar del Lycée Comte de Foix dels alumnes per als alumnes.

13 LA INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL: EINA O PERILL?

Laura Civantos i Amador Ramos

La intel·ligència artificial ha arribat per transformar l'aula.

21 ENTREVISTA

FANI GRANDE

Esriptora, guionista i formadora en comunicació eficaç i creativa

28 NOVETATS AL CDR

31 PROPER NÚMERO *INNOVand*

33 ÚLTIMA

✉ revistainnovand@govern.ad

🌐 <https://www.educacio.ad/revista-innovand>

EDITORIAL

Per Iñaki Rubio

Està satisfeta del seu treball. És una alumna aplicada i prou seriosa. Necessita acabar el batxillerat amb una bona mitjana i li han posat bona nota. Però ara li toca fer-ne una presentació oral de tres minuts. Només tres minuts per resumir tota la feina i posar el focus en els aspectes més importants. Vol assegurar la jugada i no ho dubta. ChatGPT pot ajudar-la. Li copia el seu propi treball i li demana un resum que pugui ser explicat en tres minuts. La pantalla de l'ordinador li respon amb un text que és una síntesi perfecta. Ara ja només ha de practicar la presentació oral. Mentrestant a la sala de professors d'un altre centre escolar, una professora copia treballs dels seus alumnes a copleaks.com i s'enfada quan descobreix que un dels alumnes bons de tercer també ha utilitzat la Intel·ligència Artificial (IA) per completar el seu treball de naturals. Està convençuda que el noi seria capaç d'aprovar sense cap ajuda, però per mandra, per desinterès o pel que sigui, ha utilitzat el ChatGPT i ara no assolirà.

A la sala de professors, els altres docents també corregeixen i verifiquen a l'ordinador si hi ha plagi o s'ha utilitzat el suport de la IA. Alguns ensenyants proposen demanar a la direcció del centre que es compri un llicència

per a l'eina de detecció (que de manera gratuïta només deixa cinc comprovacions diàries), mentre uns altres companys pensen com poden plantejar els treballs o les tasques que demanen als alumnes de manera que l'ajuda de la IA no sigui viable.

Són dues de les moltes possibles situacions que ens trobem avui als centres escolars, amb la irrupció i popularització de la IA, dos exemples que poden il·lustrar com de complex és el repte que ens planteja el ChatGPT. La seva ajuda supera el plagi i falseja l'aprenentatge, però ens hem de preguntar si també es pot donar un ús legítim o correcte en què fins i tot els alumnes aprenguin. Els problemes són d'ordre pragmàtic, però també ètics. Ens obliga a preguntar-nos per les pràctiques docents i en darrer terme ens preocupa per si podem garantir l'aprenentatge veritable dels nostres alumnes. Per això dediquem un dels articles d'aquest número a la irrupció de la IA a l'educació, tema que també es tractarà a dues de les sessions de l'Aula d'Estiu de la UdA que trobareu a l'Agenda d'aquest número. Esperem que sigui del vostre interès, així com la resta d'experiències educatives, l'entrevista, els recursos pedagògics o les recomanacions i les novetats al CDR.

LES SUPERHÉROS DE LA MER

Text: Audrey Régis (mestra de l'Escola elemental francesa d'Escaldes-Engordany) i alumnes de CM2B de l'Escola elemental francesa d'Escaldes-Engordany
Il·lustracions: Jordi Casamajor (Tècnic pedagògic del Ministeri de Relacions Institucionals, Educació i Universitats)

Depuis quelques décennies, les scientifiques alertent sur les dangers qui menacent la planète et la vie des êtres qui la peuplent. Cependant, à moins d'être au pied du mur, l'Homme réagit peu et il n'a pas pris au sérieux ces avertissements. Depuis peu, on assiste à une conscientisation qui reste néanmoins très superficielle et peu suivie des faits.

Clamer haut et fort que l'on manque d'eau et que la surconsommation d'énergie est néfaste, d'accord. Prendre une douche brève et à l'eau froide, moins.

Nos enfants sont à la charnière de deux mondes, élevés dans notre monde de confort et à l'aube d'un temps peut-être bien différent. Ils devront trouver les solutions et les adaptations que nous n'avons pas su ou voulu trouver. Les écoles d'Andorre sont toutes Ecoles Vertes et c'est une bonne chose : cela contribue à la conscientisation que nous avons évoqué précédemment.

Connaître au mieux la biodiversité qui nous entoure est un préalable indispensable. Surtout au rythme où les espèces disparaissent. J'ai jeté mon dévolu sur ces espèces qu'on ne voit pas : ou elles vivent au gré des courants marins, ou elles occupent la litière. Les enfants partent souvent de l'inconnu pour s'ouvrir à un monde nouveau. Ils sont ensuite plus sensibilisés : savoir faire attention même si on ne voit pas, même si c'est étrange, même si ça peut faire peur. L'année dernière, j'avais fait appel aux **Savanturiers**.

On entendra par *savanturiers* la contracture de savants et aventuriers. Le principe est de proposer un thème de recherche et de participer à la fin de l'année scolaire au congrès savanturiers à Paris. Il est possible de demander le soutien, voire la visite, d'un scientifique qui est alors le tuteur de la classe.

Nous avons été aidés par Carmen Denis Lopez, une amie chercheuse spécialiste des insectes parasites des cultures et de la lutte biologique ; **Les Savanturiers** nous ont mis en contact avec Nathalie Fromin, spécialiste du sol. Le projet avait été une grande réussite bien que nous n'ayions rien envoyé au congrès. Cette année, je souhaitais réitérer ma demande mais aucun tuteur n'a pu nous être proposé. J'ai donc décidé de continuer de façon informelle. **Innovand** est alors une belle opportunité de mettre en lumière le travail des enfants et, espérons-le, de transmettre un peu de connaissances.

EXPERIÈNCIES EDUCATIVES

Pour commencer nous avons travaillé sur le plancton. En juin, nous découvrirons la vie dans le sol en observation directe : prélèvement direct de terre, Berlèse et loupes binoculaires à l'appui. L'intérêt est de partir d'un monde inconnu pour le transformer en source de curiosité. Connaître pour prendre en compte, pour protéger.

"LORSQU'ON VOUS DEMANDE DE FAIRE UN EXPOSÉ SUR LES CHOANOFLAGELLÉS OU LES FORAMINIFÈRES, CELA A DE QUOI DÉROUTER"

Pour initier l'étude du plancton, chaque enfant s'est vu attribuer arbitrairement un être vivant planctonique et des binômes ont été constitués. Lorsqu'on vous demande de faire un exposé sur les choanoflagellés ou les foraminifères, cela a de quoi dérouter.

Les enfants ont pris leur courage à deux mains. Si le domaine d'étude est la biologie, l'intérêt est aussi de travailler les savoir-faire en informatique et en expression écrite. Il était demandé de faire un powerpoint pour chaque être vivant et les élèves d'un même binôme pouvaient s'entraider.

Il n'y a pas ici de recherche scientifique avec



démarche expérimentale, mais plus une recherche d'information en vue d'une mise en commun.

Ce qui a bloqué certains élèves, c'est qu'ils font souvent leur recherche en espagnol ou en catalan et que la traduction qui en suit est hasardeuse. Les sites dédiés étaient souvent de haut niveau scientifique et les enfants ont du mal à faire le tri et ne garder que l'essentiel : ce qui reviendrait à ne garder que ce qui leur est compréhensible.

Enfin, le format powerpoint a posé quelques problèmes à certains élèves.

EXPERIÈNCIES EDUCATIVES

Ce qui est compliqué pour moi dans ce type de dossier, c'est de respecter les droits d'auteurs. Même si j'ai demandé de citer les sources et d'éviter les copier-coller, c'est assez inévitable. Cela reste un travail d'enfants et il doit être vu comme tel. Certains élèves sont très rigoureux dans leur approche et souhaitent être capables d'en faire une présentation, quand d'autres se contentent d'une image.

La mise en commun s'est faite petit à petit et n'est pas encore finie. Des vidéos ont été une précieuse aide pour illustrer le thème et motiver les enfants.

Les êtres planctoniques sont parfois à la limite du féérique.

Il a fallu ensuite regrouper le travail de chacun en un powerpoint commun. La question d'une classification a émergé et les enfants ont bien vu toute la difficulté de séparer phyto- et zooplancton seulement de par leur aspect physique. Je n'ai pas été très loin à ce propos car mon objectif était uniquement qu'ils comprennent la nécessité de cette classification. L'élaboration du mémory, outre le travail au fusain qui a plu, a permis de synthétiser un peu ce travail de manière ludique. D'après les retours des enfants, cela a aussi permis un dialogue en famille et un échange autour du plancton. Ainsi le plancton fait-il un peu partie de la famille maintenant.



EXPERIÈNCIES EDUCATIVES

Cédons la parole aux élèves de CM2B

"Nous sommes les élèves de CM2B de l'école élémentaire française d'Escaldes Engordany. Cette année nous avons un projet en sciences dans lequel la maîtresse veut nous sensibiliser sur une vie, souvent microscopique, que nous ignorons.

Pour commencer, nous travaillons sur le plancton marin puis en fin d'année nous ferons connaissance avec les êtres vivants qui vivent dans la terre.

Le plancton, c'est l'ensemble des végétaux ou des animaux qui vivent en suspension dans l'eau ou dans l'air et se laissent emporter dans leurs courants. Ils peuvent être très grands mais sont souvent très petits. Le plancton constitue la principale nourriture de nombreux animaux marins, de la baleine par exemple. On distingue le phyto- et le zoo- plancton (végétal ou animal). Le plancton est essentiel car il produit 55% de l'oxygène pour la planète.

Nous voulons connaître ces créatures pour ne pas leur faire de mal dans l'avenir et parce qu'elles sont très utiles dans l'équilibre de l'océan et de la planète. "

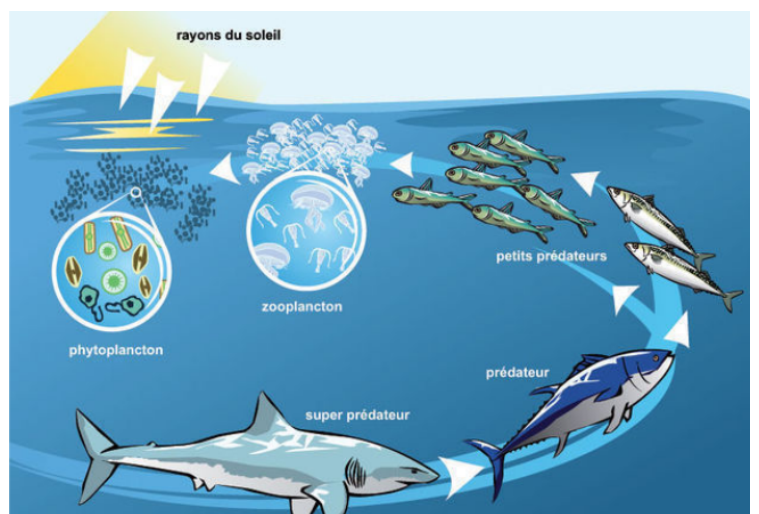
"Nous avons fait un jeu interactif comme un memory où l'on voit la photo ou le dessin d'un être vivant du plancton et où l'on doit retrouver son nom."

"Clique sur l'image pour accéder au memory"



"Nous avons fait des exposés pour nous familiariser avec ce monde."

"Clique sur l'image pour accéder aux exposés"



EXPERIÈNCIES EDUCATIVES

"Pour créer un seul powerpoint à partir de toutes nos recherches, nous avons essayé de classer les êtres vivants étudiés.

Les êtres vivants que nous avons étudiés parmi le plancton sont:

- Des bactéries photosynthétiques et des végétaux constituant le phytoplancton
 - Des animaux constituant le zooplancton
- On parlera aussi des VIRUS, car ils sont à la limite du vivant."

Un petit résumé, à grands traits, de notre présentation:

Définition

Les coccolithophoridés sont des micro-algues (algues unicellulaires) marines qui font partie du phytoplancton.

Les coccolithophoridés ont un squelette externe en carbonate de calcium.

Les coccolithophoridés vivent dans la zone photique (profondeur adéquate pour la photosynthèse).

Quand les coccolithophoridés meurent leur squelette coule au fond de la mer et se transforme en calcium (craie).

Fonction

Les coccolithophoridés sont des régulateurs du carbone atmosphérique.

Ils interviennent dans la diminution de la concentration du CO₂ dissous dans l'eau de mer.

Les océans absorbent 1/3 du CO₂ émis dans l'atmosphère par l'humanité.

Problème

Avec le réchauffement climatique les océans sont de plus en plus acides et empêchent les coccolithophoridés et d'autres de se former correctement.

Si la survie de ce plancton se voit affectée, les niveaux de CO₂ absorbés par l'océan (1/3 des niveaux de CO₂ de l'atmosphère) diminueront.

La conséquence en sera un réchauffement climatique accru.

Ce que j'ai compris

Le plutéus est la première forme de vie de l'oursin, un échinoderme. C'est une larve de forme de vie planctonique.

Il fait partie du zooplancton et se nourrit de phytoplancton.

Après plusieurs semaines, mois ou années, la larve tombe et se fixe à un rocher pour devenir un oursin (forme adulte).

Il n'est plus emporté par les courants et ne fait donc plus partie du plancton.

EL PHÉNOCLIM AL FÒRUM D'ESCOLES VERDES

Text i Fotografies: Sònia Alcaide (cap d'estudis de l'Escola Andorrana de Maternal i Primera Ensenyança d'Encamp) i Dolors Vila (mestra de l'Escola Andorrana de Maternal i Primera Ensenyança d'Encamp i

El curs 18-19 va ser la darrera edició del fòrum de les escoles verdes, que s'ha hagut d'interrompre durant uns anys a causa de la pandèmia. Però a final d'aquest curs ens tornem a retrobar en aquest fòrum on els alumnes tenen molt a dir. Des de l'Escola Andorrana de Maternal i 1a Ensenyança d'Encamp hi hem presentat el treball realitzat sobre el Phénoclim

A l'Escola Andorrana de Maternal i 1a Ensenyança d'Encamp ja fa dos cursos que col·laborem en el programa PHÉNOCLIM. Phénoclim és un projecte científic que convida la ciutadania a contribuir a la valoració de l'impacte del canvi climàtic en la fauna i la flora de les muntanyes.

Aquest programa que es va iniciar el 2014 als Alps per iniciativa de CREA Mont-Blanc (Centre de Recherches sur les Écosystèmes d'Altitude), es basa en dues disciplines científiques: la FENOlogia i la CLIMAtologia per evidenciar els ritmes de la natura. Les dades recopilades a les diferents serralades de muntanya permeten als investigadors comprendre millor el funcionament dels ecosistemes a cada estació de l'any, per així poder estudiar els efectes de les variacions del clima al medi ambient.

Un grup de 13 alumnes de l'escola d'entre 6 i 12 anys (ecodelegats) participen en aquest projecte amb l'observació d'un grup de freixeres situades a la parròquia d'Encamp, concretament al camí del Solà.

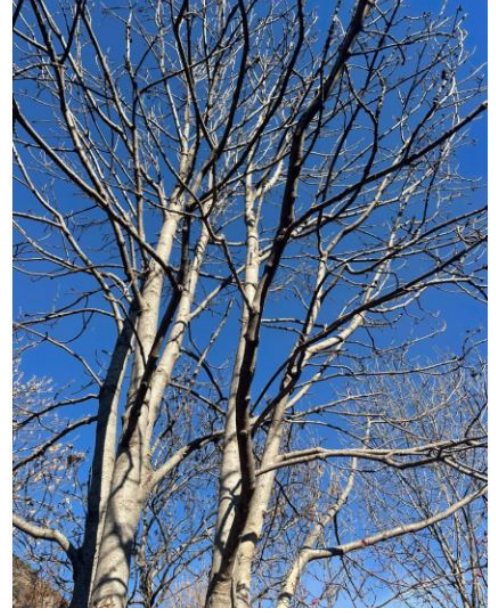
Tot i que l'estudi i seguiment del projecte es realitza durant tot el curs. El període de màxima importància se situa entre els mesos de març i maig, fotografiant i enregistrant les dades del període de floració, brotada i foliació setmanalment.

Els alumnes han comptat amb l'acompanyament i ajuda del personal d'Andorra Recerca + Innovació, que ens ha facilitat material pedagògic per orientar-nos en la delimitació de la nostra àrea d'estudi, resolent dubtes i compartint el seguiment a l'hora de recollir les dades de l'evolució i anotar-les en la plataforma oficial.

EXPERIÈNCIES EDUCATIVES



L'equip d'ecodelegats a l'inici del projecte al Camí del Solà



Freixeres quan encara presenten borrons

Els materials que ens ha proporcionat, així com el seu assessorament, asseguruen una correcta contribució. Totes les dades introduïdes en la plataforma web formaran part d'un recull d'aportacions per als estudis científics sobre el canvi climàtic.

Des de l'Escola Andorrana de Maternal i 1a Ensenyança d'Encamp volem donar continuïtat i agafar el compromís amb la participació del nostre alumnat en aquest

programa per aportar el nostre granet de sorra en la valoració de l'impacte del canvi climàtic. Tot el treball realitzat durant aquest curs sobre el Phénoclim es presenta en el Fòrum d'Escoles Verdes que tindrà lloc el 6 de juny.

BIBLIOGRAFIA

<https://www.opcc-ctp.org/es/contenido/ciencia-ciudadana-phenoclim>



Diferents moments d'observació de la brotada i la foliació

LA CREACIÓ D'UN DIARI DIGITAL AL LYCÉE : LE COMT'INFO

Text: Julie Milesi (professeure documentaliste al collège del Lycée Comte de Foix) i Chlôé Vinyolas (alumna de 1ère al Lycée Comte de Foix)

El diari escolar "Comt'Info", és el diari dels alumnes per als alumnes del Lycée Comte de Foix. L'alumna Chlôé Vinyolas acompanyada de la professora de francès Maude Guyomard i de la professora documentalista Julie Milesi van iniciar aquest projecte el curs 2020-2021 i li han donat continuïtat fins aquest curs encara.

Cada curs es publiquen més o menys quatre números de Comt'Info, normalment abans de les vacances. S'escull un tema general que estigui en relació amb l'actualitat, encara que els alumnes poden decidir sobre què escriure i un cop el diari revisat, la direcció en permet la difusió a través de la intranet del Lycée: Pronote, que tenen tots els alumnes, pares, professors i professionals del Lycée .

El contingut proposat n'és molt variat: podem trobar articles de fons però també entrevistes a professionals per fer descobrir un ofici, preguntes i respostes d'alumnes i l'actualitat del Lycée, propostes d'activitats, etc.

El més important és que els alumnes s'ho passin bé fent recerques i produint contingut. L'any 2021-2022, el Comt'Info va guanyar el premi "Coup de coeur" del concours CLEMI (Centre pour L'Éducation aux Médias et à l'Information) de Montpellier, França.

Encara que es posin a disposició còpies impreses a les biblioteques dels centres, es tracta d'un diari únicament digital creat amb l'eina Genial.ly.

Es va decidir optar per aquest format per diversos motius: d'entrada per l'aspecte ecològic, perquè la impressió de suficients exemplars per a tots els alumnes suposava una tirada molt gran, també perquè el diari va ser creat en plena situació de post-confinament on algunes restriccions encara eren vigents i no era recomanable utilitzar el format paper.

I sobretot perquè en l'època en la que ens trobem, el format digital permet introduir tot tipus de contingut multimèdia.

EXPERIÈNCIES EDUCATIVES

De fet, al Comt'Info podem trobar diferents tipus de documents: articles escrits, documentals, vídeos, àudios i altres enllaços a fons externs. Aquest format permet un diari més interactiu i atractiu per als lectors.

En el tercer any d'aquest projecte, la professora Milesi ha creat el "Club Journal" al collège, on els alumnes inscrits escriuen regularment articles corregits i maquetats per la professora. i La Chlôé es fa càrrec del lycée. Es coordinen les dues parts gràcies a l'eina Classroom. Aquest espai d'intercanvi virtual permet que els alumnes de diferents cursos i classes, puguin treballar des de qualsevol ordinador i en qualsevol moment estiguin corregits fins i tot a distància.




Des élections en Andorre !

Vous n'ignorez probablement pas que des élections très importantes pour le futur de l'Andorre vont se dérouler le 2 avril prochain. Mais, comment est-ce que ce système électoral marche ? Quelles fonctions élit-on ? Mais surtout, qui se présente ? On tentera ici brièvement de répondre à ces questions, indispensables pour essayer d'élucider la politique andorrane.

Il faut savoir qu'on élit les "consellers" et "conselleres" du "Conseil General" (les parlementaires). Le "Conseil General" compte 28 "consellers". La moitié seront élus au niveau national. Les 14 consellers restants viennent quant à eux des différentes paroisses. Chaque paroisse est représentée par deux consellers (7x2=14). Ainsi, le parti qui a le plus de voix dans une paroisse remporte les deux "consellers" de cette dernière. C'est donc pour cela que chaque parti politique présente plusieurs listes, la nationale d'une part, et celle de chaque paroisse de l'autre. Ces "consellers" vont, ensuite, élire un président "Cap de Govern" qui formera ensuite son gouvernement.

Cela étant dit, nous pouvons passer au sujet sensible et piquant de l'affaire, le plus intéressant, selon certains : les partis qui se présentent, leurs idées, leurs propositions et leurs chances.

Cette année, il y a 6 "caps de llista", soit six personnes qui pourraient, puisqu'elles dirigent leur parti/mouvement/alliance, être amenées à être à la tête du pays. On y retrouve l'actuel président du gouvernement de l'Andorre, Xavier Espot, au nom du slogan "Conflança" qui rassemble son parti, DA (Démocrates per Andorra) ainsi que d'autres formations d'idéologie qui sont classifiés au centre droite (plus à droite, selon certains que ne l'était le parti DA d'antan). Son adversaire, chef de l'opposition et du parti socialiste, Pere López tentera aussi sa chance en s'alliant au parti SDP (Social democràcia i progrès). On pourrait les qualifier, comme leur nom l'indique, de socialistes donc une gauche plus ou moins modérée.

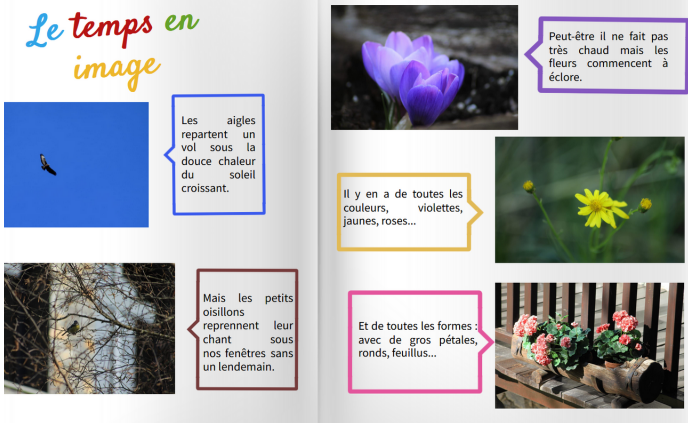


Du côté droit et de l'échiquier politique, nous retrouvons Judith Pallares, au nom de "Acció" et Josep Cabanes, dirigeant les Libéraux. À ces visages connus s'ajoutent deux nouveautés majeures.

És una experiència que té com a repte desenvolupar l'esperit crític dels alumnes, fomentar la seva curiositat, entrenar-los a la redacció i estar pendent de la vida del seu entorn.

És complicat trobar temps amb els alumnes i implicar-los a llarg termini. Noies i nois tenen agendes lectives molt carregades i molts deures.

Le temps en image



Les aigles repartent un vol sous la douce chaleur du soleil croissant.

Peut-être il ne fait pas très chaud mais les fleurs commencent à éclore.

Il y en a de toutes les couleurs, violettes, jaunes, roses...

Mais les petits oisillons reprennent leur chant sous nos fenêtres sans un lendemain.

Et de toutes les formes : avec de gros pétales, ronds, feuillus...

D'altra banda, encara que cada any nous alumnes vulguin participar, com a contributors o com a membres actius, aquest curs, gràcies a la creació del Club Diari, un nombre més important d'alumnes s'han implicat en el diari escolar. Esperem que al Comt'Info li quedin molts anys per endavant.

LA INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL: EINA O PERILL?

Text: Laura Civantos i Amador Ramos (tècnics pedagògics del Ministeri de Relacions Institucionals, Educació i Universitats) - Fotografies: Laura Civantos (tècnica Pedagògica del Ministeri de Relacions Institucionals, Educació i Universitats)

Tot i que l'ús de la IA en l'educació té el potencial de transformar la manera en què els estudiants aprenen i els professors ensenyen, també presenta alguns desafiaments. És important garantir que els sistemes de IA siguin ètics i no esbiaixats, i que s'utilitzin per millorar l'aprenentatge dels estudiants i no per substituir els professors.

Això que acabeu de llegir és l'últim paràgraf de la resposta que ens ha donat ChatGPT quan li hem preguntat “Quin és el futur de l'educació si s'utilitza la intel·ligència artificial? (IA).

Durant els últims anys, les tecnologies basades en intel·ligència artificial han experimentat una acceleració profunda en el seu desenvolupament.

Aquestes tecnologies poden ser de molta utilitat per a la humanitat, però també generen preocupacions ètiques relacionades amb els efectes contraproductius que poden potenciar.

Què entenem per “intel·ligència artificial (IA)”? L'any 2022, la UNESCO va publicar un document anomenat “Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial”¹. En aquesta recomanació, la UNESCO considera els sistemes d'intel·ligència artificial com sistemes capaços de processar dades i informació de manera semblant a un comportament intel·ligent desenvolupat per un

ésser viu i, fins i tot un ésser humà. La intel·ligència artificial s'està utilitzant amb èxit a l'Internet de les coses (cases domòtiques, controlades a distància mitjançant una aplicació), a la robòtica de sistemes (mecanització robotitzada de processos que, fins ara, necessitaven la intervenció humana), o a la robòtica social.

Tots els països s'enfronten a la ràpida evolució d'aquestes tecnologies i a l'impacte que això està generant en els diferents àmbits d'actuació quotidiana. Dintre d'aquests àmbits hi ha l'Educació i, evidentment, les escoles.

Vivim en societats en procés de digitalització que exigeixen pràctiques educatives noves, acompanyades d'una reflexió ètica i d'un pensament crític per aconseguir assolir les noves competències necessàries per gestionar la tecnologia de la IA. Les escoles seran, doncs, els organismes encarregats de transmetre tots aquests coneixements.

INNOVACIÓ

LA INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL A LES ESCOLES

L'educació, acció i efecte d'educar, ensenyar i instruir, sempre ha estat lligada a l'evolució i a la innovació per definició pròpia. Atès que vivim en un món tecnològic, no podem obviar la incorporació de noves tecnologies i menys quan tard o d'hora, tindran la seva repercussió en l'àmbit educatiu.

Un exemple de l'impacte d'aquesta nova tecnologia és el ChatGPT, model de llenguatge natural creat per OpenAI, dissenyat per respondre preguntes, generar textos i interactuar de manera "humana". El ChatGPT s'ubica dintre de les eines d'intel·ligència artificial generativa.

Amb la irrupció d'aquesta eina i com a docents, ens hem de demanar si, veritablement: és útil al món de l'educació?

ChatGPT



Examples

"Explain quantum computing in simple terms" →

"Got any creative ideas for a 10 year old's birthday?" →

"How do I make an HTTP request in Javascript?" →



Capabilities

Remembers what user said earlier in the conversation

Allows user to provide follow-up corrections

Trained to decline inappropriate requests



Limitations

May occasionally generate incorrect information

May occasionally produce harmful instructions or biased content

Limited knowledge of world and events after 2021

Send a message.



Free Research Preview. ChatGPT may produce inaccurate information about people, places, or facts. ChatGPT Mar 3 Version

INNOVACIÓ

La intel·ligència artificial generativa podria tenir el seu espai pedagògic dins un sistema educatiu basat en l'aprenentatge competencial. Les intel·ligències artificials treballen a partir d'una instrucció de text anomenada **Prompt**. Com més precís és el **prompt**, més encertada és la resposta que dona la IA. El docent podria veure estimulada la seva creativitat a l'hora de proposar situacions problema als seus alumnes de manera que no puguin ser resoltes per **prompts** senzills i que requereixin la mobilització de recursos prèviament adquirits per poder- lo solucionar.

En aquest sentit, uns dels avantatges que la intel·ligència artificial pot aportar a les aules és el desenvolupament d'aquesta capacitat.



Imatge generada amb la nova aplicació de CANVA "Text a Imatge" que utilitza la intel·ligència artificial generativa.

Amb una bona dosi de curiositat i habilitats de recerca, el bot² pot ser de gran ajuda a l'hora de crear mapes mentals, organitzant la informació segons les variables i criteris establerts per nosaltres mateixos. Tanmateix, davant un tema abstracte i de difícil assoliment, la intel·ligència artificial és capaç de fer-nos entendre aquests conceptes establint analogies o metàfores per tal de facilitar-nos la comprensió. Altres aplicacions i utilitats acadèmiques poden ser la contribució a l'aprenentatge de les llengües, l'assistència per escriure codis en diferents llenguatges de programació com ara Python, JavaScript i HTML per a la creació de webs o programes específics o fins i tot facilitar-nos les instruccions per a la creació de fórmules concretes en fulls de càlcul.

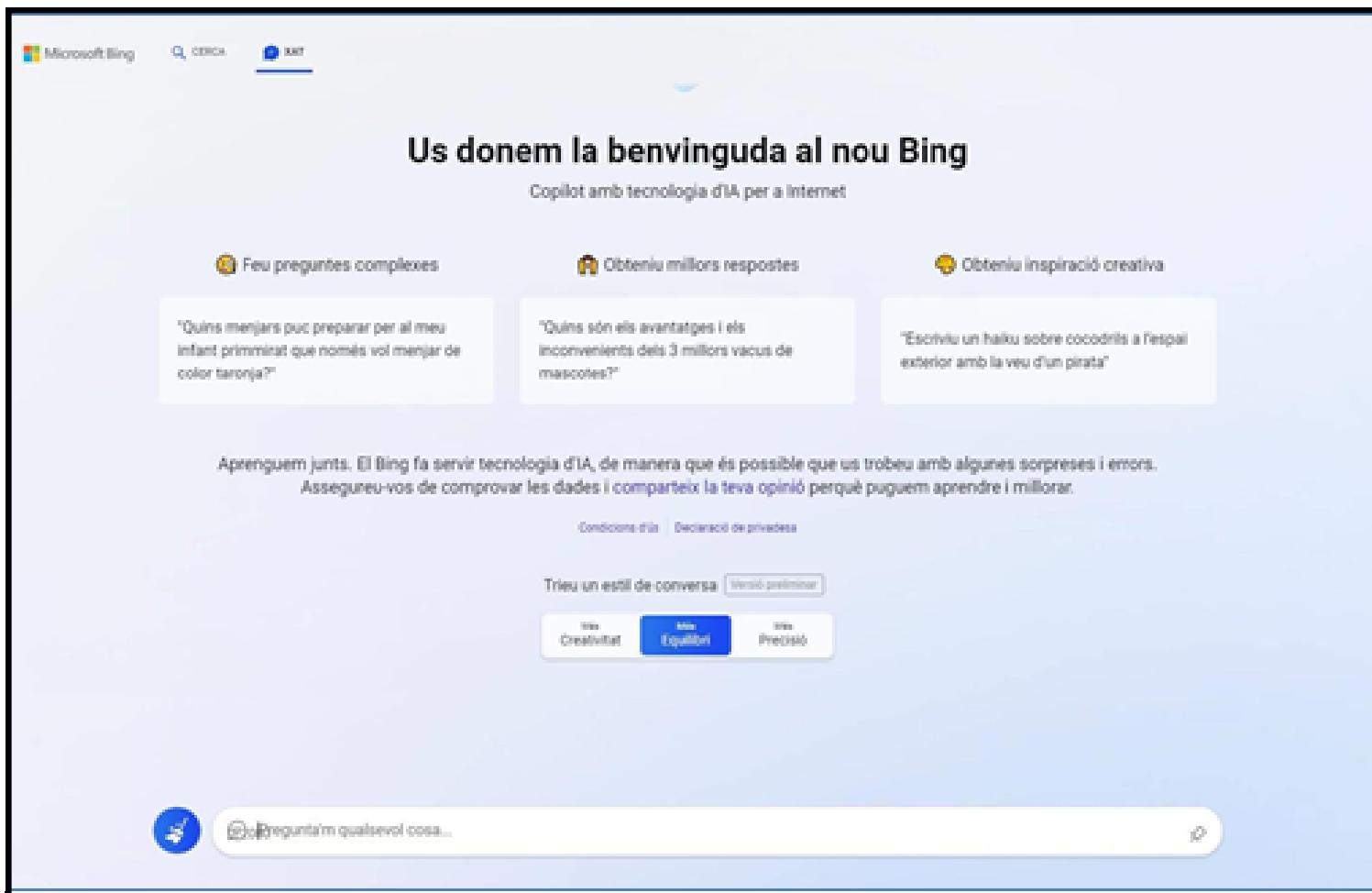
La veu dels experts difereix quant a l'equilibri entre beneficis i perjudicis de l'ús d'aquesta tecnologia a les aules. Alguns dels desavantatges esgrimits mencionen la manca de pràctica en alumnes que la utilitzen, en aspectes rellevants en el desenvolupament del llenguatge com ara l'expressió escrita i l'impacte que això pot portar. Les dificultats a l'hora de poder certificar l'autenticitat i genuïnitat d'un text, plantegen entre el col·lectiu la implementació de canvis en el model d'avaluació.

El que és evident és que ja el tenim aquí i no podem fer veure que no hi és. Malgrat les prohibicions i restriccions d'algunes institucions arreu del món, finalment haurem de conviure amb aquesta nova font de coneixement (una més). Caldrà, doncs, adaptar-s'hi i trobar la manera més adequada per a canalitzar-la i gestionar-la a través del docent.

INNOVACIÓ

Grans corporacions, com Microsoft, s'han aliat amb la companyia creadora de ChatGPT per incloure la intel·ligència artificial generativa a la nova versió del seu navegador BING AI. Copilot, que així es diu el bot, està basat en aquesta mateixa aplicació.

Mentre que Google ha creat una eina pròpia, anomenada Google Bard i basada també en intel·ligència artificial que implementarà pròximament al seu cercador.



De la mateixa manera que no demanaríem a una màquina que gestionés afers personals de gran importància com ara el nostre patrimoni o altres qüestions, tampoc ho hauríem de fer en la recerca del coneixement i l'aprenentatge. Encara que pugui arribar a ser una eina molt útil al món

educatiu, caldria sotmetre a debat des d'un prisma crític i objectiu tota informació generada per la intel·ligència artificial per tal de contrarestar de la mateixa manera una de les seves febleses més rellevants: la validesa que atorga a tot judici per més que desconegui la veritat.

1 Recomenadacion sobre la ética de la inteligencia artificial. UNESCO. 2022

2 Aplicació de software utilitzada per interactuar amb persones una conversa amb un ésser humà.

INNOVACIÓ

Per saber-ne més sobre la utilització del ChatGPT a l'aula, podeu consultar aquesta selecció d'articles:

- ¿Quieres sacar el máximo partido a ChatGPT en clase? Toma nota de estas 25 cosas que puedes pedirle (y cómo hacerlo). *por* Regina de Miguel
- 8 apps gratuitas de Inteligencia Artificial que no podrás dejar de usar *por* Regina de Miguel (29 de abril de 2023)
- Herramientas con Inteligencia Artificial ideales para el alumnado de Educación Superior *por* Laura Botta (14 de abril de 2023)
- Recursos educativos para aplicar la Inteligencia Artificial desde Infantil hasta Secundaria *por* Educación 3.0 (29 de noviembre de 2022)
- Así ayuda la Inteligencia Artificial en el aprendizaje *por* Laura Román (24 de marzo de 2022)
- La Inteligencia Artificial y la creatividad *por* Jorge Calvo (7 de agosto de 2021)
- 'Machine Learning' e Inteligencia Artificial en Educación Primaria *por* EDUCACIÓN 3.0 (1 de junio de 2021)
- Inteligencia Artificial: aprendizaje a la medida del alumnado *por* EDUCACIÓN 3.0 (15 de diciembre de 2020)
- ChatGPT en educación: ¿Prohibir o beneficiarse de esta IA? *por* Meritxell Viñas. Academy TotemGuard 2023
- Guía de aprendizaje con ChatGPT *por* Meritxell Viñas. Academy TotemGuard 2023



Imatges generades amb l'aplicació Catbirdd

CREACIÓ LITERÀRIA EN LÍNIA

Infants i joves tenen una imaginació desbordant i una capacitat innata per inventar i crear històries que es podrien estirar en el temps fins a l'infinit si els donguéssim l'oportunitat. La nostra tasca com a docents és aprofitar aquestes capacitats innates i ajudar-los a transformar aquestes meravelloses idees en textos literaris. Us proposem un ventall de recursos que ajudarà tant els més menuts com els adolescents i els adults a plasmar les seves idees i transformar-les en textos literaris.

Us presentem recursos per a la creació literària en línia.

➔ CURS DE CREACIÓ LITERÀRIA



Tallers online en valencià a càrrec de **Rebombori Cultural**. 12 mòduls per aprendre els fonaments de la creació literària, desenvolupar la creativitat, estimular la imaginació.

➔ MIQUEL MARTÍ I POL



Aplicació per a tauletes mòbils i pissarres digitals pensada per apropar els infants a la literatura amb l'ús d'il·lustracions atractives i dinàmiques i de jocs que estimulen la creació literària.

➔ GENERADOR DE ARGUMENTOS



Generador de argumentos, de personajes y la historia que los envuelve. Se puede usar en clase para fomentar la creación y creatividad literaria.

➔ CALDERO DE LAS HISTORIAS



El caldero de las historias se genera a través de textos que describen los principales elementos de una historia: comienzo, personajes, objetos, lugar, acción principal de la historia y su final.

RECURSOS PEDAGÒGICS

➔ MÓNTAME UNA ESCENA



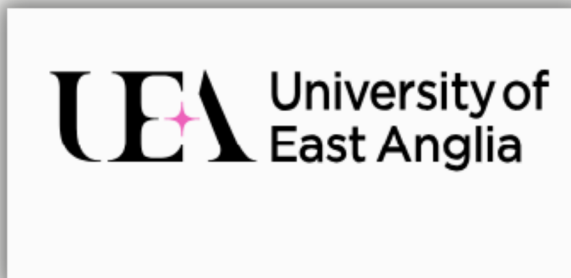
Participa cada mes en nuestro taller literario gratuito, completamente abierto y voluntario.

➔ ESCRITURA CREATIVA



Numerosos recursos para trabajar la escritura creativa con niños y niñas de primaria.

➔ SCREENWRITING



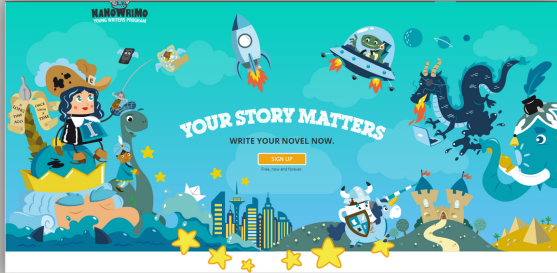
An introduction to screenwriting. This free online course will introduce you to the basic elements and key concepts behind a professional screenplay.

➔ WRITING FICTION



This free course will give you an insight into how authors create their characters and settings. You will also be able to look at the different genres for fiction.

➔ YOUR STORY MATTERS



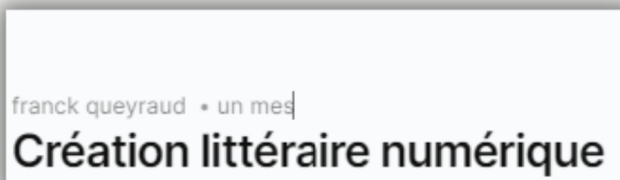
Write your novel now! National Novel Writing Month is a fun, empowering approach to creative writing.

➔ CHATGPT POUR LA CRÉATION LITTÉRAIRE



Exercices pour une intégration pédagogique du ChatGPT à un cours de création littéraire ou de poésie.

➔ CRÉATION LITTÉRAIRE NUMÉRIQUE



Padlet sélection de ressources sur la création littéraire numérique en bibliothèque et classés selon 4 thèmes (auteur.e, oeuvres et médiations numériques et réflexions).

➔ VERS UN HUMANISME NUMÉRIQUE



Ce blog est un espace de lecture et d'écriture, de création et d'échange, autour de la littérature. Il est l'oeuvre d'élèves de lycées français et italien.

FANI GRANDE

"HEM DE PREPARAR LES PERSONES PER A L'ÚS PROFESSIONAL DE LA PARAULA"

Per Iñaki Rubio

Fotografies: Fani Grande; Pixabay

Presentadora de televisió, escriptora, guionista, bloguera i màster en Programació Neuro-Lingüística, és assessora i formadora en comunicació eficaç. Va venir a Andorra per impartir una formació per a docents sobre dinamització de debats a l'aula i vam aprofitar per parlar amb ella.

Per què pot ser interessant introduir el debat a l'aula?

El debat és una eina pedagògica molt interessant, però ara, més que mai, és un gran contrapès a la viralitat i la simplificació de les xarxes. En el context actual, si introduïm el debat a l'aula, li arriba a l'alumnat i li fem un favor. Així comencem a distingir que discrepar no és confrontar i que debatre pot ser un diàleg on hi ha opinions enconrades, però això no significa que siga el teu enemic.

I a partir de quines edats és convenient treballar el debat a l'aula?

Per poder fer un debat a l'aula, abans cal començar a treballar la comunicació eficaç i el parlar en públic i l'oratòria. Jo treballo a primària des de fa molts anys.



ENTREVISTA

A més, he aprofitat algun dels meus llibres en què un dels personatges fa un discurs i, a partir d'aquí, puc introduir el fet d'expressar les idees i que quan una persona expressa una idea, sempre hi ha algun company o companya a qui el convides a alçar la mà i dir "jo no hi estic d'acord". O siga, que a qualsevol edat que comencen a expressar idees es pot fer, però seria interessant adaptar-ho al seu nivell. No fem un debat acadèmic, però sí convidar-los que expressin idees, emocions que aprenguin a dir això no m'agrada, o això sí. I treballar l'assertivitat i la comunicació eficaç, que són la base.

I a Segona Ensenyança i Batxillerat?

Aquest és un moment clau i és molt necessari. Jo crec que hauria de ser obligatori perquè a més, aquests xics i xiques són els que després estan a Tik Tok, estan en els streamings, estan en tots eixos jocs.

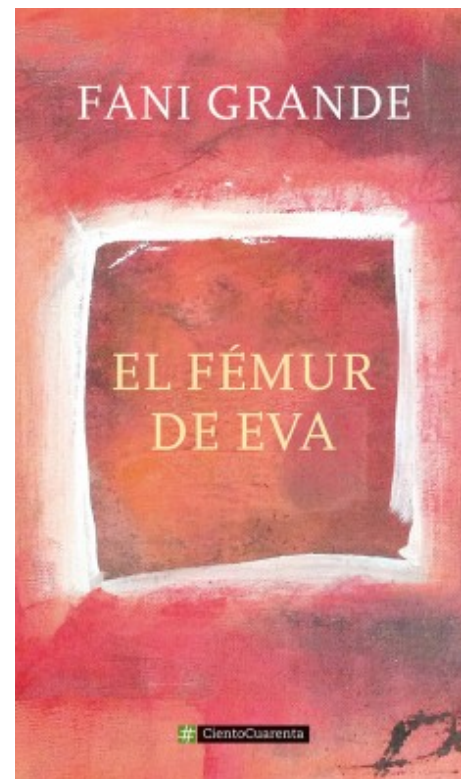
Vull dir que són els que més tard estan debatent i parlant en xarxes socials, que és el seu món.

La comunicació verbal dels estudiants és a les xarxes. Jo ja fa molts anys que vaig pels centres i detecte que hi ha una necessitat i que quan ofereixes en una escola un taller de 3 de 4 hores es queda molt curt.

El debat també els serveix per descodificar aquesta realitat tan complexa i volàtil, i ser capaços de contrastar informacions?

Per descomptat, perquè la base del diàleg és el pensament crític. Una persona que té pensament crític és capaç d'argumentar a favor i en contra. I saber jugar, perquè en el debat hi ha la confrontació de dos postures i primer et toca defensar la teua postura "a favor" i després estàs defensant la postura "en contra". Això és una gimnàstica cerebral extraordinària.

Com a eina de treball és increïblement útil per als cervells que estan desenvolupant-se en els adolescents.



Aleshores, si el pensament crític funciona en un debat que està en una aula on hi ha una persona que el modera i on l'índex de seguretat psicològica està optimitzat, això després se trasllada a tots els llocs. Això se'ls queda. Tenen una experiència on han estat atesos, on han estat escoltats i on elles i ells han pogut discrepar. I això és el que et queda. És una cosa que es queda fixa en l'aprenentatge. Després et pot servir per fer un debat o el que vulgues, és un aprenentatge per a tota la vida.

ENTREVISTA

Pel que has dit, suposo que ets partidària de seguir el model de la Lliga de Debat de la Xarxa Vives en què, quan fas un debat, has d'estar preparat per defensar la posició a favor o en contra.

Doncs sí, això seria el desitjable. A més a la Lliga de Debat de la Xarxa Vives saben que en un moment o altre han de defensar les dues posicions i, per tant, han de preparar dos argumentaris diferents.

Però fins que arribem a fer un debat, abans podem fer moltes altres coses més. Podem començar per treballar la improvisació d'un tema donat i parlar un minut. Podem treballar l'escolta activa i que després del minut, els qui escoltaven interpel·len l'orador. També podem treballar i preparar una rèplica. Podem anar augmentant la complexitat fins que anem a eixe debat acadèmic en què ja necessitem que siguem a tercer o quart de l'ESO i Batxillerat. Per què? Perquè ací ja és més sofisticat.

**"QUÈ FRUSTRANT
ÉS PER A LES
PERSONES, I
TAMBÉ PER ALS
INFANTS I JOVES,
QUAN TENS
MOLTES
OPINIONS, PERÒ
NO TENS NI IDEA
DE COM
UTILITZAR LA
PARAULA PER A
EXPRESSAR-LES."**

L'argumentació ja ha de ser un poquet més potent. Però cal treballar-ho abans en anys anteriors perquè si comences per ací, el que fas és que les persones que no s'han entrenat en oratòria, que no han treballat la comunicació eficaç, que no s'han gestionat emocionalment, és com si li dones un cotxe i no han anat a l'autoescola que diran: "Açò és molt difícil. Preferisc que em porta una altra persona!" Què frustrant és per a les persones, i també per als infants i joves, quan tens moltes opinions, però no tens ni idea de com utilitzar la paraula per a expressar-les.

En públic...

Sí, sí. A casa, assegut al sofà davant de la televisió es veu molt fàcil, però l'exposició de parlar en públic s'ha d'entrenar. Hem de preparar les persones per a la paraula i en l'ús professional de la paraula. De manera gradual, perquè si no, és clar, és una situació que pot ser traumàtica. Com a assessora de comunicació, malauradament, rebo molta gent que arriba amb un trauma. I és perquè s'han trobat en la situació sense haver-se preparat. Hem de fer moltes coses abans de dir "Hola" en un discurs.



ENTREVISTA

Tornem a l'aula. Com podem fer perquè el debat a classe no acabi sent un joc, ni una olla de grills?

Primer han de saber quin tipus de debat s'ha de fer. S'han d'establir unes normes. Els docents ja ho sabeu, qualsevol dinàmica a l'aula sempre ha de tindre unes normes que complir. Aleshores, per exemple, treballar un debat com el de Xarxa Vives, que és un debat acadèmic, està molt reglat i això dona més garanties.

Però després s'han de pactar certes coses que tinguen relació amb la idiosincràsia del grup i poder ser un poc més flexible, vull dir, adaptar les normes a les necessitats del grup. A més, per a mi, perquè les persones entren en el debat han de sentir-se interpel·lades pel tema. D'alguna manera els hem d'oferir continguts que els motiven perquè si no...

Problemàtiques que els interessin.

Hem de detectar quines són les seves necessitats per a oferir-los i proposar-los propostes que els interpel·len a favor o en contra o d'alguna manera, però que a partir d'ací tinguen ganes de participar en la conversa. Perquè un debat és una conversa i les persones no conversen si no estan interessades en el tema.

Per al docent també pot ser una manera extraordinària de conèixer els seus alumnes i els seus interessos.

Tots sabem que hi ha alumnes més tímids, més reservats o apàtics. Com aconseguim que aquests també participin?

Això s'ha d'aconseguir sempre garantint l'índex de seguretat psicològica, o siga quan estan segurs dins de l'aula; quan les persones se senten segures, aleshores participen. I això és un ítem en què m'agrada molt fer l'èmfasi, per exemple, quan fem Team Building o en grups de treball d'empreses o grups d'estrès d'alt rendiment. Està demostrat que les persones no participen i no formulen preguntes si no se senten còmodes o no se senten segures.



Això en una aula és el mateix. Si tu tens por de parlar perquè es van a riure de tu, no participes. Ja no és que sigues tímid, és que no participes perquè potser participes a l'aula, però després te'n vas al pati i fan burleta de tu. Aleshores, és clar, has de crear un clima de seguretat on hi ha el pacte de no agressió. I ara anem a debatre, anem a jugar, i per això et dic que s'han de ficar les regles perquè les persones estiguen segures. Les persones tímides són exactament igual que les persones extravertides. Una persona tímida, motivada, pot ser molt extravertida: hem de conèixer com funcionen.

ENTREVISTA

I després com ensenyar que discrepar no és confrontar?

Això és la dialèctica. Això és l'art de l'oratoría. Per descomptat primer has de pactar el respecte. I després has de treure tota la crosta que hi ha al voltant del que és la discrepància: la falsa creença que si no penses com jo, si no estàs a favor, estàs en contra. La dialèctica és tot el contrari del pensament dogmàtic. O sigui, que abans de fer un debat s'han de treballar eixos valors. S'ha d'explicar en què consistix discrepar. S'ha d'explicar què significa respectar a una altra persona. Però jo t'he dit que això es promou treballant molt. El respecte és d'abans de la comunicació i, per descomptat, fomentar el respecte a un altre ésser humà que no pensa com tu ni ha de pensar com tu. És que ningú pensa com tu.

Aleshores l'exercici d'escolta activa és fonamental.

L'escolta activa és buidar-te d'estos prejudicis i escoltar a l'altra persona i no estar esperant que faça un silenci per clavar-li el teu argument.

Quin ha de ser el paper del docent?

Doncs no hi ha millor venda de producte que quan un l'ha utilitzat. Aleshores, el professorat que esteu en les aules i que voleu dinamitzar debats heu de saber en què consistix el debat.

Heu de saber què s'ha de fer per debatre i heu d'haver passat per la formació necessària per poder-ho compartir des de l'experiència, no des de la visió teòrica.

No cal que hageu participat en un debat de Xarxa Vives, però sí que hageu tingut l'experiència, per poder transmetre-ho des de l'empatia i des de l'escolta activa i des de la por, també, de parlar en públic per expressar les teues idees.

Després a l'hora de ficar-vos de moderadors o moderadores, doncs, cal eixir un poc del rol de professor o professora. Per eixir d'allò que està marcat de classe. Perquè si no, sempre seràs el professor que està demanant-los. Aleshores el moderador de debat és una altra cosa, és un altre rol.

No sembla fàcil...

No ho és, però és molt interessant. I jo proposaria que fossin els mateixos alumnes qui feren una taula de jutges. Que tot això implica que la dinamització ha de ser prèvia, però que foren autònoms.

Per una banda, allibera al docent, que pot observar i garantir l'índex de seguretat psicològica i el respecte, i alhora permet treballar una cosa que a mi m'agrada molt, que és la responsabilitat de la paraula, que cadascú pren la responsabilitat del que diu.

A més, si pacten ells les normes, funcionarà segur perquè per a l'alumnat les millors normes són les que fan elles i ells.

RECOMANEM



LA BICI DE LA LOLA

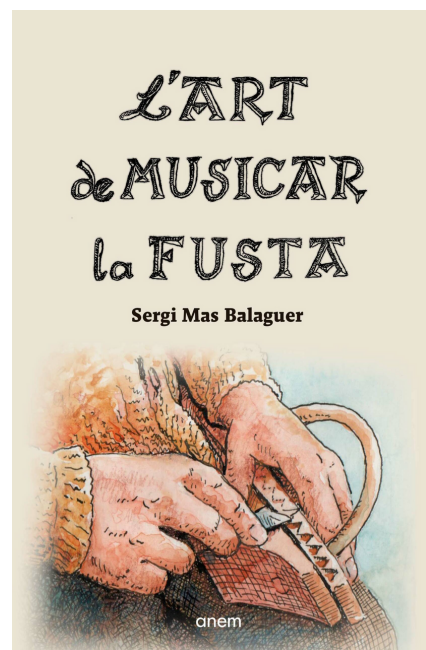
"La bici de la Lola" és una història que ens connecta amb els recursos propis i col·lectius de resiliència, que anima les petites a expressar-se en cas d'agressió, i les adultes a escoltar i protegir.

Crea un escenari de comunicació on petites i grans pugueu parlar entorn de les violències sexuals a la infància. Àlbum il·lustrat per a totes les edats.

Publicat a <https://la-bici-de-la-lola.mailchimpsites.com/>.

L'ART DE MUSICAR LA FUSTA

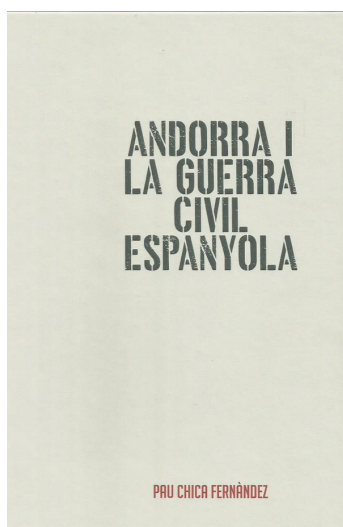
L'artista Sergi Mas s'acosta en aquest volum a l'art de musicar la fusta o, dit d'una altra manera, a l'art popular de decorar objectes quotidians mitjançant la tècnica de gravar i tallar principalment figures geomètriques a la seva superfície. Un tema sobre el qual s'ha escrit ben poc i que, malgrat ser una forma d'expressió artística popular, no ha gaudit de l'interès dels estudiosos. I, tanmateix, les musicadures —d'origen remot, però universals i compartides per moltes cultures— són part de l'art del poble, sobretot del d'aquelles persones més en contacte amb la natura. Tot i que han arribat a l'actualitat, la producció industrial en sèrie les ha fet pràcticament desaparèixer. Publicat per Anem Editors.



ANDORRA I LA GUERRA CIVIL ESPANYOLA

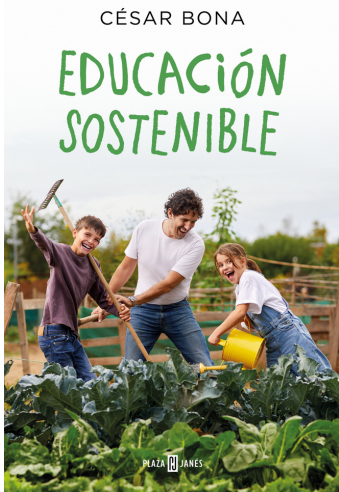
Un estudi exhaustiu sobre la influència del conflicte espanyol sobre el Principat. L'historiador Pau Chica ha fet, per encàrrec de Casa Pal i amb la supervisió i coordinació de l'Andorra Recerca + Innovació, un estudi exhaustiu sobre com va afectar el conflicte hispànic 1936-1939 a Andorra: el difícil manteniment de la neutralitat, el problema dels subministraments en temps de guerra i la massiva afluència de refugiats al llarg dels tres anys que va durar la guerra. El treball, Andorra i la Guerra Civil Espanyola.

Publicat per Aloma Editors.



RECOMANEM

EDUCACIÓN SOSTENIBLE



Invitemos a niños y niñas a que sean los principales protagonistas de un cambio en el cual nosotros, adultos, tenemos que ser los primeros en creer. Así que demos el paso y sirvamos de ejemplo. Preguntémos: «¿Qué puedo hacer yo?» y, sobre todo, «¿Qué podemos hacer juntos?» . En casa, en la escuela, de forma individual y en grandes equipos. Pequeños gestos y acciones del día a día han de provocar ese cambio. Publicado por Plaza & Janés.

ÉLEVÉS EN PLEIN AIR

Enseignante passionnée d'écologie et de nature, Marie Petit s'est lancé le défi d'accorder ses valeurs avec son métier. Après le confinement, elle tente une expérience : transposer les apprentissages dehors, faire sortir les maternelles comme les élémentaires, à la campagne comme en ville, tout en continuant de suivre les programmes de l'Éducation nationale.

Dans cet ouvrage, elle raconte son incroyable expérience, répond aux questions des enseignants ou des parents les plus couramment posées et vous donne des idées d'activités en plein air, à faire à l'école ou à la maison. Publié par Les Éditions Leduc.



EL BULLYING ES COSA DE TODOS

Esta obra es el resultado de veinticinco años de docencia y de doce más en la directiva de la Asociación NACE. Es también un homenaje de su autora a todos los niños que han pasado por su vida. Ellos le han enseñado la realidad oculta del maltrato en las aulas, lo que no está en los manuales que todo el mundo lee. Se trata de un testimonio valiente y objetivo, basado en la experiencia de los muchos casos que su autora ha tenido que atender y con ejemplos reales de situaciones vividas. Aquí se muestran, con rigor, las otras caras del acoso escolar: las mentiras, las coacciones, la manipulación, la censura, la prevaricación... En definitiva, lo que algunos ocultan, lo que casi nadie dice y lo que muchos no saben. Publicado por Libros Cúpula.

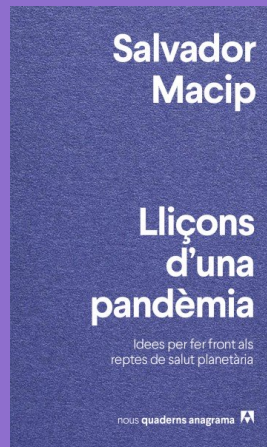
NOVETATS AL CDR

Pieza a pieza



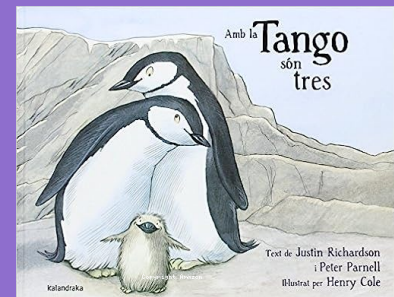
David Aguilar
Nube de tinta, 2020.
ISBN 978-84-17605-54-4

Lliçons d'una pandèmia



Salvador Macip
Anagrama, 2021.
ISBN 978-84-339-1650-1

Amb la Tango són tres



Justin Richardson
Kalandraka, 2022.
ISBN 978-84-8464-986-1

Viaje al centro de la Filosofía



Nemrod Carrasco
Paidós, 2018.
ISBN 978-84-493-3413-9

Cuentos para educar sin estereotipos



María Gijón
Penguin Random House, 2022.
ISBN 978-84-18817-27-4

Peanut Jones i la ciutat il·lustrada



Rob Biddulph
Barcanova, 2021.
ISBN 978-84-489-5289-1

AGENDA



19 | 22 JUNY 2023

Aula d'Estiu 2023

**Formació a càrrec
d'Hugo Rovira
i Mar Batet**

***Atenció a l'alumnat amb
problemes de salut
mental en l'àmbit de
l'educació superior***

**Universitat d'Andorra
10h - 12h**

**Programa detallat
Preinscripció**

20 JUNY 2023

Aula d'Estiu 2023

**Formació a càrrec
de Montse Perelló**

***La grafologia: una eina
per conèixer-te. Digues-
me com escrius i et diré
com ets***

**Universitat d'Andorra
15h - 18h**

**Programa detallat
Preinscripció**

26 JUNY 2023

Aula d'Estiu 2023

**Curs a càrrec
d'Eduardo López**

***Ciberseguretat i
intel·ligència artificial
(ChatGPT)***

**Universitat d'Andorra
15h - 17h**

**Programa detallat
Preinscripció**

27 | 28 JUNY 2023

Aula d'Estiu 2023

**Curs a càrrec
de José María Fernández**

***Aprendre a fer
accessibles digitalment
documents de text i
presentacions***

**Universitat d'Andorra
15h - 17h**

**Programa detallat
Preinscripció**

29 JUNY 2023

Aula d'Estiu 2023

**Curs a càrrec
de Genís Roca**

***Tecnologia i educació.
On som i cap on anem?***

**Universitat d'Andorra
15h - 17h**

**Programa detallat
Preinscripció**

Aula d'Estiu 2023



UNIVERSITAT
D'ANDORRA



PROPER NÚMERO



PISA FOR SCHOOL

L'eina desenvolupada per l'OCDE que permet avaluar i analitzar les competències dels alumnes en lectura, matemàtiques i ciències, i obté dades sobre el clima escolar i la motivació dels alumnes.

RECURSOS PEDAGÒGICS: EDUCACIÓ ARTÍSTICA

Eines digitals de desenvolupament de l'expressió artística per aprendre els fonaments de la creació visual i plàstica, el desenvolupament de la creativitat i estimular la imaginació del nostre alumnat.

ENTREVISTA A MERI BLASI, ROSER INGLA, MARTA LLOP I TXELL MASSONI

Conversem amb quatre persones que el curs 2002-2023 han posat punt i final a la seva trajectòria professional. Amb el seu viscut, ens expliquen l'evolució de l'ensenyament a Andorra.

REFUGIATS, ANDORRA PAÍS D'ACOLLIDA

Un projecte interdisciplinari que l'Escola Andorrana de Batxillerat ha realitzat amb la temàtica de l'exposició *Refugiats, Andorra un país d'acollida*, com a punt de partida.

L'ESCOLA ANDORRANA DEL PAS DE LA CASA, LA PETITA (GRAN) DESCONEGUDA

Descobrim de la mà del seu equip com és la més petita i la més intrigant de totes les escoles de primera ensenyança del país.

PROJECTE LLEIXA

Un projecte col·laboratiu entre els departaments de ciències i les biblioteques escolars per dotar els docents de recursos bibliogràfics de ciències.

Col·labora

amb

nosaltres

Si voleu presentar propostes, suggeriments o col·laboracions per als propers números, feu-nos-ho saber com abans, millor.

revista_innovand@govern.ad

ÚLTIMA

EDITA

Àrea de Formació, Recursos
Pedagògics i Innovació (AFRPI)
Edifici Les columnes
ANDORRA LA VELLA AD500
Telèfon: 741 260
A/e: revistainnovand@govern.ad

COL·LABORADORS

Audrey Régis i alumnes de CM2B (Escola
élémentaire francesa d'Escaldes)
Sònia Alcaide (Escola Andorrana de 1a ensenyança
d'Encamp)
Dolors Vila (Escola Andorrana de 1a ensenyança
d'Encamp)
Julie Milesi (Lycée Comte de Foix)
Chlöé Vinyolas (Lycée Comte de Foix)
Laura Civantos (Àrea de Desenvolupament
Tecnològic Educatiu)
Amador Ramos (Àrea de Desenvolupament
Tecnològic Educatiu)

CONSELL DE REDACCIÓ

Marcel·la Armengol
Jordi Casamajor
Carme Garcia
Ainhoa Guevara
Alan Machado
Helena Marsal
Iñaki Rubio

Dipòsit legal: AND.48-2021

© 2023, AFRPI

© Fotos:

tungnguyen0905 (Pixabay)

Alvaro_Bejarano (Pixabay)

Sònia Alcaide (Escola Andorrana de 1a ensenyança
d'Encamp)

Dolors Vila (Escola Andorrana de 1a ensenyança
d'Encamp)

Laura Civantos (Àrea de Desenvolupament
Tecnològic Educatiu)

© Il·lustracions: Jordi Casamajor

No es permet reproduir cap contingut de la revista sense l'autorització del Ministeri de Relacions Institucionals, Educació i Universitats. Els articles publicats expressen únicament l'opinió dels seus autors.

Volem agrair als col·laboradors d'Innovand 18 la seva implicació perquè sense la seva contribució no hauria estat possible fer aquest número i sobretot, volem agrair-vos la complicitat i confiança a tots els lectors que heu decidit acompanyar-nos en aquesta nova etapa de la revista.

Si us interessa que tractem algun tema en concret o ens voleu fer arribar qualsevol suggeriment, no dubteu a fer-nos-ho saber.

Podeu trucar-nos al 741260 o escriure'ns un correu electrònic revistainnovand@govern.ad

Si els continguts d'aquest número us han semblat interessants, us agraiem que el compartiu amb les vostres amistats i contactes.