

AS COMPETENCIAS CLAVE EN EDUCACIÓN PRIMARIA. TAREFAS E AVALIACIÓN



FEBREIRO 2016
LAURA ADELA FERNÁNDEZ BLANCO

POR ONDE EMPEZAMOS???

1º.- COÑECEREMOS O NOVO CURRÍCULO.NIVEIS DE CONCRECIÓN CURRICULAR.

2º.-ANALIZAREMOS QUE É UNHA COMPETENCIA E OS DIFERENTES ELEMENTOS CURRICULARES.

3º.-TAREFA, ACTIVIDADE E EXERCICIO.

4º.-VEREMOS AS DIFERENTES RELACIÓNS CURRICULARES.

5º.-AVALIACIÓN. RÚBRICAS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN COMPETENCIAL.

NIVEIS DE CONCRECIÓN CURRICULAR

1º NIVEL: MARCO LEGISLATIVO E DISEÑO CURRICULAR

- Lei Orgánica 8/2013 para a Mellora da Calidade Educativa (LOMCE)
- Decreto 105/2014, do 4 de setembro, polo que se establece o currículo de educación primaria na Comunidade Autónoma de Galicia.
- Orden EC/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato .

2º NIVEL: CURRÍCULO NO CENTRO

- Concrecións curriculares.
- Perfís de área e de competencia.

3º NIVEL: CURRÍCULO NA AULA

- Actividades Integradas: exercicio, actividades, tarefas, UDI ou PROXECTOS.

4º NIVEL: ADAPTACIÓN INDIVIDUAIS PARA UN ALUMNO/A

- Reforzo educativo.
- Adaptación curricular (Orde do 6 de outubro de 1995 e Decreto 229/2011)

DECRETO 105/2014, DO 4 DE SETEMBRO, POLO QUE SE ESTABLECE O CURRÍCULO DA EDUCACIÓN PRIMARIA NA COMUNIDADE AUTÓNOMA DE GALICIA.

PALABRAS CLAVE QUE APARECEN NA NORMA:

- Cambios metodolóxicos.
- Competencias Clave.
- Novos enfoques na aprendizaxe e na avaliación.
- Resolución de tarefas.
- Metodoloxías innovadoras.
- Visión interdisciplinar.
- Tareas integradas.
- Niveis de desempeño.
- Rúbricas e instrumentos de avaliación competenciais.
- ...

OBXECTIVOS

Como aprobación da LOMCE e o seu correspondente Decreto de currículo, desaparecen os obxectivos de área como tal. No anterior Decreto 130/2007 do 28 de xuño que establecía o currículo LOE para a etapa de primaria, establecíanse obxectivos de etapa e para cada unha das áreas curriculares, incluída, por suposto, a área de matemáticas. Na actualidade, e tralo novo plantexamento curricular, tan so se manteñen os obxectivos para toda a etapa.

No artigo 4.3 do Decreto 105, defínense os obxectivos como os referentes relativos aos logros que o alumnado debe alcanzar ao rematar o proceso educativo, como resultado das experiencias de ensino aprendizaxe intencionalmente planificadas para tal fin.

COMPETENCIAS CLAVE

No Preámbulo do Decreto 105 establécese que en liña coa Recomendación 2006/962/EC, do parlamento e do Consello, do 18 de decembro de 2006, sobre as competencias clave para a aprendizaxe permanente, no Decreto incorpórase a clasificación e denominación das definidas pola Unión Europea. Considérase que “as competencias clave son aquelas que todas as persoas precisan para a súa realización e desenvolvemento persoal, así como para a cidadanía activa, a inclusión social e o emprego”.

No artigo 5 do decreto de currículo establécense 7 competencias clave, a diferenza da LOE onde se establecían 8 e se denominaban “básicas”:

- Comunicación lingüística (CCL)
- Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía (CMCT)
- Competencia dixital (CD)
- Aprender a aprender (CAA)
- Competencias sociais e cívicas (CSC)
- Sentido da iniciativa e espírito emprendedor (CSIEE)
- Conciencia e expresións culturais (CCEC)

DEFINICIÓN COMPETENCIAS

AS CAPACIDADES PARA APLICAR DE FORMA INTEGRADA OS CONTIDOS PROPIOS DE CADA ENSEÑANZA E ETAPA EDUCATIVA, CO FIN DE LOGRAR A REALIZACIÓN AXEITADA DE ACTIVIDADES E A RESOLUCIÓN EFICAZ DE PROBLEMAS COMPLEXOS.

DESCRIPCIÓN COMPETENCIAS

COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA (CCL)

A comunicación lingüística (en Europa diferenciase por un lado a lingua materna e por outro a segunda lingua) é a habilidade para expresar e interpretar conceptos, pensamentos, sentimentos, feitos e opinións de forma oral e escrita (escoitar, falar, ler e escribir), e para interactuar lingüísticamente dun xeito axeitado e creativo en todos os posibles contextos sociais e culturais, como a educación e a formación, a vida privada e profesional, e o ocio. Esta competencia é imprescindible para a comprensión de enunciados, interpretación de datos, selección de información e transmisión de coñecementos.

CONECEMENTOS	DESTREZAS	ACTITUDES
• Vocabulario • Gramática funcional • Las funciones del lenguaje • Tipos de interacción verbal • Textos literarios y no literarios • Estilos y registros de la lengua • Diversidad del lenguaje y de la comunicación en función del contexto.	• Hablar • Escuchar • Escribir • Leer • Distinguir distintos tipos de texto • Adaptar la comunicación al contexto • Buscar , recoger y procesar información • Utilizar herramientas de ayuda • Expresar argumentos propios orales y escritos de forma convincente y adecuada al contexto	• Actitud positiva con respeto a la comunicación • Disposición al dialogo critico y constructivo • Apreciación de cualidades estética y voluntad de dominarlas • Interés con la interacción con otras personas • Usos positivo y social de la lengua • Saber escuchar

COMPETENCIA MATEMÁTICA E COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIA E TECNOLOXÍA

A competencia matemática é a habilidade para desenvolver e aplicar o razoamento matemático co fin de resolver diversos problemas en situacións cotiás. Baseándose nun bo dominio do cálculo, a énfase sitúase no proceso e a actividade, aínda que tamén nos coñecementos. A competencia matemática entraña - en distintos graos- a capacidade e a vontade de utilizar modos matemáticos de pensamento (pensamento lóxico e espacial) e representación (fórmulas, modelos, construcións, gráficos e diagramas).

A competencia en materia científica alude á capacidade e a vontade de utilizar o conxunto dos coñecementos e a metodoloxía empregados para explicar a natureza, co fin de formular preguntas e extraer conclusións baseadas en probas. Por competencia en materia de tecnoloxía enténdese a aplicación dos devanditos coñecementos e metodoloxía en resposta ao que se percibe como desexos ou necesidades humanas. As competencias científica e tecnolóxica entrañan a comprensión dos cambios causados pola actividade humana e a responsabilidade de cada individuo como cidadán.

CONOCIMIENTOS	DESTREZAS	ACTITUDES
- Números - Medidas - Estructuras - Operaciones básicas - Representaciones básicas - Comprensión de términos y conceptos matemáticos - Conocimiento de las preguntas a las que pueden dar respuesta - Principios básicos de la naturaleza - Conceptos, principios y métodos científicos - Productos y procesos tecnológicos - Comprensión de la incidencia de la ciencia y la tecnología en la naturaleza - Comprensión de avances, limitaciones y riesgos de las teorías científicas - Aplicaciones y tecnología en la sociedad actual	- Aplicar principios y procesos matemáticos básicos en la vida cotidiana - Seguir y evaluar cadenas argumentales - Razonar matemáticamente - Comprender una demostración matemática - Comunicarse con lenguaje matemático - Utilizar las herramientas de ayuda adecuadas - Utilizar y manipular herramientas y máquinas tecnológicas, así como datos científicos con el fin de alcanzar un objetivo o llegar a una decisión o conclusión basada en pruebas - Reconocer los rasgos esenciales de la investigación científica - Comunicar las conclusiones y el razonamiento	- Actitud positiva a las matemáticas - Respeto a la verdad - Voluntad de encontrar argumentos y evaluar su validez. - Actitud de juicio y curiosidad críticos - Interés por las cuestiones éticas - Respeto por la seguridad y la sostenibilidad referido al progreso científico y tecnológico relacionado con el mismo, con la familia, con la comunidad y con los problemas globales.

COMPETENCIA DIXITAL (CD)

A competencia dixital entraña o uso seguro e crítico das tecnoloxías da sociedade da información (TSI) para o traballo, o ocio e a comunicación. Susténtase nas competencias básicas en materia de TIC: o uso de ordenadores para obter, avaliar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, e comunicarse e participar en redes de colaboración a través de Internet. Na área de matemáticas, contamos cun bloque específico de estadística, probabilidade e tratamento da información polo que esta competencia é fundamental. O uso de diferentes ferramentas tecnolóxicas, como por exemplo a calculadora, reflíctese explicitamente en moitos estándares da etapa.

CONECEMENTOS	DESTREZAS	ACTITUDES
• Naturaleza, función y oportunidad de las TSI en situaciones cotidianas. • Principales aplicaciones informáticas • Sistemas de tratamiento de texto • Hojas de calculo • Bases de datos • Almacenamiento y gestión de la información • Comprensión de oportunidades y riesgos de Internet • Comunicación por medios electrónicos • Apoyo a la creatividad y a la innovación. • Principios legales y éticos.	• Buscar, obtener y tratar la información. • Utilizar la información de forma crítica. • Diferenciar entre información real y virtual. • Utilizar herramientas para producir, presentar y comprender información compleja. • Manifestar habilidad para acceder a servicios basados en internet, buscarlos y utilizarlos. • Utilizar las TSI en apoyo al pensamiento crítico, la creatividad y la innovación.	• Actitud crítica y reflexiva. • Uso responsable. • Interes por participar en comunidades y redes con fines culturales, sociales o profesionales.

COMPETENCIAS SOCIAIS E CÍVICAS (CSC)

As competencias sociais e cívicas inclúen as persoas, interpersoais e interculturais e recollen todas as formas de comportamento que preparan as persoas para participar dun xeito eficaz e construtivo na vida social e profesional, especialmente en sociedades cada vez máis diversificadas, e, no seu caso, para resolver conflitos. A competencia cívica prepara as persoas para participar plenamente na vida cívica grazas ao coñecemento de conceptos e estruturas sociais e políticas, e ao compromiso de participación activa e democrática.

CONECLEMENTOS	DESTREZAS	ACTITUDES
SOCIAL: • Vida saludable relacionada con un estado de salud física y mental óptima. • Códigos de conducta. • Conceptos básicos relativos al individuo, al grupo, a la organización del trabajo, la igualdad y la no discriminación entre hombres y mujeres, la sociedad y la cultura. • Dimensiones multiculturales y socioeconómicas de las sociedades europeas. • Identidad nacional interactiva con la europea. CÍVICA: • Conceptos de democracia, justicia, igualdad, ciudadanía y derechos civiles. • Conocimiento de acontecimientos contemporáneos y de la historia nacional, europea y mundial. • Conciencia de los objetivos, valores y políticas de los movimientos sociales y políticos.	SOCIAL: • Comunicarse de manera constructiva en diferentes entornos. • Mostrar tolerancia, expresar y comprender puntos de vista diferentes. • Negociar inspirando confianza. • Sentir empatía. CÍVICA: • Habilidad para interactuar eficazmente en el ámbito público. • Manifestar solidaridad e interés por resolver problemas de la comunidad. • Reflexión crítica y creativa. • Participación constructiva en actividades de la comunidad. • Participación a través del voto en la toma de decisiones.	SOCIAL: • Colaboración. • Seguridad en uno mismo. • Integridad. CÍVICA: • Respeto por los derechos humanos. • Apreciación y comprensión de las diferencias existentes entre los sistemas de valores de las distintas religiones o grupos étnicos. • Sentido de pertenencia a la propia localidad, al país, la UE y a Europa y el mundo. • Respeto a los principios democráticos. • Voluntad de respetar valores y la intimidad de los demás.

CONCIENCIA E EXPRESIÓNS CULTURAIS (CCEC)

A competencia en conciencia e expresións culturais basease na importancia da expresión creativa de ideas, experiencias e emocións a través de distintos medios, incluídos a música, as artes escénicas, a literatura e as artes plásticas.

CONOCIMIENTOS	DESTREZAS	ACTITUDES
• Conciencia de la herencia cultural (Local, nacional, europea y del mundo) • Obras culturales • Cultura popular contemporánea • Diversidad cultural y lingüística • Comprender la importancia de los factores estéticos en la vida cotidiana.	• La apreciación y el disfrute de las obras de arte y de las artes escénicas • Expresión de uno mismo a través de distintos medios • Comparar las opiniones creativas y expresivas de uno mismo con las de otros • Determinar y realizar las oportunidades sociales y económicas de una actividad cultural • Desarrollar actitudes creativas para trasladarse a distintos contextos profesionales	• Respeto • Actitud abierta a la diversidad de la expresión cultural • Comprensión de la cultura propia • Sentimiento de identidad • Actitud positiva ante la creatividad • Voluntad de cultivar capacidades estéticas

APRENDER A APRENDER (CAA)

Aprender a aprender é organizar o proceso da propia aprendizaxe individualmente ou en grupo culminándoo con éxito. Adquirir, procesar e asimilar novos coñecementos e capacidades. Buscar orientacións e facer uso delas. Apoiarse en experiencias vitais e aprendizaxes anteriores co fin de utilizar e aplicar os novos coñecementos e capacidades en diversos contextos. Ter motivación e confianza nas propias posibilidades.

CONECAMENTOS	DESTREZAS	ACTITUDES
- Competencias, coñecementos, capacidades e cualificacións esixidos para o desempeño de obxectivos profesionais. - Estratexias de aprendizaxe. - Oportunidades de educación e formación e servizos de apoio e orientación aos que pode acceder.	- Dominar, no nivel que corresponda, a lectura, a escritura, o cálculo e as TIC. - Acceder, adquirir, procesar e assimilar novas aprendizaxes. - Xestionar a propia aprendizaxe avaliándoa e, chegado o caso, procurarse asesoramento, información e apoio. - Perseverar na aprendizaxe. - Aprender autonomamente e con autodisciplina. - Traballar en equipo	- Motivación. - Confianza en si mesmo. - Disposición positiva para a resolución de problemas. - Desexo de aplicar os aprendizaxes previos. - Curiosidade para buscar oportunidades de aprendizaxe - Aplicación da aprendizaxe a distintas situacións cotiás.

SENTIDO DA INICIATIVA E ESPÍRITU EMPREENDEDOR (CSIEE)

O sentido da iniciativa e espírito emprendedor é a habilidade da persoa para transformar as ideas en actos. Está relacionado coa creatividade, a innovación e a asunción de riscos, así como coa habilidade para planificar e xestionar proxectos co fin de alcanzar obxectivos. Nesta competencia aplícase a todos os ámbitos da vida sendo capaces de aproveitar as oportunidades, e é o punto de unión doutras capacidades e coñecementos máis específicos que precisan as persoas que establecen ou contribúen a unha actividade social ou comercial.

CONECEMENTOS	DESTREZAS	ACTITUDES
• Reconocer las oportunidades existentes para las actividades personales, profesionales y comerciales. • Funcionamiento de la economía y empresa.	• Planificación • Organización • Gestión • Liderazgo • Delegación • Trabajo individual y en equipo • Ser consciente de tus fortalezas y limitaciones	• Iniciativa • Proactividad • Innovación en la vida privada y social y en la profesional. • Motivación • Perseverancia • Creatividad

CONTIDOS

Os contidos defínense, no novo currículo, como o conxunto de coñecementos, habilidades, destrezas e actitudes que contribúen ao logro dos obxectivos de cada ensinanza e etapa educativa e á adquisición de competencias.

CRITERIOS DE AVALIACIÓN E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE AVALIABLES

Os criterios de avaliación son o referente específico para avaliar a aprendizaxe do alumnado. Describen aquilo que se quere valorar e que o alumnado debe lograr, tanto en coñecementos coma en competencias, e responden ao que se pretende conseguir en cada disciplina.

Os estándares de aprendizaxe avaliáveis son especificacións dos criterios de avaliación que permiten definir os resultados de aprendizaxe e que concretan o que o alumnado debe saber, comprender e saber facer en cada disciplina. Deben ser observables, medibles e avaliáveis, e permitir graduar o rendemento ou logro alcanzado. Deben contribuír a facilitar o deseño de probas estandarizadas e comparables.

METODOLOXÍA DIDÁCTICA

O conxunto de estratexias, procedementos e accións organizadas e planificadas polo profesorado, de xeito consciente e reflexivo, coa finalidade de posibilitar a aprendizaxe do alumnado e o logro dos obxectivos suscitados.

Artigo 15. Principios metodolóxicos.

1. Nesta etapa poñerase especial énfase na **atención á diversidade** do alumnado, na atención individualizada, na prevención das dificultades de aprendizaxe e na posta en práctica de mecanismos de reforzo tan pronto como se detecten estas dificultades.
2. A metodoloxía didáctica será fundamentalmente comunicativa, inclusiva, activa e participativa, e dirixida ao logro dos obxectivos e das competencias clave. Neste sentido prestarase atención ao desenvolvemento de metodoloxías que permitan **integrar os elementos do currículo mediante o desenvolvemento de tarefas e actividades relacionadas coa resolución de problemas en contextos da vida real**.
3. A acción educativa procurará a integración das distintas experiencias e aprendizaxes do alumnado e terá en conta os seus diferentes ritmos e estilos de aprendizaxe, favorecendo a capacidade de aprender por si mesmo e promovendo o **traballo colaborativo e en equipo**.

4. A **lectura** constitúe un factor fundamental para o desenvolvemento das competencias clave; é de especial relevancia o desenvolvemento de **estratexias de comprensión lectora de todo tipo de textos e imaxes, en calquera soporte e formato**. Co fin de fomentar o hábito da lectura, os centros docentes organizarán a súa práctica docente de xeito que se garanta a incorporación dun tempo diario de lectura non inferior a trinta minutos.

5. A intervención educativa debe ter en conta como principio a **diversidade do alumnado**, entendendo que deste xeito se garante o desenvolvemento de todo el e mais unha atención personalizada en función das necesidades de cadaquén.

6. Prestaráselle especial atención durante a etapa á **atención personalizada** dos alumnos e das alumnas, á realización de diagnósticos precoces e ao establecemento de mecanismos de reforzo para lograr o éxito escolar.

7. Os **mecanismos de reforzo**, que deberán poñerse en práctica tan pronto como se detecten dificultades de aprendizaxe, poderán ser tanto organizativos como curriculares. Entre estas medidas poderán considerarse o apoio no grupo ordinario, os agrupamentos flexibles ou as adaptacións do currículo.

8. Para unha adquisición eficaz das competencias e a súa integración efectiva no currículo, **deberán deseñarse actividades de aprendizaxe integradas que lle permitan ao alumnado avanzar cara aos resultados de aprendizaxe de máis dunha competencia ao mesmo tempo.**

9. Os centros docentes impartirán de xeito integrado o currículo de todas as linguas da súa oferta educativa, co fin de favorecer que todos os coñecementos e as experiencias lingüísticas do alumnado contribúan ao desenvolvemento da súa competencia comunicativa plurilingüe. No proxecto lingüístico do centro concretaranse as medidas tomadas para a impartición do currículo integrado das linguas. Estas medidas incluírán, polo menos, acordos sobre criterios metodolóxicos básicos de actuación en todas as linguas, acordos sobre a terminoloxía que se vaia empregar, e o tratamento que se lles dará aos contidos, aos criterios de avaliación e aos estándares de aprendizaxe similares nas distintas áreas lingüísticas, de xeito que se evite a repetición dos aspectos comúns á aprendizaxe de calquera lingua.

CAMBIO DE PARADIGMA

ENSINANZA BASEADA EN CONTIDOS:

- ESCOITAR E LER PARA MEMORIZAR
- NON TEMOS EN CONTA INTERESES NEN MOTIVACIÓN
- LIBRO DE TEXTO CASE COMO ÚNICO MATERIAL
- INDIVIDUALISMO
- AVALIACIÓN ESCRITA E REPRODUTIVA

ENSINANZA BASEADA EN COMPETENCIAS:

- TAREFAS
- PRODUTOS SOCIAIS RELEVANTES
- COMUNICACIÓN
- INTERESES PERSOAIS E SOCIAIS
- APRENDIZAXE E SERVIZOS
- VARIEDADE DE MATERIAIS
- INTEGRACIÓN DAS TIC
- COOPERACIÓN
- AVALIACIÓN COMPETENCIAL E DINÁMICA

E COMO RELACIONAMOS, ORGANIZAMOS E LLE DAMOS SENTIDO A TODO ISTO???

A TRAVÉS DE TAREFAS INTEGRADAS OU PROXECTOS.



TAREFA, ACTIVIDADE, EXERCICIO....

Exercicio: acción ou conxunto de accións orientadas á comprobación do dominio adquirido no manexo dun determinado coñecemento. Supón unha conducta que produce unha resposta prefixada e que se da repetidamente. (RELACIÓNASE COS CONTIDOS)

Actividade: Acción ou conxunto de accións orientadas á adquisición dun coñecemento novo ou á utilización dalgún coñecemento de forma diferente. Trátase de comportamentos que producen unha resposta diferenciada dunha gran variedade. (RELACIÓNASE COS ESTÁNDARES)

Tarefa: Acción ou conxunto de accións orientadas á resolución dunha situación-problema, dentro dun contexto definido, por medio da combinación de todos os saberes dispoñibles que permiten a elaboración dun PRODUTO SOCIAL RELEVANTE. (RELACIÓNASE COAS COMPETENCIAS)

UNHA BOA SELECCIÓN DO PRODUTO FINAL...

- É A CLAVE DO ÉXITO DA TAREFA
- FAVORECE UNHA AXEITADA SELECCIÓN DOS ELEMENTOS CURRICULARES SOBRE OS QUE INCIDIR
- FAVORECE A SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES E EXERCICIOS
- FACILITA A AVALIACIÓN E GARANTÍZANOS QUE SEXA REALMENTE “COMPETENCIAL”

ESQUEMA TAREFA OU UDI

CC

TAREFA: PRODUTO SOCIAL RELEVANTE

ESTÁNDARES

ACTIVIDADE 1

ACTIVIDADE 2

ACTIVIDADE 3

CONTIDOS

EXERCICIOS

EXERCICIOS

EXERCICIOS

EXERCICIOS

EXERCICIOS

**A CADA UNHA DAS ACTIVIDADES HABERÁ QUE ASIGNARLLE OS SEUS
CORRESPONDENTES EXERCICIOS...**

1.- IDENTIFICACIÓN:

TITULO TAREFA:

AREA/S:

ETAPA:

CURSO:

MESTRE/A:

DESCRICION DA UDI:

XUSTIFICACIÓN DA UDI:

CONTEXTO:

2.- CONCRECIÓN CURRICULAR:

OBJECTIVOS:	CONTIDOS:	CRITERIOS DE AVALIACIÓN:	ESTÁNDARES:	COMPETENCIAS CLAVE:

3.-TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA:

ACTIVIDADES:	EXERCICIOS:	RECURSOS:

4.- VALORACIÓN DAS APRENDIZAXES:

ESTÁNDARES:	INSTRUMENTOS AVALIACIÓN:	RÚBRICA:	
		5 (+):	Segundo o grupo clase.
		4(SB):	
		3(NT):	
		2 (SF):	
		1 (IN):	
		0 (-):	Segundo o grupo clase.
		5 (+):	Segundo o grupo clase
		4(SB):	
		3(NT):	
		2 (SF):	
		1 (IN):	
		0 (-):	Segundo o grupo clase.

TAREFA: “PROXECTO RÍOS”

Proxecto de centro incluído no Plan Proxecta. O produto social relevante é a participación e elaboración dun informe anual autonómico sobre o estado dos ríos de Galicia a través de recollida de datos e labores de inspección, coidado e conservación.

BÚSQUEDA
INFORMACIÓN E
SELECCIÓN DO RÍO



- AULA VIRTUAL
- PÁXINA WEB
- INFORMACIÓN PROXECTO
- VISITA EXPERTO
- COORDENADAS

ELABORACIÓN FICHA
TÉCNICA



- ORGANIZACIÓN DATOS
- ADESTRAMENTO MEDICIÓN
- PREPARACIÓN INFORMACIÓN

PREPARACIÓN
MALETÍN
INSPECCIONES



- LISTA MATERIAIS
- C U S T E
ECONOMICO

PLANIFICACIÓN
DESPLAZAMIENTO



- ITINERARIO PLANO
E DISEÑO
PERCORRIDO
- C U S T E
ECONÓMICO BUS
DE VOLTA

INSPECCIÓN RÍO



- RECOLLIDA
DATOS
- MEDICIÓN

ELABORACIÓN
INFORME



- P O S T A
EN COMÚN
TRABALLO
EQUIPOS
- ELABORACIÓN
FINAL INFORME

ACTIVIDADE	ESTÁNDAR/ES
1.- BÚSQUEDA INFORMACIÓN E SELECCIÓN DO RÍO.	CSB1.1.1.Busca información (empregando as TIC e outras fontes directas e indirectas), selecciona a relevante, a organiza, analiza, obtén conclusións sinxelas e as comunica oralmente e/ou por escrito. CSB2.14.1. Localiza nun mapa os principais elementos da paisaxe: unidades de relevo e ríos máis importantes da comunidade autónoma.
2.- ELABORACIÓN FICHA TÉCNICA.	MTB1.2.1. Planifica o proceso de traballo con preguntas apropiadas: que quero descubrir?, que teño?, que busco?, como o podo facer?, non me equivoquei ao facelo?, a solución é idónea? MTB3.3.3. Resolve problemas da vida real utilizando as unidades de medida máis usuais
3.- PREPARACIÓN MALETÍNS INSPECCIÓN.	CSB1.2.1.Participa en actividades individuais e de grupo e, emprega estratexias de traballo cooperativo adoitando un comportamento responsable, construtivo e solidario e respecta os principios básicos do funcionamento democrático
4.- PLANIFICACIÓN DESPLAZAMENTO AO RÍO.	CSB2.5.1. Diferencia entre plano, mapa e planisferios, interpreta unha escala sinxela nun mapa e identifica signos convencionais máis usuais e básicos que poden aparecer nel •
5.-INSPECCIÓN RÍO.	CNB3.1.1. Observa, identifica e reconece as características básicas e clasifica animais vertebrados e invertebrados do seu contorno, con criterio científico. CNB3.1.2. Observa, identifica e reconece as características das plantas do seu contorno e clasifícaaas con criterio científico. CNB3.1.3. Utiliza claves e guías para a clasificación de animais e plantas. CSB4.4.1.Identifica, valora e respecta o patrimonio natural, histórico, cultural e artístico do contorno próximo e asume as responsabilidades que supón a súa conservación e mellora. MTB1.3.1. Iníciase na utilización de ferramentas tecnolóxicas, nomeadamente a calculadora, para a realización de cálculos numéricos, para aprender e resolver problemas. MTB3.1.2. Mide con diferentes instrumentos elixindo a unidade máis axeitada para a expresión dunha medida. MTB3.6.1. Resolve problemas de medida, utilizando estratexias heurísticas e de razoamento.
6.- ELABORACIÓN INFORME.	CNB1.1.1. Busca, selecciona e organiza a información importante, obtén conclusións e comunica o resultado de forma oral e escrita de maneira ordenada, clara e limpa, en diferentes soportes.

TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA

- NA TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA SECUENCIAREMOS AS ACTIVIDADES QUE NOS LEVARÁN A CONSECUCIÓN OU REALIZACIÓN DO PRODUTO SOCIAL RELEVANTE (RELACIONADO COAS COMPETENCIAS CLAVE).
- É MOI IMPORTANTE QUE TODAS AS ACTIVIDADES POIDAN RELACIONARSE DIRECTAMENTE CON ALGÚN ESTÁNDAR DO CURRÍCULO.
- AS ACTIVIDADES TEÑEN QUE SUPOÑER OU IMPLICAR DIFERENTES TIPOS DE RESPOSTAS E A APLICACIÓN DE PROCESOS COGNITIVOS COMPLEXOS. AS ACTIVIDADES RELACIONÁMOLAS COS ESTÁNDARES.
- A CADA ACTIVIDADE ASOCIARÉMOSLLE OS EXERCICIOS CORRESPONDENTES, QUE IMPLICAN RESPOSTAS FIXAS, MECANIZADAS E DE POUCA ELABORACIÓN COGNITIVA. OS EXERCICIOS RELACIONÁMOLOS COS CONTIDOS.

ACTIVIDADE 1: BÚSQUEDA INFORMACIÓN E SELECCIÓN DO RÍO COA COLABORACIÓN DUN EXPERTO.

- LECTURA INFORMACIÓN PROXECTO RÍOS, AULA VIRTUAL, WEBS.
- COÑECEMENTO DOS PRINCIPAIS RÍOS DO CONTORNO.
- BÚSQUEDA COORDENADAS.
- IDENTIFICACIÓN EN MAPAS.
- ...









ACTIVIDADE 2: ELABORACIÓN FICHA TÉCNICA. O ALUMNADO TERÁ QUE DECIDIR E PLANIFICAR COMO REALIZARÁ A RECOLLIDA DE DATOS E TERÁ QUE DAR SOLUCIÓN A MÚLTIPLES CUESTIÓNES.

- **SOLUCIÓN AOS PROBLEMAS PLANTEXADOS. PROPOSTA DE SOLUCIÓNES.**
- **SIMULACRO DE EXERCICIOS, CÁLCULOS E DATOS DA FICHA.**





PROXECTO RÍOS

FICHA DE CAMPO

CPI DE ATÍOS

DATA:.....

NOME DO RÍO:

CONCELLO:

TEMPO NO DÍA DE HOXE:

.....

TEMPO NOS ÚLTIMOS DOUS DÍAS:

.....



Observa o fondo do río, pareceche que hai areas, que hai pedras máis ben pequenas (coidos), ou que hai pedras de gran tamaño?



PEDRAS PEQUENAS

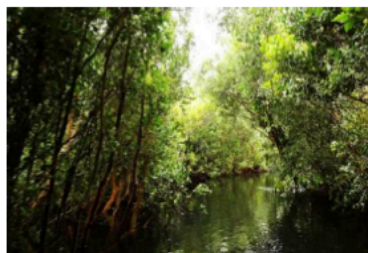


AREAS

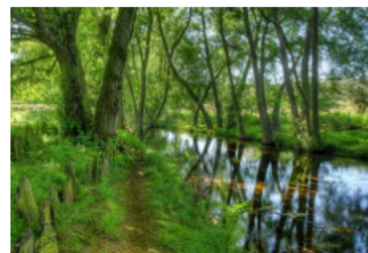


PEDRAS GRANDES

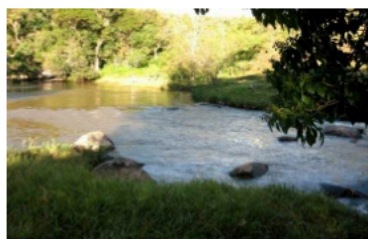
Agora mira cara arriba, ás árbores que cubren o río, como dirías que sombrean o río?



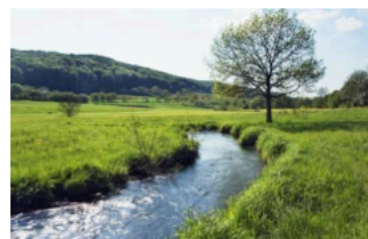
DAN MOITA SOMBRA,
O RÍO QUEDA TOTALMENTE SOMBREADO



DAN BASTANTE SOMBRA,
NO RÍO HAI SOMBRA E ALGÚNS CLAROS



DAN POUCA SOMBRA,



NON HAI SOMBRA

HAI MOITOS CLAROS

Fíxate na auga do río, mira se está quieta ou se move; a auga flúe?

SÍ

NON

Ti cres que a altura a onde chega a auga é a habitual para a época do ano?

SÍ

ESTÁ MÁIS ALTO DO HABITUAL

ESTÁ MÁIS BAIXO DO HABITUAL

APENAS HAI AUGA

Agora fíxate na velocidade que leva a auga no treito do río que estamos a observar; a simple vista pareceche que a auga vai rápida ou lenta?

RÁPIDA

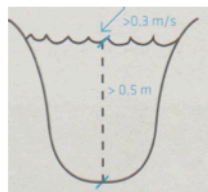
LENTA

Cres que o río ten moita ou pouca profundidade?cres que te cubrirla se te meteras dentro ou non?

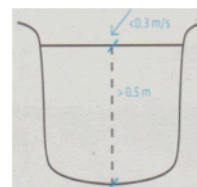
TEN MOITA PROFUNDIDADE, CUBRIRÍAME

TEN POUCA PROFUNDIDADE, NON ME CUBRIRÍA

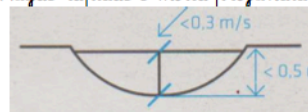
A cal destes debuxos cres que se parece máis o río que estamos inspeccionando?



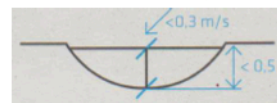
Augas rápidas e moita profundidade



Augas lentas con moita profundidade



Augas rápidas con pouca profundidade



Augas lentas con pouca profundidade

Agora escolle un punto no río para facer nel varias medicións:

- ✓ Primeiro imos medir o ancho do río, para iso un neno pónese nunha beira do río e outro compañeiro, xusto enfrente, na outra beira do río. É preciso que un suxeite o extremo dunha cinta métrica xusto na beirriña onde empieza a beira e que o outro tome a medida a onde chega a auga á outra beira. Para facelo precisades a axuda dalguén que leve botas altas e vos pase a cinta métrica dende unha beira a outra, ou dunha ponte por enriba da cal poder pasar para medir dende unha beira a outra.



Anota o resultado da medición: _____

- ✓ A continuación imos medir a profundidade, para iso necesitaremos unha corda marcada cada 25 centímetros que imos afundindo no río ata que toque fondo. Despois tiramos da corda para fora e medimos o tramo mollado.



Anota o resultado da medición: _____

- ✓ Con estes dous datos multiplicados, ancho e profundidade, podemos calcular a sección:

$$\text{SECCIÓN} = \text{ANCHURA} \times \text{PROFUNDIDADE}$$

$$\text{SECCIÓN} = \underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ metros cúbicos}$$

- ✓ Toca agora calcular a velocidade á que circula a auga; para iso primeiro temos que medir tres veces o tempo que tarda un cortizo en percorrer 10 metros de río. Para facelo seguíde estes pasos:

1º Collede unha cinta métrica ou a corda marcada que empregamos antes e medide 10 metros na beira do río, nun tramo máis ou menos recto.

2º Fan falta dous rapaces para tomar esta medida, un que se poña no principio da cinta e outro a 10 metros de distancia. O primeiro deles debe coller un cortizo e tiralo ao río, ben forte, para que quede lonxe da beira. Xusto no momento en que se tira o cortizo, o segundo rapaz deberá poñer en marcha un cronómetro e medir o tempo que tarda en pasar por diante del (en segundos).

3º Lanzaremos un segundo cortizo e tomaremos unha segunda medida.

4º Lanzaremos un terceiro cortizo e tomaremos outra medida máis.

5º A continuación hai que facer unha media do tempo que tardou o cortizo en percorrer os 10 metros de distancia sumando as tres medidas e dividindo despois por tres.

MEDICIÓN	RESULTADOS
Primeira	
Segunda	
Terceira	

$$\text{MEDIA: } \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} : 3 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ segundos}$$

6º A continuación empregaremos a fórmula da velocidade:

$$\text{VELOCIDADE} = \text{ESPACIO} : \text{TEMPO}$$

VELOCIDADE = 10 metros : resultados da media que calculamos antes

$$\text{VELOCIDADE} = 10 : \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ metros/segundo}$$

✓ Quédanos calcular o caudal do río, usando outra fórmula:

$$\text{CAUDAL} = \text{SECCIÓN} \times \text{VELOCIDADE}$$

$$\text{CAUDAL} = \underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ metros cúbicos}$$

✓ Observamos agora a cor da auga, como che parece que é?

TRANSPARENTE

TURBIA

LAMACENTA, COMO SE LEVARA BARRO

OUTRA COR

✓ O paso seguinte é oler, colle unha pouca auga do río se o precisas, e anota o olor que ten:

NON TEN OLOR

ULE COMA OVOS PODRES

ULE A SUMIDOIRO, A AUGA SUCIA

ULE A GASOLIÑA

TEN OUTRO OLOR DIFERENTE

✓ Hai algún tipo de impacto medio ambiental neste tramo do río que che chame a atención, escumas, restos de aceite, restos de obras, canalizacións, presas, ...? E algún tipo de residuo: plástico, papel, latas, vidro, electrodomésticos, neumáticos, ...?

- ✓ Toca agora tomar varias medidas que nos van dar idea da calidade da auga do río:

1º Mediremos a temperatura da auga do río collendo unha pouca auga nun cacharro e metendo dentro un termómetro durante un minuto. Anota o resultado da medición:

TEMPERATURA: _____ grados centígrados

2º Aínda que xa observamos a simple vista se a auga do río está ou non está transparente, hai un xeito de medir o grado de transparencia da auga; para facelo podes empregar a mesma auga que empregamos para medir a temperatura (sempre e cando sexa transparente).

- Coloca debaixo do cacharro o disco Secchi, un círculo de cartón dividido en catro sectores, un negro escuro, outro gris escuro, un terceiro gris claro e outro gris moi claro.
- Agora mirade dende arriba cantos sectores sodes capaces de ver; se vedes os catro é porque a auga está moi limpa e transparente; se só vedes tres é porque a auga está un pouco turbia, se vedes dous a auga está bastante turbia, e se soamente sodes capaces de ver un sector é porque a auga está moi sucia. Anotade cantos sectores sodes capaces de ver:

UN SECTOR

DOUS SECTORES

TRES SECTORES

CATRO SECTORES

3º Mediremos agora o PH da auga; o PH é unha medida que indica o grado de acidez da auga, un valor determinante en función do cal no río imos atopar un tipo ou outro de seres vivos. Para medir o PH podemos aproveitar de novo a auga do cacharro que empregamos na medición da temperatura e a transparencia.

- Primeiro afundimos unha tira de medición de PH na auga do cacharro e a deixamos alí uns minutos.

**ACTIVIDADE 3: PREPARACIÓN MALETÍN INSPECCIÓN.
EN FUNCIÓN DA INFORMACIÓN E OS DATOS QUE TEÑEN
QUE RECOLLER, HABERÁ QUE DECIDIR QUÉ MATERIAL
É PRECISO LEVAR E CALCULAR O SEU CUSTE.**

- **ELABORACIÓN LISTA MATERIAIS.**
- **PREPARACIÓN MATERIAIS.**
- **CÁLCULO CUSTES POR AULA, NIVEL E CICLO.**







ACTIVIDADE 4: PLANIFICACIÓN DESPLAZAMENTOS DA VISITA AO RÍO

- CÁLCULOS DISTANCIAS.
- PRESUPOSTOS ITINERARIOS.
- COMPARACIÓN COMPAÑÍAS DE BUSES.
- INTERPRETACIÓN MAPAS.
- ELABORACIÓN DE DATOS ITINERARIO, POSIBLES RUTAS,...



ACTIVIDADE 5: INSPECCIÓN RÍO

- REALIZACIÓN MEDICIÓN
- REXISTRO PATRIMONIO
- REXISTRO FLORA
- REXISTRO FAUNA
- ANÁLISE NO LABORATORIO DE MACROINVERTEBRADOS.







PROXECTO RÍOS



MEDICIÓN

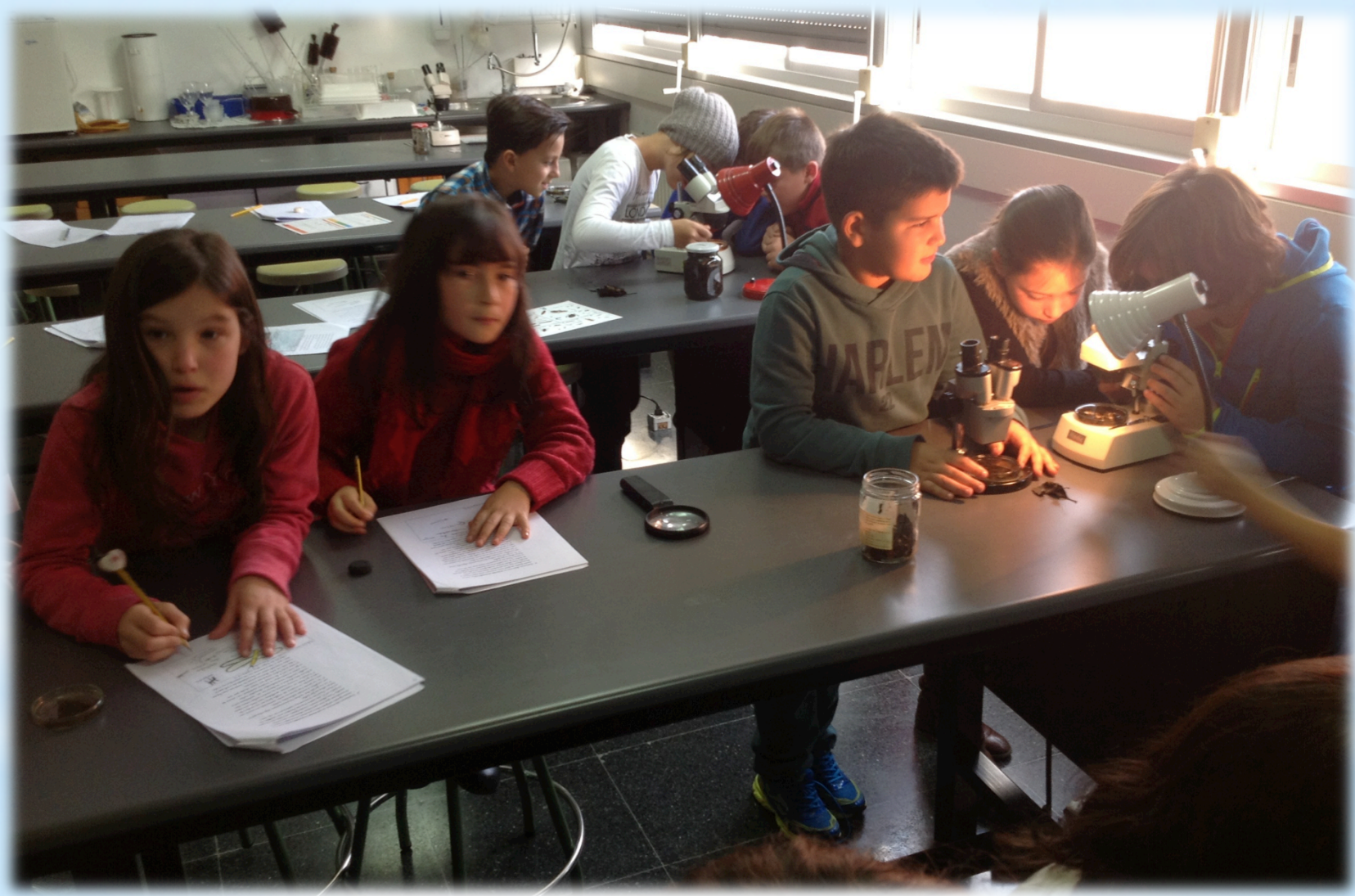


PATRIMONIO

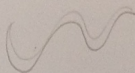


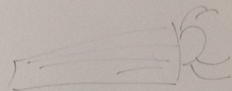
**FAUNA
E FLORA**

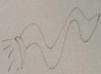




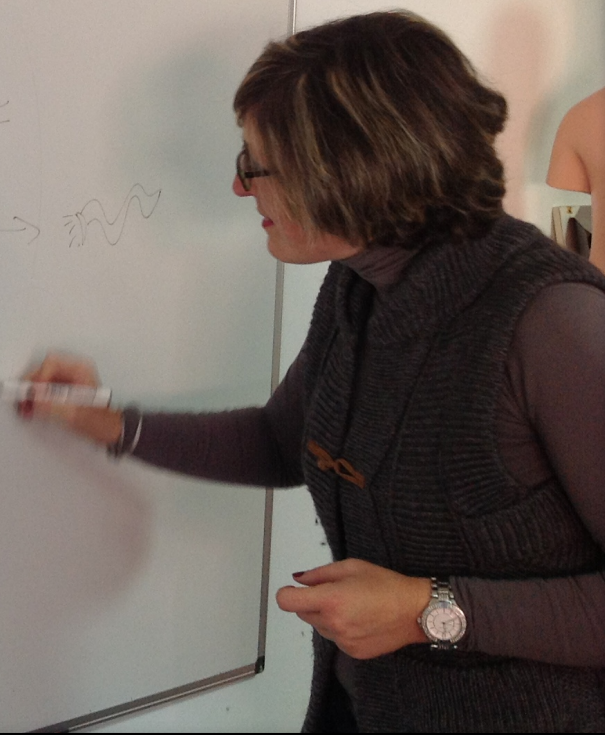
* Caracois → Moluscos gasterópodos 

* Lombrices → Oligoquetos 

* Tricóptero → 

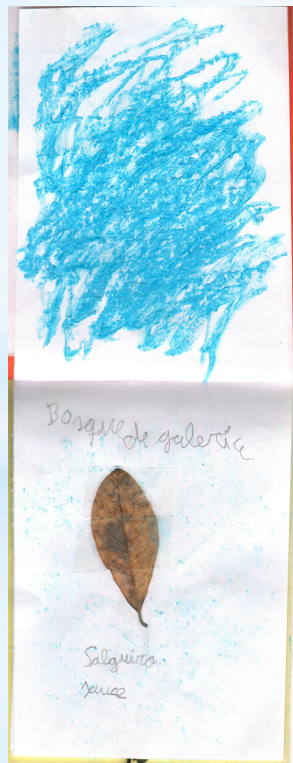
* Díptero (larva mora, mosquito) → 

* Gammárido (pulga de auga) → 



ACTIVIDADE 6: ELABORACIÓN INFORME

- POSTA EN COMÚN DA INFORMACIÓN RECABADA POLOS DIFERENTES EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN.
- SELECCIÓN DA INFORMACIÓN QUE IRÁ NO INFORME FINAL.
- ELABORACIÓN DO INFORME DEFINITIVO.



Quedanos observar os animais invertebrados, non é doado facelo, de feito imos precisar empregar lupas e binoculares que nos permitan observar con certo detalle. Esta observación (mola facer na aula coa axuda da ficha nº 8, na saída imonos limitar a a recoller as mostras. Para iso precisamos meternos no río, con botas altas se fai falta:

1ª Se no fondo hai rochas levantaremos algunha para ver posibles animais adheridos a elas.

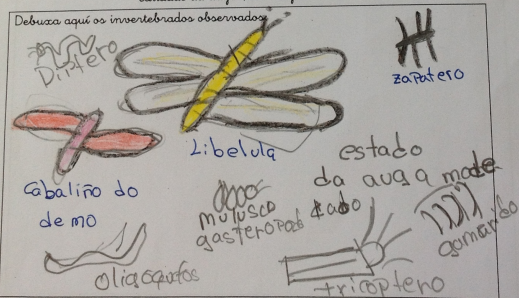
2ª Se no fondo hai terra ou area remosede un pouco cos pés e pasade un truíño de malla fina ou un coador de tela e gáñade as mostras recollidas nun bote con tapa.

3ª Pasade o mesmo truíño ou coador polas raíces das árbores descubertas e na beira do río, asíntídeas para recoller posibles invertebrados alozados nelas.

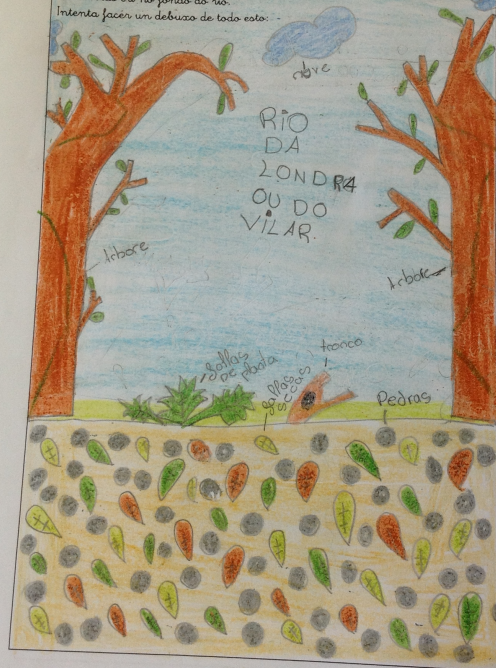
Os restos anintraados no truíño metídeos cun pouco de auga nun tarro de cristal con tapa, aínda que vos pareza pode haber pequenos animais.

Unha vez na aula observaremos as mostras coas lupas: moitos invertebrados son bioindicadores o cal quere dicir que a súa presenza no río indica boa ou mala calidade da auga (mira a ficha nº 9).

Debuxa aquí os invertebrados observados



Fíxate se neste tramo do río hai follas flotando arriba da auga ou depositadas no fondo do río, se hai troncos, se as raíces das árbores non están enterradas na beira do río e quedan ao descuberto, se hai plantas nas beiras ou no fondo do río. Intenta facer un debuxo de todo isto:



INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN COMPETENCIAIS

TÉCNICAS DE AVALIACIÓN DE DESEMPEÑO:

- **PORTAFOLIO**
- **SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**
- **PROXECTOS**
- **MAPAS MENTALES**
- **DIARIO**
- **DEBATES**
- **ENSAIOS**
- **ENTREVISTA**
- **POBRAS ESCRITAS**
- **DEMOSTRACIONES**

ESTAS TÉCNICAS PRECISAN ESCALAS NAS QUE GRADUEMOS O NIVEL DE DESEMPEÑO DOS NOSOS ALUMNOS/AS:

- **RÚBRICAS**
- **REXISTRO ANECDÓTICO**
- **LISTA DE COTEXO (SI/NON)**
- **ESCALAS DE ESTIMACIÓN (SEMPRE, ÁS VECES, NUNCA)**
- **...**

VALORACIÓN DAS APRENDIZAXES PONDERACIÓNS ESTÁNDARES, INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN E RÚBRICAS.

ACTIVIDADE	ESTÁNDAR/ES	INSTRUMENTO AVALIACIÓN
1.- BÚSQUEDA INFORMACIÓN E SELECCIÓN DO RÍO.	CSB1.1.1. Busca información (empregando as TIC e outras fontes directas e indirectas), selecciona a relevante, a organiza, analiza, obtén conclusións sinxelas e as comunica oralmente e/ou por escrito. CSB2.14.1. Localiza nun mapa os principais elementos da paisaxe: unidades de relevo e ríos máis importantes da comunidade autónoma.	OBSERVACIÓN CUNHA RÚBRICA PROBA ESCRITA
2.- ELABORACIÓN FICHA TÉCNICA.	MTB1.2.1. Planifica o proceso de traballo con preguntas apropiadas: que quero descubrir?, que teño?, que busco?, como o podo facer?, non me equivoquei ao facelo?, a solución é idónea? MTB3.3.3. Resolve problemas da vida real utilizando as unidades de medida máis usuais.	PROBA ESCRITA PROBA ESCRITA
3.- PREPARACIÓN MALETÍNS INSPECCIÓNS.	CSB1.2.1. Participa en actividades individuais e de grupo e, emprega estratexias de traballo cooperativo adoitando un comportamento responsable, construtivo e solidario e respecta os principios básicos do funcionamento democrático	OBSERVACIÓN CUNHA RÚBRICA

ACTIVIDADE	ESTÁNDAR/ES	INSTRUMENTO AVALIACIÓN
4.- PLANIFICACIÓN DESPLAZAMENTO AO RÍO.	CSB2.5.1. Diferencia entre plano, mapa e planisferios, interpreta unha escala sinxela nun mapa e identifica signos convencionais máis usuais e básicos que poden aparecer nel.	PROBA ESCRITA
5.-INSPECCIÓN RÍO.	CNB3.1.1. Observa, identifica e recoñece as características básicas e clasifica animais vertebrados e invertebrados do seu contorno, con criterio científico. CNB3.1.2. Observa, identifica e recoñece as características das plantas do seu contorno e clasificaas con criterio científico. CNB3.1.3. Utiliza claves e guías para a clasificación de animais e plantas. CSB4.4.1. Identifica, valora e respecta o patrimonio natural, histórico, cultural e artístico do contorno próximo e asume as responsabilidades que supón a súa conservación e mellora. MTB1.3.1. Iníciase na utilización de ferramentas tecnolóxicas, nomeadamente a calculadora, para a realización de cálculos numéricos, para aprender e resolver problemas. MTB3.1.2. Mide con diferentes instrumentos elixindo a unidade máis axeitada para a expresión dunha medida. MTB3.6.1. Resolve problemas de medida, utilizando estratexias heurísticas e de razoamento.	ELABORACIÓN DA PROPIA FICHA ELABORACIÓN DA PROPIA FICHA ELABORACIÓN DA PROPIA FICHA ELABORACIÓN DA PROPIA FICHA ELABORACIÓN DA PROPIA FICHA ELABORACIÓN DA PROPIA FICHA PROBA ESCRITA
6.- ELABORACIÓN INFORME.	CNB1.1.1. Busca, selecciona e organiza a información importante, obtén conclusións e comunica o resultado de forma oral e escrita de maneira ordenada, clara e limpa, en diferentes soportes.	POSTA EN COMÚN DA INFORMACIÓN RECOLLIDA DIANTE DOS COMPAÑEIROS/AS E REXISTRO CUNHA RÚBRICA

PONDERACIÓNS ESTÁNDARES.

CSB1.1.1. Busca información (empregando as TIC e outras fontes directas e indirectas), selecciona a relevante, a organiza, analiza, obtén conclusións sinxelas e as comunica oralmente e/ou por escrito.	10%
MTB3.3.3. Resolve problemas da vida real utilizando as unidades de medida máis usuais	10%
CSB1.2.1. Participa en actividades individuais e de grupo e, emprega estratexias de traballo cooperativo adoptando un comportamento responsable, construtivo e solidario e respecta os principios básicos do funcionamento democrático	20%
CNB3.1.1. Observa, identifica e reconece as características básicas e clasifica animais vertebrados e invertebrados do seu contorno, con criterio científico.	10%
CNB3.1.2. Observa, identifica e reconece as características das plantas do seu contorno e clasifícaaas con criterio científico.	10%
CNB3.1.3. Utiliza claves e guías para a clasificación de animais e plantas.	10%
CSB4.4.1. Identifica, valora e respecta o patrimonio natural, histórico, cultural e artístico do contorno próximo e asume as responsabilidades que supón a súa conservación e mellora.	10%
MTB1.3.1. Iníciase na utilización de ferramentas tecnolóxicas, nomeadamente a calculadora, para a realización de cálculos numéricos, para aprender e resolver problemas.	10%
CNB1.1.1. Busca, selecciona e organiza a información importante, obtén conclusións e comunica o resultado de forma oral e escrita de maneira ordenada, clara e limpa, en diferentes soportes.	10%

RÚBRICAS

Para chegar a establecer criterios de calificación en relación coas aprendizaxes, resulta aconsellable definir, pouco a pouco, un traballo pormenorizado dos niveis de desempeño de cada un dos estándares de avaliación.

As rúbricas permiten determinar á adquisición das aprendizaxes mediante niveis de desempeño que teñan en conta os contidos, os procesos e os contextos.

IDEAS CLAVE A TER EN CONTA...

- ESTABLÉCENSE CATRO NIVEIS (O QUE SERÍA O EQUIVALENTE A UN INSUFICIENTE, A UN SUFICIENTE, A UN NOTABLE E A UN SOBRESAÍNTE).
- EN FUNCIÓN DO GRUPO, PODENSE ESTABLECER OUTROS DOUS NIVEIS, O -1 PARA ALUMNADO CON NEAE E O +4 PARA ALTAS CAPACIDADES.
- IMPORTANTE: A RÚBRICA DEBE INCLUIR AO CONTIDO, AO PROCEDEMENTO E AO CONTEXTO.
- TEMOS QUE ASEGURARNOS DE QUE REALMENTE ESTAMOS TRABALLANDO E AVALIANDO AS COMPETENCIAS QUE TEMOS VINCULADAS A CADA ESTANDAR.
- É IMPORTANTE ASEGURARNOS DE QUE O INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN PERMITE DIFERENCIAR E ESTABLECER CLARAMENTE UN DETERMINADO NIVEL DE DESEMPEÑO.
- A RÚBRICA PERMÍTENOS ESTABLECER E GRADUAR O NIVEL DE APRENDIZAXE, PERO TAMÉN PODE SER UN INSTRUMENTO PROPIAMENTE DITO.

RÚBRICA DE AVALIACIÓN-CALIFICACIÓN (niveis de desempeño do estándar)						
CARACTERÍSTICAS	Previo Preformal, opcional	1º Receptivo	2º resolutivo	3º autónomo	4º estratégico	5º Extra Proyectual, opcional
	Posúense escasas nocións, destrezas e valores da tarefa.	Tense recepción e comprensión da información, desempeño operativo, e certas nocións, valores da realidade...	Resólvense accións sinxelas, conceptos e procedementos básicos... hai motivación ante as tarefas.	Hai autonomía no desempeño. Argumentos sólidos, xestión de recursos, resólvense tarefas e tense criterio de análise básico.	Plantéxanse estratexias de cambio, hai creatividade, análise comparativo, consecuencias e opcións variadas, alto compromiso e reto ante problemas	Hai altos niveis de impacto sobre a realidade, prevención de problemas, tense en conta a proxección e a historia, situacións de caos e complexidad, innovación e compromiso ético
	ADAPTACIONES SIGNIFICATIVAS	INSUFICIENTE	SUFICIENTE	BIEN/NOTABLE BAJO	NOTABLE ALTO Y SOBRESALIENTE	EXCELENCIA

DESCRIPCIÓN DAS CATEGORÍAS DO DOMINIO COGNITIVO.

COÑECEMENTO-----Evocación de feitos, datos, principios, termos do mesmo xeito que foron aprendidos.

COMPRENSIÓN-----Establecemento de relacións, conceptos, ordeamento, analoxías,...

APLICACIÓN-----Resolver problemas, explicar fenómenos, xeneralización, exemplificación.

ANÁLISE-----Identificar elementos, establecer as súas relacións, hipóteses.

SÍNTESE-----Construcións, organizar elementos, conclusións, inferencias.

AVALIACIÓN-----Emisión de xuízos, implicacións, posicionamento.

CREACIÓN-----Transferencia, obter novas ideas e produtos.

GRADUADORES

AXUDA	AUTONOMÍA
EVENTUALIDADE	FRECUENCIA
SINXELEZA	COMPLEXIDADE
FUNCIONALIDADE BÁSICA	FUNCIONALIDADE COMPLEXA
CONTEXTO FAMILIAR	CONTEXTO NOVIDOSO
RUTINA	CREATIVIDADE
AUTOMATISMO	CONCIENCIA
OBRIGACIÓN	VOLUNTARIEDADE/ MOTIVACIÓN
IMPERFECCIÓN	PERFECCIÓN

GRADUADORES

GRADO DE ADQUISICIÓN:

- TODO
- ASPECTOS PRINCIPALES
- SITUACIONES BÁSICAS

COMPLEXIDADE:

- TAREFAS
- ACTIVIDADES
- EJERCICIOS

MOMENTO:

- TIEMPO REAL
- PLANIFICACIÓN PREVIA

PÚBLICO:

- PRESENCIA
- AUSENCIA

EXEMPLO DE RÚBRICAS

MTB1.3.1. Iníciase na utilización de ferramentas tecnolóxicas, nomeadamente a calculadora, para a realización de cálculos numéricos, para aprender e resolver problemas.

5 (+): Segundo o grupo clase

4 (SOB): Iníciase no uso da calculadora de forma autónoma, amosando dominio na súa utilización e adaptando o seu uso para resolver problemas contextualizados.

3 (NOT): Iníciase na utilización da calculadora e úsaa para resolver problemas contextualizados de forma correcta.

2 (SUF): Iníciase no uso da calculadora, para resolver problemas sinxelos.

1 (INS): Precisa axuda do docente na iniciación do uso da calculadora en problemas moi sinxelos.

0 (-): Segundo o grupo clase.

MTB3.3.3. Resolve problemas da vida real utilizando as unidades de medida máis usuais.

5 (+): Segundo o grupo clase

4 (SOB): Resolve problemas contextualizados complexos de forma razoada e creativa diferenciando os datos relevantes dos irrelevantes, realizando os cálculos correctos, expresando con exactitude a solución e de forma limpa e ordenada.

3 (NOT): Resolve problemas contextualizados de forma razoada diferenciando os datos relevantes dos irrelevantes, realizando os cálculos correctos, expresando con exactitude a solución de forma limpa e ordenada.

2 (SUF): Resolve problemas contextualizados sinxelos de forma razoada con axudas visuais dadas, diferenciando os datos relevantes dos irrelevantes, realizando os cálculos correctos e expresando a solución.

1 (INS): Resolve problemas contextualizados sinxelos con moita axuda por parte do docente, diferenciando datos relevantes dos irrelevantes e expresando a solución.

0 (-): Segundo o grupo clase

MTB 2.4.1 - Resolve problemas que impliquen o dominio dos contidos traballados, empregando estratexias heurísticas, de razoamento

5 (+): Segundo o grupo clase

4 (SOB): Emprega estratexias heurísticas e de razoamento que impliquen o dominio dos contidos traballados, buscando fórmulas alternativas e achegando distintas solucións na resolución de problemas con obxectos da vida cotiá

3 (NOT): Emprega estratexias heurísticas e de razoamento que impliquen o dominio dos contidos traballados, na resolución de problemas con obxectos da vida cotiá.

2 (SUF): Emprega estratexias heurísticas e de razoamento con axuda docente que impliquen o dominio da maioría dos contidos traballados, na resolución de problemas con obxectos cotiás.

1 (INS): Só emprega estratexias heurísticas e de razoamento con moita axuda e guía permanente do docente en problemas que impliquen o dominio de só os contidos traballados máis básicos e con algúns obxectos cotiás.

0 (-): Segundo o grupo clase

**ES ISTO FOI TODO....
GRAZAS!!!**