

Obstáculos epistemológicos en el aprendizaje de la biología reproductiva en vegetales

viernes, 26 de julio de 2024 15:30 (15 actas)

La siguiente investigación educativa presenta un estudio longitudinal realizado en las cohortes 2021-2022 de estudiantes de Profesorado en Ciencias Biológicas del Consejo de Formación en Educación (CFE) en sus dos modalidades de cursado: presencial y semipresencial. El mismo asume un enfoque interdisciplinario e involucra a docentes de Didáctica y Botánica. Partimos de visión interpretativa de las evidencias de aprendizaje, para el análisis de las causas que implican que los estudiantes no logren una comprensión profunda de la biología reproductiva en vegetales, al visibilizar aquellos obstáculos epistemológicos que impiden la apropiación de este tema. El abordaje metodológico propuesto se compuso de dos fases de intervención. La primera de ellas consistió en el diseño de un instrumento para la recolección de datos sobre preconcepciones en torno a la biología reproductiva, aplicado de forma aleatoria a estudiantes del primer y segundo año del profesorado que no habían cursado Botánica. Mientras que la segunda fase consistió en la aplicación de actividades basadas en el modelo de enseñanza basada en problemas, en aquellos estudiantes que cursan la asignatura Botánica I del tercer año del profesorado en dos instancias. De los resultados obtenidos y a partir de las evidencias de aprendizaje relevadas en los y las estudiantes, podemos plantear que existen concepciones de la biología reproductiva en animales que son utilizadas para explicar los ciclos reproductivos en los vegetales, pero de forma errónea o equivocada. Con respecto a la interpretación de los ciclos reproductivos en vegetales se constata una restringida comprensión de los conceptos de haploidía, diploidía, meiosis, gametos, y fases nucleares. A pesar de esto, cuando los obstáculos son identificados y abordados desde la enseñanza de la Botánica, se logran impactos positivos en los esquemas mentales preexistentes de las y los estudiantes.

Palabras clave

Botánica, Enseñanza de las Ciencias, Prácticas Educativas

País o países del que provienen los autores

Uruguay

¿Completó los datos de afiliación institucional y país de todos los autores?

SI

Autores primarios: Prof. REVETRIA, Julieta (ANEP-Consejo de Formación en Educación); SUAREZ VESPA, Diego (ANEP-Consejo de Formación en Educación)

Clasificación de la sesión: Formación docente I

Clasificación de pistas: Educación inter y transdisciplinaria