



# Monitoreo Histológico y Embriológico como importante estrategia pedagógica de enseñanza-aprendizaje

Paulo Emilio Botura Ferreira<sup>1</sup> [0009-0001-8909-9419]  
Hemesson Souza Santos<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup>Universidade Federal de Sergipe  
[paulobotura@academico.ufs.br](mailto:paulobotura@academico.ufs.br)

## Resumen

El seguimiento académico surge como una estrategia pedagógica importante para apoyar a los estudiantes además de brindar experiencias profesionales a los estudiantes monitores. En este contexto, el objetivo de este estudio fue comparar el desempeño de los estudiantes de la asignatura de Histología y Embriología Especial (ESE) después de una intervención de seguimiento extraclase. Esta asignatura fue ofrecida en el curso de Farmacia de la Universidad Federal de Sergipe (UFS) a una promoción de 52 estudiantes en 2022 (clase 1), sin presencia de monitor, y a 48 estudiantes en 2023 con intervención de seguimiento (clase 2). Ambas clases tuvieron la misma configuración de carga de trabajo teórico y práctico, además de los mismos contenidos tratados y actividades de evaluación. Luego de obtener el promedio general de cada clase, se pudo comprobar que la clase 2 tuvo mayor puntaje y menor número de reprobaciones en comparación con la clase 1 ( $p < 0,05$ ). Además, se pudo observar un mayor interés y cercanía entre el monitor y la actividad docente. Estos resultados sugieren que el seguimiento fue fundamental para maximizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, minimizando su retención además de constituir una valiosa herramienta en la formación e incentivar a los estudiantes monitores a enseñar.

PALABRAS CLAVE: SERVICIOS DE APOYO ACADÉMICO, TUTORÍA, APRENDIZAJE.

## Introducción

En la educación superior, la tutoría académica surge como una importante estrategia pedagógica de apoyo académico e impulsa el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes (Barbosa, et al., 2014). Además, la posibilidad de vivir situaciones de enseñanza-aprendizaje puede ser fundamental para la construcción de experiencias profesionales del estudiante monitor, especialmente para aquellos que desean seguir una carrera docente (Therrien, 1997). En la carrera de Farmacia de la Universidad Federal de Sergipe, la asignatura de Histología y Embriología Especial (ESE) tiene como objetivo presentar elementos de Biología Humana necesarios para el desempeño profesional en el área de la salud. En este contexto, el papel del monitor se vuelve esencial para promover el estudio práctico y la integración de los conocimientos teóricos discutidos por el formador de docentes de esta disciplina. Por lo tanto, este estudio tuvo como objetivo comparar el desempeño de los estudiantes de Farmacia en la disciplina HEE con y sin intervención de seguimiento extraclase.

## Metodología

En 2022, la disciplina HEE fue ofrecida a 52 estudiantes del segundo año de la carrera de Farmacia de la UFS (clase 1), conteniendo 40 horas de materia teórica discutida en el aula y 40 horas de clases prácticas en el laboratorio, que abarcaron contenidos de Básico. Histología (tejidos: epitelial, glandular, conectivo, muscular y nervioso) y Embriología Básica (fecundación hasta la octava semana de desarrollo embrionario), sin apoyo de seguimiento extraclase. Durante este curso se realizaron dos actividades de evaluación con un valor de 100 puntos cada una y se involucraron preguntas integradas entre la teoría y la práctica de los temas tratados. La nota final de la asignatura correspondió a la media simple entre estas dos actividades de evaluación, permitiendo calcular la media global de la clase.

En 2023 se ofreció la misma asignatura a 48 alumnos de segundo curso, del mismo curso (promoción 2), con la misma configuración de carga teórica y práctica que el año anterior, además de los mismos contenidos tratados y actividades de evaluación. Sin embargo, este año se seleccionó a un estudiante de la carrera de Fisioterapia para actuar como monitor de esta disciplina con las siguientes actividades: seguimiento y participación durante las clases prácticas en el laboratorio, asistencia presencial en el laboratorio y asistencia virtual en turnos fuera de la disciplina HEE, uso de cursos virtuales de atlas, elaboración de guías prácticas de estudio para preparaciones de histología y embriología, desarrollo de cuestionarios, juegos en línea y otras metodologías de enseñanza-aprendizaje que fomentaron la integración de conocimientos teóricos y prácticos de esta disciplina. Al finalizar el curso, los datos obtenidos fueron sometidos a análisis estadístico mediante el programa GraphPad Prima 5, expresándose como media  $\pm$  desviación estándar. El nivel de significancia adoptado fue del 5%.

## Resultados

Durante el curso en la clase 2, se pudo demostrar una mayor interacción y comprensión entre los estudiantes en relación a los temas de Histología y Embriología tratados en el aula por el profesor en comparación con la clase 1. También se pudo observar un mayor interés y cercanía hacia el monitor de actividades docentes. Finalmente, tras cerrar el curso, así como las actividades de evaluación, la clase 1 tuvo una media global de 6,8 puntos, con 8 suspensos y la clase 2 tuvo una media de 8,7 puntos y sólo 2 suspensos (tabla 1).

**Tabla 1. Promedio general y suspenso de los estudiantes de la asignatura ESS en Curso de Farmacia UFS entre 2022 y 2023**

Clase	Media global de la asignatura HEE	Número de rechazos
1	6,8 $\pm$ 3	8
2	8,7 $\pm$ 8*	2*

\* p < 0,05 comparado con clase 1

## Discusión

Con base en los resultados de este estudio, fue posible demostrar que el monitoreo contribuyó significativamente a aumentar la ganancia de conocimiento y reducir el número de fracasos en la disciplina HEE. Varias hipótesis pueden haber contribuido a los resultados satisfactorios en el grupo de estudiantes que tuvieron intervención de seguimiento, entre las que se destacan: romper la jerarquía y proximidad del monitor y otros estudiantes debido al grupo de edad, dialectos utilizados

y la propia condición. de aprendizaje que pueden haber hecho el ambiente más propicio para el aprendizaje (Gonçalves, 2021), maximizando el aprendizaje al ser un medio para aclarar dudas, despertando el interés de los estudiantes en el tema estudiado (Matoso, 2014). Según (Masetto, 2003) el monitor contribuye a la formación de los estudiantes, ya que ayuda al docente a captar las dificultades que los estudiantes manifiestan en el curso y disciplina, además de favorecer el aprendizaje de los estudiantes al fomentar la participación en clase en las actividades propuestas y en las actividades prácticas de laboratorio.

Por otro lado, es fundamental destacar la adquisición de experiencia personal y profesional del monitor que trabajó en este proceso. Según (Pessôa, 2007), se destaca observar que el seguimiento permite al estudiante de pregrado mayor cercanía e interés por la carrera docente, ya que convive directamente con la práctica diaria de la docencia, compartiendo experiencias pedagógicas que posibilitan la construcción de su identidad personal y profesional vinculada. a la enseñanza.

## Conclusión

Del estudio realizado se pudo concluir que los programas de apoyo académico son fundamentales para la progresión del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de educación superior, minimizando su retención además de constituir una herramienta valiosa en la formación y estimulación del estudiante. monitor a la docencia.

## Limitaciones

Es necesario aumentar el número de muestra.

## Referencias

- Barbosa, M. G., Azevedo, M. E. O., & Oliveira, M. C. A.: Contribuições da monitoria acadêmica para o processo de formação inicial docente de licenciandas do curso de ciências biológicas da facedi/uece. Revista da SBEnBio, 7, 5471-5479 (2014).
- Gonçalves, M. F.: A importância da monitoria acadêmica no ensino superior. Revista Pemo, 3(1), 313-757 (2021).
- Masetto, M. T.: Competência pedagógica do professor universitário. 1ª edição. Summuns, São Paulo (2003).
- Matoso, L. M. L.: A importância da monitoria na formação acadêmica do monitor: Um relato de experiência. Catussaba, 3, 77-83 (2014).
- Pessôa, J. M.: Programa de monitoria como prática de formação do professor-contador: Percepções e identidade. Em Anais do Simpósio Brasileiro de Política e Administração da Educação. ANAPAE, Porto Alegre (2007).
- Therrien, J.: A natureza reflexiva da prática docente: Elementos da identidade profissional e do saber docente. Revista Educação em Debate, (33), 5-10 (1997).