

# REANIMANDO Á XEOLOXÍA NA UCI: UNHA PROPOSTA CURRICULAR

**LÓPEZ REGUEIRO, ALICIA**

*AEPECT Galicia. Profesora Xubilada do IES de Teis (Vigo)  
alicialr24@gmail.com*

## 1. Introducción

Coa posta en marcha das sucesivas reformas educativas dos últimos anos <sup>1</sup>os contidos de tipo xeolóxico están moi reducidos nas distintas materias relacionadas coas ciencias da Terra e da Saúde. A meirande parte das propostas curriculares deixan estes contidos como engadidos fóra de contexto, ou con redundancias dun ano ao seguinte, sen haber un itinerario progresivo axeitado ao alumnado. Non sempre se traballan os contidos de Xeoloxía, quedando unha eiva de formación significativa, xusto nun momento en que se necesita unha cidadanía sensibilizada e responsable coa xestión do seu patrimonio natural (Pedrinaci e outros, 2013).

Tendo en conta esta situación de partida realizouse este traballo, que se basea nos obxectivos da proposta “*Que Geología enseñar*” do ano 2012, no *manifesto sobre a presenza da Xeoloxía na LOMLOE*, asinado no 2021 por máis de 30 organizacións relacionadas coa docencia, investigación e traballo profesional nesta ciencia, e nas conclusións da mesa redonda “*La Geología en las aulas: presente y futuro*” celebrada no marco do XXII Simposio sobre la Enseñanza de la Geología, que tivo lugar o pasado mes de xullo nas Montañas do Courel.

## 2. Fundamentación teórica e metodolóxica

Con frecuencia, no momento de elaborar as programacións didácticas hai a tendencia a secuenciar as unidades didácticas nos mesmos bloques de contidos que propón a Consellería de Educación no currículo, ou a apoiarse en libros de texto (dixitais ou en papel) que repiten esa mesma tendencia. Iso non favorece unha visión de conxunto da contorna e as interaccións. Por outra banda, tendemos a dar moito peso na práctica docente á abordaxe de contidos que semellan “imprescindibles” para o curso seguinte, cunha preocupación constante con “cumprir o programa”. A situación actual coa LOMLOE non favorece un seguimento progresivo, xa que en 2º de ESO non hai materia de Bioloxía e Xeoloxía, en 4 de ESO é optativa, e non todo o alumnado de ESO cursará a materia de Bioloxía, Xeoloxía e CC.AA en 1º de Bacharelato, polo que é 3º de ESO o último curso da educación obrigatoria no que o alumando recibe docencia de xeoloxía.

Na táboa 1 propóñense os seguintes fíos condutores por cursos, coas pautas xerais para seguir nas programacións. O bloque de “Proxecto científico” considérase transversal en todas elas, como traballo a realizar ao longo do curso en base a algún aspecto do fío condutor que se vaia tratando progresivamente na aula partindo dunha experiencia inicial. Esta proposta non é novidosa, senón que recolle o xa traballado noutras anteriores que, aínda que lonxanas no tempo seguen sendo inspiradoras, como a de Angosto e outros (1988) no libro “Setestrela 1” de Xerais, ou a de Gil e outros (2002) no libro *Ecosfera 1* de SM.

## 3. Unha experiencia concreta en 3º de ESO

A proposta para este nivel indicada na táboa 1 foi traballada no IES de Teis (Vigo) no ano 2023-2024, ao longo de 10 sesións lectivas sesións lectivas entre o mes de setembro e outubro. O punto

<sup>1</sup> Lei Orgánica 8/2013, do 9 de decembro, para a Mellora da Calidade Educativa (LOMCE) e Lei Orgánica 3/2020 do 23 de decembro de Modificación de la Ley Orgánica de Educación (LOMLOE).

Curso	Fío condutor	Temporalización	Proxecto científico (por equipos)
1º ESO	A Terra, planeta habitado	1º trimestre : A Terra como ecosistema. Os seres vivos, comunidade do ecosistema. 2º trimestre: A xeosfera como base do ecosistema 3º trimestre: Hidrosfera e xeosfera	Elaboración de informe con descrición de compoñentes dun ecosistema próximo ao centro e as relacións entre eles
3º ESO	Vivir con saúde	1º trimestre : A saúde e os riscos naturais, a saúde e o sistema inmunitario, comezo da saúde e nutrición. 2º trimestre: Saúde e nutrición, saúde e relación. 3º trimestre: Saúde e reprodución	Investigación bibliográfica, exposición de contidos e debate na aula sobre problemas de saúde ambiental, nutricional, mental e sexual
4º ESO	A paisaxe na que vivo	1º trimestre: Elementos da paisaxe, tipos de paisaxes , creación (tectónica) da paisaxe e modelaxe. A paisaxe no tempo xeolóxico. 2º trimestre: Evolución xeolóxica e biolóxica, orixe da vida. 3º trimestre: Célula, ADN e xenes	Elaboración de informe con elementos da paisaxe da contorna (mapa e perfil topográfico, cursos e mananciais de auga, vexetación tipo, etc) e a evolución no tempo xeolóxico da mesma
1º Bach	A xestión ambiental da miña contorna	1º trimestre : O sistema Terra. Estrutura e dinámica da atmosfera, hidrosfera e xeosfera. 2º e 3º trimestre: O subsistema Biosfera na evolución xeolóxica e biolóxica, orixe da vida, estrutura e diversidade dos seres vivos . As funcións vitais nos seres vivos	Cada equipo funciona como empresa de xestión ambiental, con nome e logotipo , que en diferentes saídas á contorna fai listaxe de recursos, riscos e impactos nos distintos subsistemas da zona e os da a coñecer ao resto da comunidade escolar

**Táboa 1.** Proposta de secuenciación do contidos de Xeoloxía na educación secundaria

de partida foi unha chuvia de ideas ao redor da pregunta “Que é o que me permite manterme nunhas condicións de vida saudables?”. Inicialmente as respostas só facían referencia a hábitos de saúde persoal, pero progresivamente apareceron respostas sobre saúde ambiental e desastres naturais. Nas seguintes sesións fóronse identificando riscos naturais e inducidos que poden afectar á zona onde se vive, e así quedan contextualizados os riscos sísmicos e volcánicos. Traballáronse ferramentas na rede como os mapas do IGN para sismos recentes, ou o xogo “Alto aos desastres”. Con todo isto logrouse facer estes contidos mais achegados e relevantes para o día a día do alumnado .

Está previsto a medio prazo que a Aepsect poña en práctica un curso online a nivel estatal, no que as persoas participantes poidan intercambiar iniciativas similares, e que sirva para seguir concretando e dando forma e difusión a esta proposta curricular .

#### 4. Conclusións

Aínda que a situación docente actual sexa desfavorable, sempre hai xeitos e recursos que poden garantir que o alumnado acade unha competencias básicas no relativo á Xeoloxía. Con frecuencia os recursos que se ofertan son experiencias ou contidos aplicables ao traballo puntual sobre un aspecto concreto, pero non propostas curriculares estruturadas e atractivas que poidan animar a traballar os temas de Xeoloxía, especialmente ao profesorado indeciso ou reticente. Para que eses recursos sexan asumibles e efectivos cómpre seguir fomentando o intercambio de experiencias (congresos, simposios, cursos de formación, obradoiros ou actividades puntuais), e colectivos comprometidos que o fagan posible.

#### 5. Referencias

- Pedrinaci, E (coord.) (2013). «¿Qué geología enseñar ?». *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra, 21(2 Monográfico)*.
- “Manifiesto presencia de la Geología en la LOMLOE” (2021, 17 de mayo) [en línea]. Disponible en <https://www.aepsect.org/2021/05/17/geologia-lomloe-2021/>