



AUGA PARA A VIDA

En breve presentarase á Axencia Nacional Sócrates a solicitude de renovación do noso proxecto por dous anos de duración.

A primeiros de maio o profesorado do centro, deprazarase a Cornwall (Reino Unido), na 2ª fase de mobilidade transnacional, para seguir o desenvolvemento do proxecto, intercambiar materiais elaborados e informar, máis tarde, nos respectivos centros.

Actualmente estase a traballar para o 2º e 3º trimestre nos temas que a continuación se citan.

ESTUDO DO CONSUMO DE AUGA

RESULTADOS DA CANTIDADE MEDIA DE AUGA USADA POR ALUMNO/ DIA (Alumnos: 95 en Pío XII; 12 en Cornwall)

USOS	LITROS USADOS
Bañarse	3.255
Ducharse	2.289
Lavar cara/ mans	700
Lavar dentes	824
Descargar cisterna	4.338
Beber	894
Lavar dentes	12.840
Lavar roupa	925
Regar xardín	2.175
Lavar coche	12.000
MEDIA TOTAL	
> CEIP Pío XII	423,58
> CORNWALL	394,3



ACTIVIDADES PARA O 2º E 3º TRIMESTRE

- PREVENCIÓN DE INUNDACIÓNS (3º ciclo)
 - CRECEMENTO URBANÍSTICO SEN CONTROL.
 - RESPECTO DO MEDIO NATURAL
- SECAS, INCENDIOS (3º ciclo)
 - CAMBIO CLIMÁTICO
- ELIMINACIÓN DE AUGAS RESIDUAIS (2º ciclo)
 - ESTUDO NOS RÍOS DA LOCALIDADE
- CALIDADE DA AUGA NOS RÍOS, MARES... (1º e 2º ciclo)
 - CONTAMINACIÓN NOS RÍOS, MARES ...

A miña experiencia cos incendios do 2006



O ano pasado funme de vacacións a Rianxo (A Coruña). Alí houbo moitos incendios.

Un día en fronte da casa onde veraneo, a miña nai viu fume. O meu pai, a miña irmá e mais eu estabamos a durmindo. A miña nai puxo o despertador ás 04:00 da mañá para ver como avanzaba o lume.

Antes de que o seu despertador soase, viñeron os veciños berrando lume!, lume!.

A miña nai veu espertarnos e cando saímos fora había unhas paredes de lume fronte da miña casa de mais de 4 metros de altura e moita xente chorando.

Collemos o coche e fomos cara o centro de Rianxo á casa da miña avoa. unha vez alí, o meu pai volveu para o incendio e axudar ás brigadas de extinción.

Estivemos máis de dúas semanas na casa da miña avoa. O ceo estaba cheo de cinzas e a xente andaba con mascarar. O sol non brillaba.

Ao final volveu a normalidade



Busca nesta sopa de letras seis lugares nos que hai auga doce.

M	A	N	A	N	T	I	A	L	T
X	R	V	B	C	N	M	X	A	V
X	R	I	O	S	N	M	M	G	G
F	O	N	T	E	S	B	N	O	T
N	I	B	V	C	B	N	M	S	U
P	O	Z	O	S	F	G	B	N	M

HENRIQUE GONZÁLEZ. 4º B

No planeta Terra, suponse que hai 10.000 millóns de km³ de auga, das que o 93% é dos océanos e un 7% é auga doce da cal o 0,62% é auga soterrada.

Augas termals: Balnearios.

Auga termal é a que mana á superficie cunha temperatura de 5°C máis alta que a temperatura media do lugar. O maior esplendor dos balnearios foi a principios do século XX.

A evolución do sector termal en Galicia desde 1998 é moi significativa, ocupando o primeiro lugar e concentrando o 16,9% da capacidade hoteleira dos balnearios do Estado. Na nosa comunidade existen balnearios de:

- Talasoterapia: con auga de mar.
- Terma romana: auga a diferentes temperaturas.
- Vaporarium: calor húmido.
- Nebulizacións: vapor de auga para inhalar.

Os tipos de augas termals máis comúns as sulfatadas, bicarbonatadas, sulfuradas, ferruxinosas, radioactivas, oligometálicas.

As aplicacións máis comúns destas augas son: procesos inflamatorios, reumatismos e actualmente en estética. En Galicia atópanse sete balnearios importantes en Pontevedra, seis en Ourense, catro en Lugo e tres en A Coruña.

Augas embotelladas

O corpo humano necesita que bebamos dous litros de auga diarios.

Considéranse augas minerais as que posúen un contido anómalo de determinados elementos. Galicia ten unha grande variedade de augas minerais.

Entre os tipo de augas embotelladas atopamos a natural, de manantial, artesán, de pozo e con gas.

Máis da metade de auga embotellada que se bebe é auga mineral ou de manantial.

AUGAS MEDICINAIS



INCENDIOS FORESTAIS

O VALOR DA PREVENCIÓN

Entre os días 12 e 26 de febreiro puido verse no patio cuberto do Colexio a exposición itinerante “Incendios forestais. O valor da prevención” patrocinada pola Consellería de Medio Rural e pola Asociación Socio-Pedagóxica Galega. Así mesmo o alumnado de 5º e 6º traballou a unidade didáctica elaborada para dita exposición.



Este verán case toda Galicia foi presa do lume. Prendeu o lume nos soutos, nos bosques e en moitos casos estendeuse ata chegar as casas, poñendo en perigo os fogares de moitas persoas e a súas vidas. Foi unha cousa impresionante! Dende o centro de nosa cidade, Santiago de Compostela, podíase ver como o lume ardía nos montes do redor. Nas noticias víase unha marea de xente tratando de arredar o lume das casas. Unha cadea humana levaba caldeiros e todo o que valía para transportar a auga, e non daban feito, cada vez víanse as labaradas máis preto das casas. Despois de días de traballo e angustias o lume foi dominándose, pero a terra segue moura e as árbores e as xestas destruídas por mor do lume. Temos que ter conciencia da importancia de coidar a nosa natureza que é o noso futuro e a nosa riqueza, para eso é moi importante amar o noso monte e a nosa vexetación.

O incendio forestal é un lume violento moi grande e descontrolado que queima o que non hai que queimar.

Un incendio forestal non é igual que un conato, porque o primeiro queima máis de unha hectárea, mentres que o conato non chega a estenderse máis alá desa cantidade.



A intensidade e propagación do incendio dependen dalgúns factores como:

CLIMA (é dicir, o tempo que faga):

Vento
Temperatura
Humidade no ar e no combustible

TOPOGRAFÍA (o tipo de terreo):

Pendente do terreo
Exposición ó sol.
Vales

COMBUSTIBLE (todo aquilo que arde: pastos, arbóreo, madeira, etc.):

Cantidade: a maior cantidade, máis intensidade do lume.
Tamaño: os máis pequenos están máis dispostos.
Compactación: máis compacto menos, o2; arde máis lento.
Densidade da madeira
Presenza de raíces

Os lumes dos incendios pódense clasificar en varios tipos:

SUPERFICIAIS: afectan ós combustibles que están na superficie da terra.

AÉREOS: afectan ás copas dos árbores, sen que arda a superficie de terra. Tamén chamados “lume de copa”.

SUBTERRÁNEOS: afectan ós combustibles que se atopan por debaixo da superficie. O fogo é lento e difícil de detectar.

É habitual que se diferencie entre os incendios que afectan a zonas de mato e aqueles que queiman zonas arborizadas. Pero en termos ecolóxicos, un incendio nunha zona de mato non é necesariamente menos grave que outro nunha zona arborizada: moitas áreas de mato presentan un importante interese natural (varios tipos de mato están incluídos na Directiva europea que protexe os hábitats máis valiosos a nivel europeo).

As causas que favorecen a aparición e a extensión do lume nos montes son:

O abandono do medio rural: a emigración cara ás grandes cidades industrializadas produciu o chamado éxodo rural que trouxo aparelado o abandono do monte.

A falta de ordenamento e xestión sustentábel da inmensa maioría da superficie de monte: en Galicia os montes están divididos en partes moi pequenas que, ó non seren rendibles, os propietarios abandonan as terras.

A **elevada combustibilidade** das plantacións forestais de piñeiros e eucaliptos: en moitas zonas de Galicia abandonouse a plantación de especies autóctonas, por outras especies altamente combustibles.

A **cultura do lume:** o lume segue a ser unha importante ferramenta agraria. A queima de pastos é mala pois queima o solo. O lume elimina as malas herbas pero tamén a maior parte dos nutrientes que se atopan na materia vexetal do solo.

As **accións urbanísticas** e de lecer.

Pero unha das causas principais da aparición dos incendios forestais é o **ser humano**.

Resulta inédita a extensión e violencia dos incendios forestais desde hai catro décadas. É preocupante que o 90% dos incendios forestais teñan un denominador común: foron provocados polo ser humano. Existen razóns económicas e de conveniencia en moitos casos. Tamén o home provoca incendios sen quere-lo cando tira lixo no monte, ou fai lume sen ter coitado deste.

As **consecuencias dos incendios** forestais son moitas:

- Por un lado, os efectos ecolóxicos máis preocupantes dun lume adoitan ser a erosión e a perda de fertilidade do solo que trae un impacto sobre os microorganismos do chan, sobre a vexetación e a fauna.

- Efectos sobre os balances hidrolóxicos, a calidade das augas, así como un importante impacto sobre a atmosfera, xa que o lume transforma moitos compoñentes beneficiosos para o solo en produtos malos para a mesma, e a paisaxe.

Outro efecto a ter en conta é o impacto económico. Segundo os datos do sector madeireiro o lume consumiu no ano 2005 arredor de 1,6 millóns de metros cúbicos de madeira, isto supón unha perda de 80 millóns de euros.



Ademais temos que agregar o custo de rexeneración da terra o gasto de extinción do lume, etc. E non contamos a desilusión que produce no desexo de seguir investindo diñeiro en algo que non parece seguro.

Pero, que podemos facer ante este problema? Necesidade dunha educación ambiental: educar, sensibilizar e divulgar a importancia do monte desde o punto de vista

social, ambiental e económico. A escola pode ser unha boa ferramenta para transmitir a información e educar na loita contra os incendios.

- Limpar os montes: É preciso rozar o mato para reducir o risco de incendios, mais non facelo de forma xeneralizada.

As rozas deben ser selectivas, non afectar a grandes extensións continuas, e centrarse nas áreas con maior risco de lumes. Non se pode ignorar que o mato cumpre funcións ecolóxicas importantes: protección do solo fronte á erosión, mantemento da fertilidade do solo, conservación da biodiversidade....

- Ordenación do monte en canto á súa estrutura e usos.

- Reforzar as tarefas de prevención e extinción: poñendo máis vixilancia nos montes, poñer freo a los píromanos.

- Regular as reforestacións: Rexenerar el bosque atlántico (carballo, faias, castiñeiros etc.) seguindo criterios biolóxicos.

Conclusión

Durante séculos, o monte significou en Galicia unha fonte imprescindible de recursos. Abonda con recordar que foi soporte básico da economía agraria tradicional e que, aínda hoxe, representa os dous tercios do territorio galego. Daquela o lume non era un problema. Pero hoxe todo isto cambiouse, o lume está destruindo a nosa natureza e provocando efectos negativos sobre o clima. Por iso é importante que empeceamos hoxe mesmo a cambiar a nosa forma de ver o monte e coidalo xa que nel atópase a nosa futuro.



TODO O ALUMNADO VISITOU A MOSTRA

Entre o 12 e 26 de febreiro pasaron polo patio cubertoos alumnos e alumnas de primaria, que coa axuda dos seus titores interpretaron as láminas da exposición.



Comportamento do incendio forestal

A propagación do incendio depende de cada un dos lados deste triángulo:

Clima
O tempo que inflúe

- Vento
- Temperatura
- Humidade atmosférica

Topografía
O tipo de terreno

- Pendientes
- Exposición (suroeste ou noroeste)
- Valles

Combustíbel
Aquilo que arde e venérezase

- Cantidade: a maior cantidade máis intensidade do lume
- Tamaño: as máis finas arden máis rápido e danan
- Composición: canto máis combustíbel, máis oleosa e adherida ten
- Humidade: un alto grao de humidade reduce a evolución do lume

Sabías que...

- Cantidade horizontal: sempre sendo iguais, arde máis rápido (depende da evolución do incendio)
- Cantidade vertical: prodúcese canto o vento ou a elevación (depende do tipo de terreno)
- Composición: canto máis oleosa e adherida ten, máis rápido se propaga
- Humidade: un alto grao de humidade reduce a evolución do lume

O ser humano: causa principal

Resultados do estudo realizado por Daniel Duque 6ºA

A produción que se fai nos incendios forestais ten un impacto ambiental negativo. Deben tomar accións económicas e de conservación que eviten este comportamento!

A resposta é non

Sabías que...

- O lume elimina o maior parte das plantas que se poden utilizar para a produción de madeira, e ademais destrúe as especies animais que dependen delas para sobrevivir.
- O emprego do lume por parte dos produtores pode mellorar a produtividade, pero tamén pode causar a perda de biodiversidade e a contaminación do solo.

Causas dos incendios:

O lume é unha ferramenta empregada polo ser humano de maneira controlada, hai máis de 400.000 anos, para calefacción, cocina, etc. En moitas ocasións o lume descontrolábase e fai moito dano. No ano 2005 houbo 12.000 incendios e un total de 58.000 hectáreas queimadas. Pero qué é un incendio forestal? Un incendio forestal é o lume que se estende sen control sobre terreo forestal, afectando ao combustíbel se non estaba destinado a arder. A propagación do incendio depende de cada un dos lados do triángulo: Clima, Topografía tipo de terreo e combustíbel. Hai doce modelos de combustíbel, segundo estea composto por (pastos finos, mato, arborado máis ou menos denso e máis ou menos inflamábel e restos de madeira máis ou menos pesados).

Estruturais: son as reforestacións monótonas con especies altamente combustíbel. Hai escaseza de labores de prevención, ausencia de ordenamento dos montes, abandono da terra, etc.

Inmediatas: a persistencia de prácticas de queimas incontroladas, limpar o monte para establecer pastos, caza, escorrentar animais salvaxes, vinganza e píromanos.

As tarefas de extinción teñen que ir encamiñadas a eliminar n ou varios dos compoñentes do triángulo do lume. Para evitar os incendios necesítase unha boa prevención dos mesmos, controlar e restrinxir as queimas de restrollos... e que todos nos concienciamos dos beneficios ecolóxicos do monte e condenemos socialmente a aquelas persoas que provoquen incendios.