

AULA INVERTIDA EN EDUCACIÓN SUPERIOR EN ENFERMERÍA: REVISIÓN DE LITERATURA

CLASSROOM INVERTED IN HIGHER EDUCATION IN NURSING: LITERATURE REVIEW

SALA DE AULA INVERTIDA NO ENSINO SUPERIOR EM ENFERMAGEM: REVISÃO DE LITERATURA

Gabriel Lucas Pereira Guimarães¹
Kauan Alcântara Teixeira de Menezes²
Sarah dos Santos Conceição³
Cinthia Soares Lisboa⁴
Núbia Samara Caribé de Aragão⁵

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo resaltar lo que se ha publicado en la literatura científica sobre los desafíos enfrentados y las estrategias utilizadas por los maestros en el uso del aula invertida en la educación superior en enfermería. Se realizó una revisión bibliográfica de la literatura a través del google académico, con carácter cualitativo, que permitió buscar elementos de reflexión y contribución con propuestas para mejorar la calidad de la educación superior con el uso del aula invertida. Actualmente, los educadores en el campo de la enfermería se están insertando en esta nueva metodología de enseñanza, tal enfoque ha mostrado resultados positivos, especialmente con respecto al rendimiento de los estudiantes. Los resultados mostraron que el uso del aula invertida se ha considerado favorable, sin embargo, es necesario capacitar a estudiantes y docentes para abordar esta nueva metodología. Es importante tener en cuenta que esta metodología requiere un cambio de comportamiento entre estudiantes y maestros, requiere habilidades especiales, como trabajo en equipo, resolución de conflictos y colaboración, además de preparación temprana, reflexión crítica y aceptación de lo nuevo.

Palabras clave: Educación superior; Educación en enfermería; Aprendizaje basado en problemas; Enseñanza.

Abstract

This work aims to highlight what has been published in the scientific literature about the challenges faced and strategies used by teachers in the use of the inverted classroom in higher education in nursing. A bibliographic review of the literature was carried out through the academic google, with a qualitative character, allowing to seek elements for reflection and contribution with proposals for improving the quality of higher education with the use of the inverted classroom. Currently, educators in the field of nursing are being inserted into this new teaching methodology, such an

¹ Estudiante de enfermería en la Faculdade Adventista da Bahia.

² Estudiante de enfermería en la Faculdade Adventista da Bahia.

³ Estudiante de doctorado en Ciencias de la Salud en la Universidade de Brasília. Colaborador en la Vigilancia Epidemiológica del Departamento de Salud del Estado del Distrito Federal.

⁴ Estudiante de doctorado en Salud Pública de la Universidad Estadual de Feira de Santana.

⁵ Estudiante de doctorado en Salud Pública de la Universidad Estadual de Feira de Santana. Profesor de la Faculdade Adventista da Bahia.

approach has shown positive results, especially with regard to student performance. The results showed that the use of the inverted classroom has been considered favorable, however, it is necessary to train students and teachers to deal with this new methodology. It is important to note that this methodology requires a change in behavior between students and teachers, requires special skills, such as teamwork, conflict resolution and collaboration, in addition to early preparation, critical reflection and acceptance of the new.

Keywords: Higher Education; Nursing Education; Problem-Based Learning; Teaching.

Resumo

Este trabalho objetiva evidenciar o que tem sido publicado na literatura científica sobre os desafios enfrentados e estratégias utilizadas pelos docentes no uso da sala de aula invertida no ensino superior em enfermagem. Foi realizada uma revisão bibliográfica da literatura por meio do google acadêmico, com caráter qualitativo, permitindo buscar elementos para reflexão e contribuição com propostas para a melhoria da qualidade do ensino superior com a utilização da sala de aula invertida. Atualmente, os educadores no âmbito da enfermagem, estão sendo inseridos a essa nova metodologia de ensino, tal abordagem tem demonstrado resultados positivos, especialmente, com relação ao desempenho dos alunos. Os resultados evidenciaram que a utilização da sala de aula invertida tem sido considerada favorável, no entanto, faz-se necessário capacitar alunos e professores para lidar com esta nova metodologia. É importante salientar que essa metodologia exige mudança de comportamento entre alunos e professores, requer habilidades especiais, como trabalho em equipe, resolução de conflitos e colaboração, além de preparo antecipado, reflexão crítica e aceitação do novo.

Palavras-chave: Educação Superior; Educação em Enfermagem; Aprendizagem Baseada em Problemas; Ensino.

Introducción

Durante siglos, la forma más adecuada y ampliamente utilizada de enseñar a los estudiantes de educación superior fue agruparlos en un lugar con un horario definido, donde el docente difundiría la información a través de clases expositivas y posteriormente el aprendizaje estaría a cargo de los estudiantes. Actualmente, los educadores en el campo de la enfermería se están insertando en una nueva metodología de enseñanza, estudios han señalado que un nuevo enfoque basado en el uso del aula invertida en la educación en enfermería ha mostrado resultados positivos, especialmente en lo que respecta al desempeño de los estudiantes (BENNER, 2012).

El aula invertida es una estrategia de enseñanza que se está implementando ampliamente en muchos contextos educativos. Este modelo de pedagogía también conocido como aprendizaje invertido se entiende como el primer contacto de los estudiantes con nuevos contenidos de la disciplina fuera del aula, utilizando su

tiempo a su propio ritmo, con recursos de tareas cognitivas básicas y posteriormente, en el aula, será un momento de profundizar en tareas cognitivamente avanzadas, como: resolución de problemas, discusión en grupo, laboratorios, etc., con la ayuda de colegas y profesores, pasando a una nueva temática (BERGMANN; SAMS, 2012; TALBERT, 2019).

Este modelo integra nuevos espacios y tiempos entre el mundo físico y el virtual y en ese contexto profesores y alumnos necesitan estar conectados cara a cara y digitalmente, manteniendo el equilibrio entre ambos. Esta combinación del aula y el entorno virtual es fundamental y anticipa el proceso de comunicación que debe suceder de manera planificada, organizada y requerirá que los docentes y alumnos tengan habilidades intelectuales, emocionales, personales y comunicativas (MORAN, 2015).

En vista de lo anterior, se observa que la metodología del aula invertida es un cambio factible en los modelos de enseñanza, con el fin de subsanar las brechas existentes en el modelo tradicional. Es importante destacar que, el profesor del curso de enfermería puede dedicar su tiempo de aula, en presencia de los estudiantes, a consolidar conocimientos que lo orienten, aclaren sus dudas y lo apoyen en el desarrollo de su aprendizaje.

Con base en este escenario, el objetivo de esta investigación es resaltar lo publicado en la literatura científica sobre los desafíos que enfrentan y las estrategias utilizadas por los docentes en el uso del aula invertida en la educación superior en enfermería.

Método

La propuesta de investigación se estructuró a partir de una revisión bibliográfica de la literatura a través de google académico, con un carácter cualitativo, que permitió buscar elementos de reflexión y aporte con propuestas para mejorar la calidad de la educación superior con el uso del aula invertida.

Para la estrategia de búsqueda se utilizaron los descriptores combinados con el conectivo “Y”, con los siguientes términos: Aprendizaje activo; Aula invertida; Educación más alta; Formación de profesores; Tecnología; Educación, Enfermería, en inglés. Vale la pena señalar que esta estrategia fue probada en otras bases de datos, como Lilacs, Bvsalud y Scielo, pero no se encontraron resultados para esa combinación.

La primera etapa de búsqueda de artículos se realizó de diciembre de 2019 a enero de 2020, utilizando el Google académico para rastrear los artículos publicados sobre el tema, utilizando el filtro “desde 2019” y se incluyeron estudios de 2019 a 2020. En el proceso de selección de los artículos, entre las referencias recuperadas, se adoptaron los siguientes criterios de inclusión: artículos originales, completos y disponibles que abordan la temática y excluidos: artículos duplicados; tesis; folletos; disertaciones; monografías; resúmenes; libros; tarjetas; publicaciones en anales y editoriales. No hubo limitación de idioma. Mediante estos procedimientos se obtuvo un total de 136 referencias.

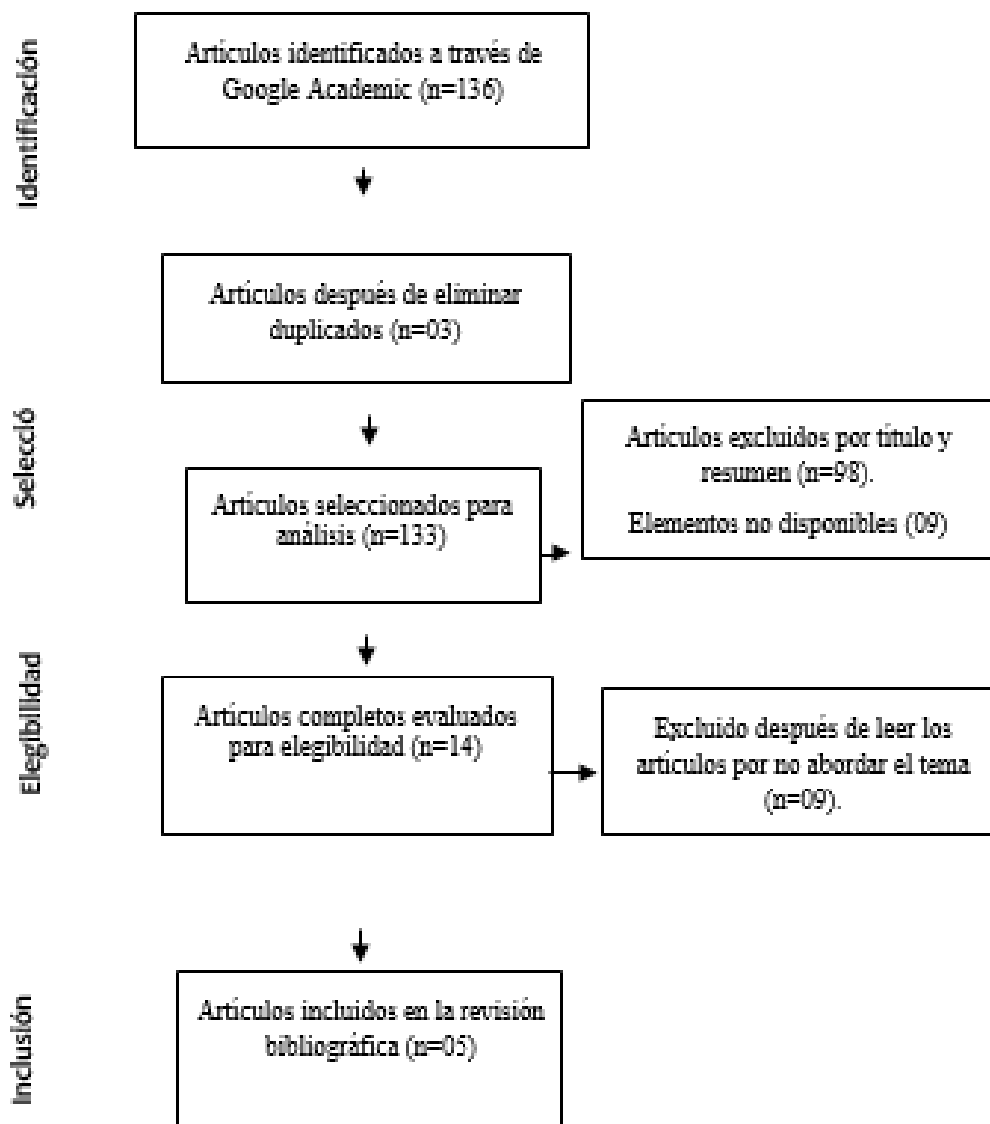
En la segunda etapa, realizada por dos revisores de forma independiente, se leyeron los títulos y resúmenes de estos trabajos, excluyendo aquellos que no correspondían al objetivo general de esta revisión, quedando 14 artículos. En la tercera etapa, durante el proceso de lectura más certera de estos artículos, realizado por un solo investigador, se descartaron 09 de ellos, los cuales fueron excluidos por no abordar el tema. En la etapa final, se seleccionaron 5 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión.

Se preparó una síntesis cualitativa de los datos de los estudios incluidos en esta revisión de la literatura. Los datos también se completaron en una tabla en WORD que incluía los siguientes campos: nombres de los autores, objetivo, año de publicación, país, nombre de la revista.

Resultados y Discusión

Durante la búsqueda realizada en google académico utilizando los descriptores definidos en el idioma inglés, se encontraron 136 artículos publicados entre 2019 y 2020, de los cuales 05 abordaron la temática elegida, el uso del aula invertida en la educación superior en enfermería y se organizaron en un diagrama de flujo para una mejor visualización (Figura 1). Los artículos fueron evaluados inicialmente por título y resumen, siendo excluidos cuando no abordan el tema o cuando se presentan dudas al observarlos en su totalidad.

Figura 1. Diagrama de flujo de la información de la investigación realizada en google académico.



La revisión consta de cinco artículos publicados entre el año 2019 a 2020. La distribución en la Tabla 1 describe la caracterización de los estudios elegibles, seleccionados en relación a los autores, año de publicación, título, objetivo, hallazgos principales, lugar donde se realizó.

Tabla 1. Caracterización de los estudios según autores, objetivo, año de publicación, país y revista

Artículo	Autor(es)/Año de publicación	Título	Objetivo	Principales resultados	País	Periódico
1	LÓPEZ, M.; JIMÉNEZ, J. M.; MARTÍN-GIL, B.; et al. 2019	O impacto de uma intervenção educativa na formação de estudantes de enfermagem habilidades de pensamento crítico: um estudo quase experimental.	Identificar o impacto de atividades educacionais que focaram sobre a melhoria das competências e habilidades de pensamento crítico de estudantes de enfermagem universitários.	A intervenção educacional levou a uma melhoria em todas as habilidades de pensamento crítico, exceto ouvir e falar, em que os homens demonstraram uma mudança maior nas pontuações médias para habilidades de pensamento crítico.	Espanha	Nurse Education Today
2	RABABA; MASHA'AL. 2019	Usando simulações de caminhos ramificados no pensamento crítico do manejo da dor entre estudantes de enfermagem: estudo experimental.	Examinar a eficácia da simulação de caminhos ramificados na promoção das habilidades de pensamento crítico de estudantes de graduação em enfermagem.	Os escores médios da Escala de Autoavaliação do Pensamento Crítico e suas subescalas de domínio no grupo intervenção foram significativamente maiores do que no grupo controle.	Jordânia	Nurse Education Today
3	ZHU L; LIAN Z; ENGSTRÖM M. 2020	Uso de uma sala de aula invertida em cursos de oftalmologia para estudantes de enfermagem, odontologia e medicina: um estudo quase experimental usando uma abordagem de métodos mistos.	Examinar os efeitos do uso de uma sala de aula invertida em cursos de oftalmologia para estudantes de graduação em enfermagem, estudantes de odontologia e estudantes de medicina profissional.	A capacidade de aprendizagem autoavaliada dos alunos melhorou significativamente mais na intervenção do que no grupo de comparação e os alunos de clínica médica sentiram que a aula invertida teve um impacto positivo e melhorou sua capacidade de aprendizado e conhecimento em oftalmologia.	China	Nurse Education Today

4	AL-HAMMOURI; RABABAH; ROWLAND; TETREAULT. 2019	Uma nova abordagem de ensino funciona? Perspectiva dos alunos.	Este estudo teve dois objetivos principais. O primeiro objetivo foi introduzir uma nova abordagem de ensino na área profissional acadêmica de saúde. O segundo objetivo obter uma compreensão aprofundada, da perspectiva dos alunos, sobre os benefícios e limitações dessa nova abordagem de ensino.	Os alunos concluíram e devolveram seus diários reflexivos. A análise mostrou vários desafios e benefícios das experiências dos alunos.	Jordânia	Nurse Education Today
5	FINNEGAN, A. P.; LEMMA, L. DI; MOORHOUSE, I.; LAMBE, R. E.; SOUTTER, E. M.; TEMPLEMAN, J.; RIDGWAY, V.; HYNES, C.; SIMPSON, R.; MCGHEE, S 2020	Educar enfermeiros para oferecer o melhor atendimento aos veteranos militares e suas famílias.	Preparar a futura força de trabalho de enfermagem para fornecer os melhores cuidados para as Forças Armadas.	A avaliação da metodologia de ensino aplicada demonstrou uma melhoria significativa no conhecimento dos alunos.	Inglaterra	Nurse Education in Practice

Fonte: Elaboração própria.

Actualmente, el aula invertida está en el punto de mira como un nuevo método de enseñanza y aprendizaje. Fue en línea con los hallazgos de los artículos incluidos en la presente revisión de literatura, que este método de aprendizaje trajo varios beneficios en el desarrollo de la autonomía y autorregulación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Aprendizaje en la educación superior en enfermería utilizando la metodología del aula invertida

En el aprendizaje activo con el uso de la estrategia de aula invertida, el alumno toma una postura más activa, siendo el primer contacto con la nueva asignatura de la disciplina que se produce antes de la clase, por lo que los alumnos deben practicar conductas de aprendizaje autorreguladas de forma rutinaria. Con respecto al docente, el docente debe abdicar del rol de guardián del conocimiento y asumir el rol de coach, mediador y consultor en tareas de mayor complejidad, haciendo que la relación entre docente y alumno sea productiva y profesional (BERGMANN; SAMS, 2012; TALBERT, 2019).

Si bien es un método ampliamente utilizado en las universidades en la actualidad, aún existe resistencia por parte de estudiantes y docentes en relación con los cambios, se puede observar una cultura establecida en la educación en enfermería. En una visita a una universidad se observó que, al iniciar la clase, la primera actitud de la mayoría de los estudiantes fue abrir sus cuadernos para anotar lo que había en la presentación de diapositivas, al final de la clase una discusión superficial, considerando que era el primer contacto de los estudiantes con el contenido y se limitaban a tomar notas, con poca observación de lo dicho, siendo una práctica común en la enseñanza tradicional (BENNER, 2012).

Sin embargo, se han ido produciendo varios cambios relacionados con la forma de enseñar y aprender, con el avance de las tecnologías de la información y la comunicación que favorecen la expansión de un sistema libre y abierto, aumentando las posibilidades de aprendizaje (KENSKI, 2007; TALBERT, 2019). Así, surgen nuevas metodologías alternativas al modelo de enseñanza tradicional, con el fin de seguir las nuevas tendencias a favor del aprendizaje.

Ante este contexto, el docente actuará planificando e implementando todas las actividades docentes virtuales y presenciales, debe haber dominio de la técnica, así como comprensión de todo el proceso, y es necesario aclarar los objetivos de aprendizaje a alcanzar por los estudiantes. En los encuentros presenciales, el docente actuará como facilitador / mediador del aprendizaje, debe garantizar una evaluación formativa para que se logren los resultados esperados (TALBERT, 2019).

El aula invertida debe brindar una enseñanza diversificada y eficiente, que presente como diferencia la posibilidad de actividades prácticas más profundas para el desarrollo de la autonomía y el aprendizaje basado en la evidencia con la aplicación de los conocimientos adquiridos lo antes posible (KENSKI, 2007; BERGMANN; SAMS, 2012; TALBERT, 2019).

Desafíos enfrentados y estrategias utilizadas por los profesores que utilizan la metodología del aula invertida

Aunque el aprendizaje invertido está siendo aceptado en muchas universidades y es reconocido como una experiencia positiva, existen muchos desafíos que enfrentar. Se han encontrado pocos estudios sobre el uso de esta metodología en la educación superior en enfermería. Entre los desafíos observados en los estudios incluidos están la impresión de los estudiantes que piensan que el maestro no está enseñando; el discurso de quienes mejor aprenden con una clase expositiva; el requisito de tiempo fuera del aula; la dificultad para realizar el estudio individualmente; el hecho de que estés estudiando un tema previamente desconocido, ¿te lleva a pensar "cómo voy a enseñarme yo mismo"? (LÓPEZ et al., 2019; RABABA; MASHA'AL, 2019; ZHU; LIAN; ENGSTRÖM, 2020; AL-HAMMOURI et al., 2020; FINNEGAN; LEMMA; MOORHOUSE, 2020).

Incluso ante las dificultades presentadas, los estudiantes observaron una mejora en la capacidad de autoevaluación, un incremento en el razonamiento crítico ante la adversidad, comprobando que se alcanzaron los objetivos de aprendizaje y que la capacidad de resolución de problemas señalada por los docentes tras el estudio aumentó significativamente. En general, los estudiantes entienden que la propuesta de aula invertida tiene un impacto positivo y mejora la capacidad de aprendizaje, las habilidades de comunicación, así como la resolución de problemas de manera más rápida y eficiente (RABABA; MASHA'AL, 2019; ZHU; LIAN; ENGSTRÖM, 2020).

En un estudio realizado en Inglaterra con el objetivo de evaluar el impacto de la docencia a través del aula invertida, se observaron resultados positivos en todas las habilidades de pensamiento crítico frente a intervenciones a través de estudios de casos y actividades de resolución de problemas reales (LÓPEZ et al., 2019). Desde el mismo punto de vista, el autor Talbert (2019), señala que este método incentiva

a los estudiantes a ingresar al aula conscientes de la asignatura que se abordará, considerando que el ambiente de aprendizaje será más activo, interesante y colaborativo.

Otro hecho importante observado es que la tecnología se ha vuelto inherente a la interacción social, con excesos de información disponible. En este sentido, el docente debe utilizar la metodología del aula invertida para llenar un vacío en una sociedad totalmente conectada a la tecnología, sumando dichos recursos al aprendizaje consciente y activo, con el ejercicio del sentido crítico, aprovechando lo esencial para el aprendizaje, utilizando el tiempo conectado de manera más eficiente (AL-HAMMOURI et al., 2020; TALBERT, 2019).

Para la aplicación de este nuevo enfoque, es fundamental que el docente adopte estrategias que motiven a los estudiantes a incorporarse al estudio de manera individual, algunos recursos utilizados en los estudios incluidos fueron: uso de una plataforma online para la provisión de videos, textos, audios, juegos o textos disponibles con anticipación (LÓPEZ et al., 2019; RABABA; MASHA'AL, 2019; ZHU; LIAN; ENGSTRÖM, 2020; AL-HAMMOURI et al., 2020; FINNEGAN; LEMMA; MOORHOUSE, 2020).

Otro punto para destacar es que el docente tendrá un papel fundamental en la motivación de sus alumnos, promoviendo la reflexión sobre su autonomía durante el proceso de aprendizaje. El elogio de la conducta de un estudiante por parte del maestro agrega importancia al proceso de aprendizaje dentro del entorno académico del estudiante de enfermería. Entre los desafíos que enfrentan los docentes y estudiantes, se destacan los siguientes: conciencia de la importancia de la autonomía, sentido de responsabilidad por el proceso de aprendizaje en sí (LISBOA; FONSECA; MARISCO, 2020).

En este sentido, docentes y estudiantes deben estar preparados para tales desafíos, considerando que con la metodología de enseñanza actual, los estudiantes pueden sentirse perdidos, desmotivados o incluso imaginar que el docente no está cumpliendo con sus obligaciones. Es necesario un cambio de mentalidad en este proceso de innovación docente, para aprender a afrontar las diversidades y el exceso de expectativas (TALBERT, 2019).

Otro desafío para el docente es el hecho de que pese a motivar a los estudiantes a estudiar la materia antes del momento de la lección, en los momentos de actividades prácticas y resolución de problemas reales la gran mayoría de los estudiantes solicitó una revisión del contenido que debió haber sido trabajado previamente en casa,

muchas veces con la justificación de no tener tiempo o por insatisfacción con el método, o incluso por la costumbre de comenzar el contenido con la clase magistral, lo que compromete la carga tiempo programado para las actividades más complejas en el aula, interrumpiendo la planificación pedagógica (LÓPEZ et al., 2019; RABABA; MASHA'AL, 2019; ZHU; LIAN; ENGSTRÖM, 2020; AL-HAMMOURI ET AL., 2020; FINNEGAN ; LEMMA; MOORHOUSE, 2020).

En este contexto, cabe destacar la importancia del seguimiento tecnológico en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Los entornos virtuales son herramientas que utilizan los estudiantes en la metodología del aula invertida. Este entorno de aprendizaje requiere un seguimiento por parte del profesor en cuanto al tiempo de acceso y a qué contenido accedieron los estudiantes.

Aún con las dificultades presentadas, la mayoría de los estudiantes reportaron expectativas positivas con respecto a este método de enseñanza y coinciden en que la metodología de aula invertida brinda un estudio más calificado, mejora las habilidades de comunicación y trabajo en equipo, mejora la motivación y compromiso del estudiante (LÓPEZ et al., 2019; RABABA; MASHA'AL, 2019; ZHU; LIAN; ENGSTRÖM, 2020).

Consideraciones finales

Esta investigación tuvo como objetivo resaltar lo publicado en la literatura científica sobre los desafíos que enfrentan y las estrategias utilizadas por los docentes en el uso del aula invertida en la educación superior en enfermería. Los resultados de los estudios mostraron que la incorporación de la metodología del aula invertida es posible y muestra una mejora en la calidad de la enseñanza, sin embargo, es necesario capacitar a los docentes y estudiantes para comprender mejor los cambios positivos para el proceso de aprendizaje.

Es importante señalar que esta metodología requiere un cambio de comportamiento entre alumnos y docentes, requiere habilidades especiales, como el trabajo en equipo, la resolución de conflictos y la colaboración, además de una preparación temprana, reflexión crítica y aceptación de lo nuevo, considerando que un nuevo enfoque enseñar sobre un modelo que se ha utilizado durante mucho tiempo, presenta grandes desafíos que deben ser considerados. Se sugieren estudios futuros con el fin de

evaluar cualitativamente los efectos de esta metodología en los resultados de aprendizaje de los estudiantes de enfermería.

Referencias

AL-HAMMOURI, M. M.; RABABAH, J. A.; ROWLAND, M. L.; TETREAUULT, A. S.; ALDALAYKEH, M. Does a novel teaching approach work? A Students' perspective. **Nurse Education Today**, v. 85, n. March 2019, p. 104229, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104229>>. Acesso em: 20. 01.2020.

BENNER, P. Educating Nurses: A Call for Radical Transformation—How Far Have We Come? **Journal of Nursing Education**, v. 51, n. 4, p. 183-184, 2012.

BERGMANN, J.; SAMS, A. **Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day**. 1. ed. Colorado: ISTE and ASCD, 2012. 239p.

FINNEGAN, A. P.; LEMMA, L. DI; MOORHOUSE, I.; LAMBE, R. E.; SOUTTER, E. M.; TEMPLEMAN, J.; RIDGWAY, V.; HYNES, C.; SIMPSON, R.; MCGHEE, S. Educating nurses to deliver optimum care to military veterans and their families. **Nurse Education in Practice**, v. 42, n. November 2019, p. 102654, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.102654>>. Acesso em: 22. 12.2019.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GÓMEZ, A. I. P. **Educação na Era Digital: a escola educativa**. Porto Alegre. Penso, 2015.

KENSKI, V. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus. 2007.

LISBOA, D. K. M.; FONSECA, I. R.; MARISCO, G. Produção de mapas conceituais para construção do conhecimento sobre as relações com os animais da fauna urbana e saúde. **Cenas Educacionais**. v. 3, n.e8843, p. 1-15, 2020.

LÓPEZ, M.; JIMÉNEZ, J. M.; MARTÍN-GIL, B.; FERNÁNDEZ-CASTRO, M.; CAO, M. J.; FRUTOS, M.; CASTRO, M. J. The impact of an educational intervention on nursing students' critical thinking skills: A quasi-experimental study. **Nurse Education Today**, v. 85, p. 104305, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104305>>. Acesso em: 08.01. 2020.

LOURENÇO, M. R.; TREVIZAN, M. A. Líderes da enfermagem brasileira--sua visão sobre a temática da liderança e sua percepção a respeito da relação liderança & enfermagem. **Revista Latino-Americano de Enfermagem**, v. 9, n. 3, p. 14–19, 2001.

MARIN, M. J. S. et al. Aspectos das fortalezas e fragilidades no uso das metodologias ativas de aprendizagem. **Revista brasileira de educação médica**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 1, p. 13-20, mar. 2010. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rbem/v34n1/a03v34n1.pdf>>. Acesso em: 08.01. 2020.

MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**, v. II, p. 15-33, 2015. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf>. Acesso em: 28.12. 2019.

RABABA, M.; MASHA'A.L, D. Using branching path simulations in critical thinking of pain management among nursing students: Experimental study. **Nurse Education Today**, v. 86, p. 104323, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104323>>. Acesso em: 22.12.2019.

TALBERT, R. **Guia para utilização da aprendizagem invertida no ensino superior**. Porto Alegre: Penso, 2019. 246 p.

ZHU, L.; LIAN, Z.; ENGSTRÖM, M. Use of a flipped classroom in ophthalmology courses for nursing, dental and medical students: A quasi-experimental study using a mixed-methods approach. **Nurse Education Today**, v.5, p. 1-35, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104262>>. Acesso em: 26.12.2019.

Manuscrito recibido el: 26 de abril de 2020

Aprobado em: 23 de octubre de 2020

ACERCA DE XS AUTORXS:

Gabriel Lucas Pereira Guimarães estudiante de enfermería y se especializó en Administración y Auditoría en Servicios de Salud en la Faculdade Dom Alberto. También es tecnólogo de secretaría.

Contacto: gabriel.enfer.exec@gmail.com

ORCID: 0000-0002-4669-6715

Kauan Alcântara Teixeira de Menezes estudiante de enfermería. Creador y fundador de la Liga Académica de Urgencia y Emergencia de la Faculdade Adventista da Bahia.

Contacto: kauanmennezeskm@hotmail.com

ORCID: 0000-0001-8016-3560

Sarah dos Santos Conceição es cirujano dentista, miembro del Laboratorio de Investigación en Salud Basado en Evidencia y Comunicación Científica. Tiene experiencia profesional en Odontología, en las áreas de Periodoncia y Salud Pública. Actualmente, dedica sus estudios a un doctorado en Ciencias de la Salud en la Universidad de Brasilia.

Contacto: sarahs.conceicao@gmail.com

ORCID: 0000-0001-5729-1249

Cinthia Soares Lisboa es nutricionista, con experiencia en el área de asistencia universal e integral a la población en programas institucionales, unidades primarias de salud, vigilancia sanitaria y epidemiológica, programa de salud familiar y centro de apoyo a la salud familiar.

Contacto: cinthiaslisboa@gmail.com

ORCID: 0000-0002-9370-0465

Núbia Samara Caribé de Aragão es una enfermera. Miembro del grupo de investigación Sala de Análisis Situacional y Epidemiológico y Estadístico (SSAEE). Se interesa en temas relacionados con la salud del trabajador, salud mental, epidemiología de la salud, estadística, didáctica y metodología, educación en salud, planificación de la salud, legislación del SUS, urgencia y emergencia. Tiene experiencia en docencia, atención primaria de salud, urgencia / emergencia y salud mental.

Contacto: nscaribe@hotmail.com

ORCID: 0000-0002-2308-7474