

“COCHLEA DOMUS”: PROXECTO PARA A APRENDIZAXE DE CONCEPTOS SOBRE ECOLOXÍA E ZOOLOXÍA

GONZÁLEZ LÓPEZ, DIEGO; GACIO RODRÍGUEZ, MARÍA DEL CARMEN

Departamento de Bioloxía Funcional, Área de Fisioloxía Vexetal, Facultade de Farmacia, Universidade de Santiago de Compostela

1. Introducción

A educación ambiental é un dos temas actuais máis importantes, aínda que é un termo que xurdiu fai anos. A súa relevancia actual vén dada polos múltiples problemas de deterioro do medio ambiente, que se poden apreciar en todos os lugares do planeta, traendo consecuencias negativas a múltiples niveis: biodiversidade, economía, clima, etc. Neste sentido, a educación, sobre todo na área da bioloxía, leva xogando un papel fundamental na necesidade de formar cidadáns que poidan cuestionar o seu papel como sociedade na conservación e na degradación do medio (Hungerfórd & Peyton, 1992). Por este motivo, é tan importante entender como afectan as actividades antropoxénicas, como o caso da proliferación de especies invasoras ou a contaminación a través de biocidas.

2. Fundamentación teórica e metodolóxica

Este traballo ten como principal obxectivo levar á práctica o proxecto “Cochlea Domus”, unha proposta didáctica construtivista que se fundamenta na Aprendizaxe Baseada en Proxectos (ABP). Esta metodoloxía consiste na elaboración dun proxecto que se realiza de forma grupal, onde o obxectivo é lograr que o alumnado aumente o seu coñecemento e desenvolva unha serie de destrezas durante a resolución do proxecto, sendo ambas metas igual de relevantes (Estalayo Santamaría et al., 2021). Deste xeito, pódese aumentar a motivación e a participación, mellorar habilidades como a argumentación e desenvolver un sentido crítico que lles permita afrontar as problemáticas actuais (Fernández March, 2006).

Nesta proposta utilízase un terrario con caracois comúns (*Cornu aspersum*) (Fig. 1). Durante o seu desenvolvemento, un grupo de 8 estudantes dun instituto da contorna de Santiago de Compostela foron os responsables do mantemento diario que estes animais precisaban e de deseñar un experimento, o cal lles permitise atopar unha alternativa ao uso de pesticidas para loitar contra as pragas de gasterópodos, sendo todo isto reforzado coas clases expositivas.



Figura 1. Terrario interactivo utilizado durante el proxecto.

Como problemática principal preténdese abordar a pouca importancia que normalmente se lles concede a aprendizaxe da Ecoloxía e a Zooloxía na materia de Bioloxía e Xeoloxía, a pesares da súa relevancia actual dentro do coidado ambiental. Polo tanto, preténdese avaliar se o proxecto “Cochlea Domus” permite mellorar a adquisición de coñecementos e competencias relacionadas con estes dous campos. Desta maneira, os obxectivos específicos foron os seguintes:

- A. Analizar as ideas previas presentes entre o alumnado.
- B. Avaliar en que media o proxecto resultou beneficioso para a aprendizaxe desta parte da materia de Bioloxía e Xeoloxía.
- C. Observar a resposta dos estudantes durante o desenvolvemento do proxecto, valorando o grao no que se involucran e o grao de satisfacción de cara á proposta.

Para recoller a información necesaria utilizáronse distintos cuestionarios, combinando preguntas de resposta pechada e de resposta aberta. En total realizáronse tres: un cuestionario inicial (pre-test), un post-test e un cuestionario de satisfacción.

O cuestionario inicial ou pre-test elaborouse co obxectivo de determinar cales eran as ideas previas e os puntos débiles do alumnado antes de comezar. O post-test utilizouse para comprobar se o alumnado adquiriu as nocións básicas tras a explicación dos temas teóricos e a participación no proxecto. Á súa vez, o cuestionario de satisfacción empregouse para avaliar a experiencia e a satisfacción dos estudantes. Por último, tivéronse en conta no análise dos resultados o desenvolvemento aptitudinal e a implicación de cada alumno ao longo das diferentes etapas do proxecto por medio dunha rúbrica.

3. Resultados

Unha vez levado á práctica, púidose comprobar como o alumnado presentaba diferentes ideas previas, relacionadas principalmente coa taxonomía dos invertebrados e a súa anatomía, iniciando o proxecto cun baixo coñecemento da materia. Non obstante, o alumnado logrou mellorar o seu nivel de coñecemento, obtendo resultados positivos nos cuestionarios. Por outra banda, o proxecto “Cochlea Domus” foi percibido como unha experiencia divertida e motivadora.

4. Conclusións

A implementación deste proxecto permitiu adquirir e traballar moitas competencias e coñecementos, non obstante, supuxo grandes limitacións tanto polas implicacións á hora de traballar con seres vivos como polo tempo e o esforzo que houbo que dedicarlle. A pesar diso, puido concluírse que os resultados deste “Cochlea Domus” apuntan a que o desenvolvemento xeral do proxecto foi satisfactorio, sentando as bases para posibles melloras no futuro.

5. Referencias

- Estalayo Santamaría, A., Gordillo Pareja, S., Iglesias Angulo, A., & López Sáenz-Laguna, M. (2021). La historia del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). *Iniciación al Aprendizaje Basado en Proyectos: Claves para su implementación, 2021*, ISBN 978-84-09-27979-1, págs. 5-8, 5-8. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7760268>
- Fernández March, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI: Revista de la Facultad de Educación*, 24(1), 35-56.
- Hungerfórd, H., & Peyton, R. B. (1992). *Como construir un programa de educación ambiental*. Los Libro de la Catarata.