

¿Qué se está haciendo en investigación sobre inclusión? Comprensiones de investigaciones sobre inclusión en educación y educación matemática

What is being done in research on inclusion? Understandings of research on inclusion in Education and Mathematics Education

O que está a ser feito na investigação sobre a inclusão? Compreensões da investigação sobre a inclusão na educação e na educação matemática

DOI: <https://doi.org/10.21803/penamer.18.36.787>

Karen Paola Valencia Mercado

<https://orcid.org/0000-0002-5388-0406>

Rosa Monteiro Paulo

<https://orcid.org/0000-0001-9494-0359>

Resumen

Objetivo: Este artículo tiene como objetivo comprender cómo se está abordando la inclusión en la investigación en educación y educación matemática. **Metodología:** se realizó un estudio interpretativo, lo que permitió identificar aspectos convergentes para la comprensión de lo que se cuestiona. Para la elección de los artículos, se consideró la base de datos Scopus, debido a su alcance e impacto y se realizaron búsquedas en el catálogo de tesis y disertaciones de la Capes, Biblioteca Digital de Tesis y Disertaciones y Repositorio Institucional de la UNESP. Para esta búsqueda se utilizaron los términos “inclusión”, “inclusión en Educación”, “inclusión en la Educación Matemática” considerando el período entre 2018 a 2022. **Resultados:** La interpretación de las obras dio lugar a la elaboración de tres categorías temáticas: la inclusión como derecho garantizado por la ley; la inclusión como actitud y la inclusión como reconocimiento de barreras sociales. **Conclusiones:** La discusión de estas categorías concluye en que todavía existen prejuicios capacitistas en la realización de investigaciones sobre discapacidad. Esto se evidencia en el enfoque de la discapacidad y no en las condiciones sociales que no garantizan las “herramientas” que permitan los derechos de las personas con discapacidad.

Palabras clave: Capacitismo; Inclusión en Educación; Inclusión en Educación Matemática; Persona con discapacidad.

Abstract

Objective: This article aims to understand how inclusion is being addressed in research on education and mathematics education. **Methodology:** An interpretive study was conducted, which allowed us to identify convergent aspects for understanding the issues at hand. The Scopus database was used to select articles due to its scope and impact, and searches were conducted in the Capes thesis and dissertation catalog, the Digital Library of Theses and Dissertations, and the UNESP Institutional Repository. The terms “inclusion,” “inclusion in education,” and “inclusion in mathematics education” were used for this search, considering the period from 2018 to 2022. **Results:** The interpretation of the works led to the development of three thematic categories: inclusion as a right guaranteed by law; inclusion as an attitude; and inclusion as recognition of social barriers. **Conclusions:** The discussion of these categories concludes that ableist prejudices still exist in research on disability. This is evident in the focus on disability rather than on the social conditions that do not guarantee the “tools” that enable the rights of persons with disabilities.

Keywords: Capacitism; Inclusion in Education; Inclusion in Mathematics Education; Person with Disability.

¿Cómo citar este artículo?

Valencia, K. y Monteiro, R. (2025). ¿Qué se está haciendo en investigación sobre inclusión? Comprensiones de investigaciones sobre inclusión en educación y educación matemática. *Pensamiento Americano*, e#:787 18(36), DOI: <https://doi.org/10.21803/penamer.18.36.787>



Resumo

Objetivo: este artigo tem como objetivo compreender como a inclusão está sendo abordada nas pesquisas em educação e educação matemática. **Metodologia:** foi realizado um estudo interpretativo, que nos permitiu identificar aspectos convergentes para a compreensão do que está sendo questionado. Para a escolha dos artigos, considerou-se a base de dados Scopus, devido à sua abrangência e impacto, e foram realizadas buscas no catálogo de teses e dissertações da Capes, na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações e no Repositório Institucional da UNESP. Para essa busca foram utilizados os termos “inclusão”, “inclusão na Educação”, “inclusão na Educação Matemática” considerando o período entre 2018 a 2022. **Resultados:** A interpretação dos trabalhos levou ao desenvolvimento de três categorias temáticas: inclusão como direito garantido por lei; inclusão como atitude e inclusão como reconhecimento de barreiras sociais. **Conclusões:** A discussão dessas categorias conclui que ainda existem vieses facilitadores na condução da pesquisa sobre deficiência. Isso fica evidente na abordagem da deficiência e não nas condições sociais que não garantem as “ferramentas” que viabilizam os direitos das pessoas com deficiência.

Palavras-chave: Habilitação; Inclusão na Educação; Inclusão na Educação Matemática; Pessoa com deficiência.



INTRODUCCIÓN

La inclusión, según la UNESCO, es un proceso educativo, pero también social y político que defiende los derechos de las personas y el respeto a las diferencias. En el ámbito escolar debemos buscar eliminar barreras que impiden a los estudiantes participar activamente en las tareas propuestas en el aula. Esto significa que es importante que los estudiantes estén presentes en el aula, participen y obtengan buenos resultados. La "presencia" se refiere a dónde se educan los niños; la "participación", a la calidad de sus experiencias, y el "logro", a sus aprendizajes en la vida diaria (UNESCO, 2005).

En Colombia, la Constitución reconoce la educación como un derecho y establece su obligatoriedad entre los 5 y 15 años (Asamblea Nacional Constituyente, 1991, Art. 67). La Ley 115 de 1994 y el Decreto 2082 de 1996 integran a las personas con discapacidades al sistema educativo.

En Brasil, la Constitución, la Ley de Directrices y Bases (LDB) y la política de educación inclusiva garantizan el acceso y permanencia de personas con discapacidad en el sistema regular, con servicios especializados, formación docente y accesibilidad integral (Brasil, 1988; 1996; 2008).

A pesar de esta legislación, la inclusión plena aún no es una realidad, lo que hace necesario investigar más sobre el tema. Como resultado, nos dedicamos a analizar publicaciones que se centran en la inclusión en el contexto educativo en general y en la educación matemática en particular. En este texto presentamos un resumen de lo revelado en la búsqueda.

METODOLOGÍA

Con la intención de presentar cómo se está abordando la inclusión en la investigación en Educación y Educación Matemática, se eligió el periodo comprendido entre 2018 y 2022, ya que se quiere que sea actual. Los artículos fueron seleccionados de la base de datos Scopus debido a su alcance e impacto, y también se realizaron búsquedas en el Catálogo de Tesis y Disertaciones de CAPES, en la Biblioteca Digital de Tesis y Disertaciones¹ y en el Repositorio Institucional de la UNESP. Para dichas búsquedas se utilizaron los términos "inclusión", "inclusión en la educación" e "inclusión en la educación matemática".

Se escogieron 11 trabajos entre artículos, disertaciones de maestría y tesis de doctorado para la interpretación y reflexión.

El análisis de los textos se realizó a través de la hermenéutica que, según Palmer (1999), hoy puede entenderse como la ciencia de la interpretación. En las raíces del término hermenéutica, la interpretación puede asociarse con la traducción, indicando el deseo de hacer comprensibles las diferentes perspectivas y horizontes que aparecen en un texto. Así, para comprender un texto asumimos una actitud hermenéutica, que es receptiva y abierta o, según Gadamer (2011), supone:

La actitud hermenéutica [que] presupone una conciencia de nuestras opiniones y prejuicios que, al calificarlos como tales, elimina su carácter extremo. Es llevando a cabo tal actitud que le damos al

¹ Son repositorios nacionales que reúnen disertaciones de maestría y tesis de doctorado defendidas en universidades brasileñas.



texto la posibilidad de aparecer en su diferencia y de manifestar su propia verdad en contraste con las ideas preconcebidas que le hemos impuesto de antemano. (p. 64)

De esta manera, se entiende con el autor que el proceso de interpretación es dialógico, involucrando al intérprete y al texto, mutuamente influenciados y dispuestos en una relación que no puede ignorar la pertenencia y la distancia temporal y que tampoco puede reducir el texto a su propia perspectiva. Por eso, Gadamer (2011) nos habla de la fusión de horizontes para ampliar el campo visual del intérprete considerando el horizonte del texto, que pertenece a otro tiempo y a otra tradición.

Con esta comprensión de la hermenéutica recurrimos a los textos para: realizar una lectura interpretativa de los trabajos e identificar aspectos que nos permitieron constituir tres categorías o grupos temáticos que favorecen la explicación de lo que se pretende evidenciar, es decir, cómo se concibe o entiende la inclusión en la investigación sobre Educación y Educación Matemática. Las categorías temáticas son: la Inclusión como derecho garantizado por la ley, la Inclusión como actitud y la Inclusión como reconocimiento de barreras sociales.

Para establecer estas categorías, leímos atentamente cada una de las obras, tratando de resaltar pasajes que fueran significativos para comprender “¿qué dicen los autores sobre la inclusión?”. Estos extractos constituyeron las Unidades de Sentido que, en el movimiento interpretativo de los investigadores, convergieron hacia significados más generales y permitieron la constitución de las categorías.

Aproximaciones a la inclusión en Educación y Educación Matemática

Para presentar el análisis realizado en este texto, mantendremos las categorías tal como se presentaron anteriormente, a saber: la inclusión como derecho garantizado por la ley; la inclusión como actitud y la inclusión como reconocimiento de las barreras sociales. Destacamos que estas categorías son el resultado del trabajo interpretativo que involucró los 11 textos encontrados, como se dijo.

La inclusión como un derecho garantizado por la ley

Los autores que abordan la inclusión de esta manera se refieren a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y a lo que se dice sobre la inclusión, la declaración de los derechos de las personas con discapacidad y las leyes de Colombia y Brasil.

Uno de los artículos elegidos para este estudio - “Educação em direitos humanos, Educação Matemática Crítica e Educação Matemática Inclusiva: interseções e desafios” - tiene como objetivo destacar la posibilidad de articulación entre la Educación en Derechos Humanos, la Educación Matemática Crítica y la Educación Matemática Inclusiva.

Nery y Sá (2020), sostienen que la educación es un derecho de todos y, a lo largo del artículo, describen cada uno de los enfoques que se tratan en el título. Afirman que la redacción del artículo fue un reto debido a la constante evidencia de la negación y desconocimiento de los derechos humanos y “La identificación de actitudes de segregación y exclusión” (Nery & Sá, 2020, p. 22), que se viven a diario. Enfatizan que el estudio de los derechos humanos también se ha vuelto difícil debido a la constante violación de estos derechos. Advierten que, si bien los derechos son universales y están formulados en una visión global, esta universalidad no considera contextos sociales específicos y se sabe que cada región,



estado o país tiene sus propias singularidades y especificidades, lo que requiere una reconceptualización de estos derechos para que sea posible considerar las especificidades locales.

Entre los derechos garantizados por la legislación se encuentra la educación y, en diversos momentos Nery y Sá (2020) enfatizan la importancia de respetar este derecho no sólo para las personas con discapacidad, sino para todas las personas.

Fraz (2018) en el artículo “Tecnologia assistiva e Educação Matemática: experiências de inclusão no ensino e aprendizagem da Matemática nas deficiências visual, intelectual e auditiva” trae una revisión bibliográfica sobre los temas abordados y declara que su objetivo es

Conocer experiencias de inclusión con el uso de la tecnología asistencial en matemáticas, ofreciendo al área posibilidades de inclusión, promoción e innovación de su enseñanza y aprendizaje con personas con discapacidad visual, intelectual y auditiva, reflexionando a lo largo del estudio sobre los posibles aportes de la ta en la educación matemática. (Fraz, 2018, p. 526)

La inclusión, desde la perspectiva de la autora, “Comprende un proceso dinámico que responde a las necesidades de los estudiantes con necesidades educativas especiales” (Fraz, 2018, p. 525). Citando la legislación el autor afirma que, las tecnologías de asistencia ayudan en este proceso, ya que pueden “Dar a las personas con discapacidad una mayor independencia a través de su comunicación, movilidad, control de su entorno, habilidades de aprendizaje, trabajo e integración con la familia, los amigos y la sociedad” (Brasil, 2015).

A lo largo del artículo, la autora busca destacar cómo las tecnologías de apoyo han favorecido la inclusión de estudiantes con discapacidad en el aula de Matemáticas. Lo ejemplifica mencionando algunos softwares, como el software de apoyo para la enseñanza de contenidos básicos de Matemáticas a estudiantes con discapacidad intelectual; el software Geometrix para enseñar a estudiantes con discapacidad visual y hablar con las manos a estudiantes con discapacidad auditiva (Fraz, 2018).

Las reflexiones de la autora sobre las Tecnologías de Asistencia (TA) y sus contribuciones a la enseñanza de las Matemáticas ponen de relieve la posibilidad de promover la innovación en la enseñanza que posibilite el aprendizaje de las personas con discapacidad proporcionándoles el desarrollo de competencias, tal y como prevé la Ley n.º 13.146/2015 (Fraz, 2018).

El movimiento interpretativo que permitió la creación de esta categoría nos lleva a decir que los autores de las obras citadas entienden la inclusión como un derecho garantizado por la ley, un derecho humano que está respaldado por la legislación, concretamente la citada Ley 13.146/2015.

La inclusión como actitud

Las obras que forman parte de este colectivo, al que denominamos inclusión como actitud, ponen de manifiesto las formas o modos que las personas sin discapacidad que se encuentran en un entorno inclusivo - como un compañero en el aula, un profesor etc.- asumen al estar con la persona con discapacidad.

El trabajo titulado “Formación inicial del profesorado de Matemática en inclusión educativa: aná-

lisis de los perfiles formativos en las universidades chilenas”, de Otondo et al. (2022), destaca la importancia de que el docente de Matemática considere la efectividad de la enseñanza de las Matemáticas. Para ellos, es necesario afrontar el reto que se plantea en la práctica en un aula de inclusión, un desafío que “Requiere que los docentes desarrollen habilidades que les permitan abordar las diversas necesidades y preferencias de los estudiantes, así como garantizar las mismas oportunidades de participación” para toda la clase (Otondo et al., 2022, p. 134).

Los autores destacan las competencias y el perfil inclusivo que deben tener los docentes, citando Román-Meléndez et al. (2021). De acuerdo con estos autores, se debe fundamentar el perfil del docente inclusivo en Colombia.

En el desarrollo de competencias asociadas al conocimiento de discapacidades y altas capacidades, legislación sobre inclusión educativa, pedagogía diferenciada, didáctica inclusiva, cultura institucional inclusiva, investigación en el contexto educativo, creatividad, innovación y habilidades tic, comunicación asertiva en la gestión de las diferencias, evaluación diferenciada, psicopedagogía, neuro psicopedagogía y psiquiatría para el aprendizaje (Román-Meléndez et al., 2021 citado en Otondo et al., 2022, p.135).

Los autores afirman que las competencias de un docente inclusivo, independientemente de su área de especialización, según el Marco de Competencias para Docentes Inclusivos de la Agencia Europea para el Desarrollo de la Educación de Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales de 2011, deben incluir: a) la comprensión de que la inclusión se basa en el acceso a la educación, la participación y el rendimiento académico de todos los estudiantes; b) valorar las diferencias individuales e identificar las mejores formas de responder a la diversidad; c) el uso de enfoques pedagógicos eficaces para clases heterogéneas, incluidas las competencias relacionadas con la comprensión del proceso de diferenciación de la enseñanza y los recursos educativos para satisfacer las diversas preferencias y necesidades de los estudiantes; d) comunicación efectiva con los padres y familiares de alumnos de diferentes orígenes culturales, étnicos, lingüísticos y sociales.

Como señalan, estas y otras habilidades son necesarias para ser un docente inclusivo; estar preparados para afrontar el reto de la inclusión. Sin embargo, cuestionan hasta qué punto estamos, como docentes de ciertas asignaturas, preparados para “satisfacer las necesidades” de los estudiantes con discapacidad. Sin embargo, no discuten cuáles son específicamente esas necesidades.

La pesquisa titulada “Impacto de los Actos Comunicativos Dialógicos en la Argumentación Matemática del Alumnado con Trastorno del Espectro Autista, un Estudio de Caso sobre Educación Inclusiva”, realizada por Rodríguez et al. (2022), analiza cómo los actos comunicativos dialógicos impactan la argumentación Matemática de los alumnos con trastorno del espectro autista (TEA) durante el desarrollo de Grupos Interactivos (GI). El TEA es considerado, en la investigación, una necesidad educativa especial permanente.

De acuerdo con los autores, es necesario observar las barreras a las que se enfrentan las personas con TEA considerando los tres criterios de inclusión de Ainscow et al. (2006, citado por Rodríguez et al., 2022) que son: relacionados con la integración (presencia) a la interacción, es decir, la participación y el aprendizaje de las Matemáticas de los estudiantes con necesidades educativas especiales (Rodríguez et al., 2022).

Entre las conclusiones de la investigación, los autores señalan que los actos dialógicos en grupos interactivos mejoran el aprendizaje matemático de los estudiantes con y sin TEA, ya que les permite una interacción constante con la tarea, con los compañeros y con los profesores. Esta interacción favorece la comprensión progresiva del tema abordado, dando la posibilidad a los estudiantes con TEA de construir argumentos (Rodríguez et al., 2022).

La investigación titulada "Excelencia académica de las mujeres con discapacidad visual en la Universidad: aporte desde una teoría fundamentada", desarrollada por Yerga-Míguez et al. (2021), analizan las historias académicas que contribuyen a la excelencia académica de las mujeres con discapacidad visual.

La excelencia académica, según los autores, está relacionada con el acceso a la universidad, la permanencia y la finalización de los estudios. Entrevistando a 8 personas, dos mujeres con discapacidad visual, dos familiares de estas mujeres, dos profesores y dos compañeras de universidad, los autores constituyen los datos de análisis de su investigación (Yerga-Míguez et al., 2021).

En el análisis, la toma de conciencia se evidencia como un camino necesario para la transformación de los diferentes contextos de las mujeres con discapacidad visual, entendiendo que dicha contextualización ocurre "Cuando otras personas exploran y conocen el mundo de la discapacidad" (Yerga-Míguez et al., 2021, p.15).

Analizando las experiencias de dos mujeres con discapacidad visual en dos contextos diferentes, la investigación expone la idea de conciencia poniendo de relieve el discurso de la profesora de español que considera la diversidad como una situación (Yerga-Míguez et al., 2021).

Una de las conclusiones de este estudio muestra que el apoyo de las familias ayuda a la persistencia de las mujeres en los estudios, la igualdad de trato de sus compañeras contribuye a la inclusión de las mujeres en la vida académica y el apoyo de los profesores, las adaptaciones de materiales y sus diferentes preguntas sobre las barreras actitudinales ayudan al aprendizaje de estas mujeres con discapacidad visual (Yerga-Míguez et al., 2021).

El artículo "Educação Matemática e inclusão: abrindo janelas teóricas para a aprendizagem de alunos cegos", de autoría de Solange Hassan Fernandes y Lulu Healy (2019), describe cómo los constructos teóricos enraizados en los estudios que Vygotsky, llamado Defectología, guía para dar sentido a la inclusión de estudiantes con discapacidad visual en las actividades de Matemáticas. Aborda los estudios de defectología de Vygotsky sobre la compensación, que permite a las personas con discapacidad superar su discapacidad como principal referencia (Fernandes & Healy, 2019).

Las autoras afirman que "Las principales dificultades no son cognitivas, sino de carácter material y tecnológico, que condicionan el ritmo de trabajo de un estudiante ciego a la hora de aprender Matemáticas" (Fernandes & Healy, 2019, p. 100). Así, las autoras afirman que es "fundamental entender cómo estos alumnos procesan la información para poder reestructurar nuestro currículo, actualmente planificado a partir del conocimiento sobre los alumnos sin necesidades educativas especiales" (Fernandes & Healy, 2019, p. 93).

Señalan que la baja visión y la ceguera no son impedimentos para el desarrollo matemático de un individuo que "Recibiendo los estímulos apropiados para emplear otros sentidos, como el tacto, el ha-



bla y el oído [...] podrá aprender como cualquier vidente, siempre y cuando respete la singularidad de su desarrollo cognitivo" (Fernandes & Healy, 2019, p. 100).

Su investigación, dicen, ha contribuido a entender que la estimulación de los tres canales de recepción de las personas ciegas - el sistema auditivo, el sistema fonatorio y el sistema háptico - facilita el acceso a los conceptos. Enfatizan que la zona de desarrollo próximo debe ser considerada "Como un espacio simbólico de interacción y comunicación para elevar el nivel potencial de los sujetos" (Fernandes & Healy, 2019, p. 102).

Las investigadoras enfatizan la importancia de pasar de la investigación a la acción y toman como ejemplo el carácter exploratorio de sus investigaciones, cuyas conclusiones pueden ser consideradas como "Conjeturas y sugerencias para inspirar futuros trabajos" (Fernandes & Healy, 2019, p. 103).

El artículo titulado "Matemática e inclusão: para além dos resultados", de autoría de Teixeira et al. (2018) tiene como objetivo analizar la diáda inclusión/exclusión en el contexto educativo actual, describiendo acciones de inclusión en un enfoque formativo del aprendizaje matemático.

Este estudio propuso tres acciones pedagógicas: narración de cuentos, creación de juegos basados en contenidos matemáticos y el intercambio de estos juegos entre compañeros. En la primera acción, con estudiantes de 11 a 13 años, se observó mayor atención y concentración. En la segunda, con alumnos de 7º grado, el trabajo en equipo y los juegos promovieron el aprendizaje individual y colectivo. Los autores concluyen que estas actividades, al hacer a los estudiantes participantes activos en su aprendizaje, fomentan tanto el aprendizaje matemático como la creatividad y socialización (Teixeira et al., 2018).

La investigación doctoral titulada "Do improvizo às possibilidades de ensino: estudo de caso de uma professora de Matemática no contexto da inclusão de estudantes cegos", de autoría de Lessandra Marcelly Sousa da Silva, destinado a explorar las posibilidades de la enseñanza de las Matemáticas a todos los estudiantes de la clase, incluidos los estudiantes ciegos. Se trata de un estudio de caso de la propia práctica de la investigadora, compuesto por tres momentos: relatos del primer encuentro de la investigadora con un estudiante ciego en el contexto de la inclusión, relatos sobre sus experiencias en una institución para personas con discapacidad e informes de las prácticas de la investigadora en los últimos años, después de algunos años de trabajo en escuelas inclusivas. Entre los aspectos destacados se encuentra la construcción de materiales manipulables para la enseñanza de la Matemática, la formación de los docentes y las condiciones de trabajo en la escuela regular (Marcelly, 2015).

Los resultados apuntan a la importancia del material manipulable para la enseñanza de la Matemática y cuestionan la idea de adaptar el currículo y los materiales para estudiantes ciegos, pues considerando la perspectiva del diseño universal, se plantea que el material debe ser accesible para todos los estudiantes y no solo para el estudiante ciego, lo que contribuye a que el estudiante ciego se reconozca como un estudiante en el aula y no como un estudiante con discapacidad (Marcelly, 2015).

Tal como lo interpretamos, en este grupo de trabajos se entiende por inclusión un cambio de actitud de las personas sin discapacidad hacia las personas con discapacidad. Este cambio requiere que, en el contexto del aula, el docente comience a ver a todos los estudiantes como poseedores de ciertas habilidades que muestran potencial para el aprendizaje. Reconociendo esta posibilidad, el docente comienza a buscar formas de incluir a las personas con discapacidad en este colectivo que llamamos "clase".



La inclusión como identificación de barreras sociales.

Al destacar las barreras sociales, los autores de los textos que conforman este colectivo señalan que la exclusión de las personas con discapacidad puede darse por aspectos relacionados con la comunicación y el acceso a la información que aportan una determinada "imagen" o "forma de ver" a la persona con discapacidad.

Cobeñas (2020) afirma que el modelo médico de la discapacidad, que se considera que diagnostica a la persona y puede ser de gran utilidad en el ámbito médico, en relación con las relaciones sociales, contribuye a crear y mantener creencias sobre estas personas que las "clasifican" como personas en quiebra o biológicamente inferiores. Oliver (2008, citado por Cobeñas 2020), critica el llamado "modelo individual" o "tragedia personal" en el que se considera "que las personas con discapacidad no pueden participar plenamente en la sociedad debido a sus limitaciones físicas y psicológicas" (p.67). Las limitaciones, según estos modelos, "Son generadas por la condición de una persona con discapacidad" (p.67) y, por lo tanto, son entendidas por la propia persona (y su entorno) como trágicas. Sin embargo, continúa el autor, cada vez son más las personas con discapacidad que afirman que su condición de personas con discapacidad no es lo que les priva de una participación plena en la sociedad, sino las restricciones que la sociedad les impone, haciendo que adopten tal opinión (Oliver, 2008 citado en Cobeñas, 2020).

Cobeñas (2020) encontró tres tipos de irrespeto al derecho a la educación de las personas con discapacidad en las escuelas de Argentina donde realizó un estudio: exclusión, segregación e integración.

La exclusión se produce cuando a la persona con discapacidad se le niega su derecho a la educación debido a su discapacidad, porque considerando una perspectiva biológica, la persona con discapacidad no solo es "anormal", sino que también es "ineducable". Esta exclusión no solo ocurre en las escuelas regulares, sino también en las escuelas especiales que no aceptan personas con discapacidades "profundas" (Cobeñas, 2020).

La segregación, según Cobeñas (2020), es explícita en actitudes como abogar por que las personas con discapacidad deben estar en escuelas especiales. Los argumentos para tal defensa se basan en diagnósticos médicos, psiquiátricos, psicológicos e incluso pedagógicos. Existe la creencia de que las escuelas especiales están preparadas para recibir a estos estudiantes, mientras que las escuelas regulares están destinadas a estudiantes que pueden cumplir con ciertas características y requisitos.

La integración o exclusión en la inclusión, como la llama Cobeñas (2020), ocurre cuando los estudiantes con discapacidad reciben violencia o maltrato en escuelas inclusivas. En el estudio presentado, la autora aporta evidencias de la violencia sufrida por los estudiantes con discapacidad en las clases inclusivas. Según él, en las escuelas argentinas de la región de Buenos Aires se mantienen prácticas, culturas y políticas que producen distintas formas de exclusión educativa.

En el artículo "Analysis of the Attitude of Spanish Physical Education Teachers towards Students with Disabilities", autoría de Rojo-Ramos et al. (2022), se realiza un análisis de las actitudes de los profesores de educación física hacia el alumnado con discapacidad. El estudio se realizó en la ciudad de Extremadura, España.

Para este estudio, los autores realizaron entrevistas y analizaron los datos, considerando una distin-



ción para el género - docente - y para la ubicación de la escuela - rural o urbana. La atención se centró en el desarrollo social común y en el proceso conducente a la mejora de las condiciones de vida. El análisis mostró una diferencia entre hombres y mujeres y entre docentes de instituciones rurales y urbanas. Sin embargo, todos los entrevistados coinciden en que el hecho de estar en instituciones regulares contribuye al desarrollo de las personas con discapacidad (Rojo-Ramos et al., 2022).

En general, los docentes coinciden en que la presencia de estudiantes con discapacidad en las instituciones regulares representa un desafío que estimula el cambio en la educación. Los docentes de las zonas rurales creen que la atención que necesitan de las personas con discapacidad perjudica a otros estudiantes, mientras que los docentes de las zonas urbanas no están de acuerdo con esta postura (Rojo-Ramos et al., 2022).

La investigación "Crisálidas entre mariposas, evaluando concepciones sobre discapacidad intelectual", desarrollada por Belmonte y García-Sanz (2021), tuvo como objetivo evaluar el grado de discriminación de las personas con discapacidad intelectual por parte de los jóvenes.

Para ello, los autores utilizaron un cuestionario dirigido a jóvenes del municipio de Murcia, España. Los resultados muestran que los jóvenes con un nivel educativo más alto creen en la autonomía de las personas con discapacidad intelectual y están de acuerdo en que deben tener sus derechos asegurados (Belmonte & García-Sanz, 2022).

En las conclusiones de la investigación se explica que uno de los factores que más afecta a las personas con discapacidad intelectual son las actitudes de las personas en el contexto que les rodea, especialmente el educativo, ya que, según los autores, la inclusión de las personas con discapacidad intelectual (o cualquier otra discapacidad) depende directamente de los conocimientos, creencias y formas de actuar y de las personas que pertenecen a su entorno. es decir, que convivan con ella (Belmonte & García-Sanz, 2022).

La investigación titulada "A deficiência visual em foco: estratégias lúdicas na Educação Matemática Inclusiva", cuyo objetivo fue "Discutir la enseñanza de las Matemáticas a estudiantes con discapacidad visual, señalando las expresiones lúdicas como estrategia didáctica en el contexto de la inclusión escolar" (Nery & Sá, 2019, p. 7), considera que para que exista una inclusión real, son necesarios cambios políticos, pedagógicos e institucionales que favorezcan el desempeño de los estudiantes en las diferentes asignaturas. Esto implica, señalan, un cambio de paradigma, considerando una práctica pedagógica que tenga en cuenta la diversidad.

La escuela regular común debe buscar superar modelos educativos basados en la homogeneidad, combatiendo las prácticas de enseñanza segregadoras, y de igual manera contribuir a la construcción de una sociedad inclusiva que desmitifique la idea de normalidad y el discurso homogeneizador de la igualdad que niega la diferencia y la diversidad. (Nery & Sá, 2019, p. 5)

A partir de esta necesidad de un cambio de paradigma que favorezca actitudes inclusivas, los autores presentan el juego como una alternativa. Consideran, basado en Macedo et al. (2005), que la actividad lúdica es importante por sus características, que implican "Tener placer funcional, ser desafiante, crear posibilidades o tenerlas, tener una dimensión simbólica y, finalmente, expresarse de manera constructiva o relacional" (Nery & Sá, 2019, p. 7).

También afirman que las acciones lúdicas proporcionan un cambio en la perspectiva de la enseñanza, centrándose en "El desarrollo de relaciones reflexivas, creativas e inteligentes" (Nery & Sá, 2019, p. 9) que son importantes no solo para los estudiantes con discapacidad, sino para "Todos aquellos que puedan experimentar prácticas educativas lúdicas, que han sido preparadas de manera intencional, con el objetivo de la satisfacción y el desarrollo del placer en su correlación con el aprendizaje" (Nery & Sá, 2019, p. 9).

Se considera, de acuerdo con lo que dicen los autores, que hay un énfasis en el cambio de perspectivas para que, en el ámbito docente, sean posibles actitudes inclusivas.

"Deficiencialismo: a invenção da deficiência pela normalidade" es el título de la tesis de Souza (2015), que se centra en el discurso normalizador y la propuesta de comprensión de la discapacidad, que el autor define como "Un conjunto de discursos en los que lo normal define, inventa lo discapacitado, teniéndose a sí mismo como estándar de normalidad" (Souza, 2015. p. 76).

Es una tesis *multipaper* y en los diferentes artículos que la componen, el hilo conductor es la discapacidad. Pasamos entonces al artículo titulado "El antideficiencialismo como acto de resistencia" en el que el autor defiende la importancia de un cambio de pensamiento y no solo de actitud. Para ello, dice, es necesario estar atento a la forma de ser del otro.

Asimismo, al tratar con la discapacidad, el autor trae una discusión sobre el origen de la exclusión de las personas con discapacidad, centrándose en las creencias, prejuicios y perjuicios que se evidencian en relación con las personas con discapacidad.

La investigación titulada "Escuelas innovadoras e Criativas e inclusão escolar: um estudo em educação Matemática", de Erica Aparecida Capasio Rosa, tuvo como objetivo desarrollar una comprensión de la inclusión escolar en escuelas públicas Innovadoras y Creativas del Estado de São Paulo a través de narrativas de asignaturas escolares. Para cumplir con el objetivo, se produjeron 14 narrativas de docentes, que subvencionaron la producción de datos de investigación.

La autora, analizando las convergencias y divergencias en las narrativas, constituyó dos temas para las discusiones; la primera, Escuelas innovadoras y creativas: una mirada a la inclusión escolar y la enseñanza de las matemáticas se dividió en subsecciones: Gestión escolar, Participación con otras instituciones, Metodología de la enseñanza, Enseñanza de las matemáticas. En la segunda, Discapacidad e inclusión escolar: discusiones, se discutieron los conceptos y comprensiones de los docentes en relación con los estudiantes con discapacidad (Rosa, 2019).

A partir de las conclusiones, la autora destaca que se ha avanzado en el tema de la gestión, la organización curricular y el involucramiento con la comunidad, pero eso no repercute en la metodología de enseñanza, específicamente cuando se trata de un estudiante con discapacidad, ya que aún se necesitan más esfuerzos en las políticas públicas dirigidas a la formación docente para que la educación sea inclusiva para todos (Rosa, 2019).

La investigación "Imaginação pedagógica e educação inclusiva: possibilidades para a formação de professores de Matemática", de Priscila Coelho Lima, tuvo como objetivo comprender lo que se muestra en un proceso de Imaginación Pedagógica. Se realizó con estudiantes de pregrado en Matemática a quienes se les invitó a imaginar clases de Matemática considerando la perspectiva de la Educación Inclusiva.



La producción de datos se realizó en un grupo de estudio sobre Educación Matemática e inclusión con alumnos de la carrera de Licenciatura en Matemática de la ciudad de São José dos Campos-SP. Un total de 21 estudiantes participaron en el encuentro, que se reunió durante 12 encuentros de 50 minutos de duración y que se celebran semanalmente. Las acciones del grupo se endeudaron en dos partes; en la primera parte, hubo estudios y discusiones sobre Educación Inclusiva y, en la segunda parte se invitó a los participantes a imaginar la clase de Matemáticas para una clase en la que estuviera presente al menos un estudiante con discapacidad. Las reuniones fueron grabadas en audio y video para ser analizadas posteriormente (Lima, 2022).

A partir del análisis de los datos, la investigadora afirma que el grupo de estudio posibilitó la constitución de nuevos conocimientos docentes relacionados con la Matemática y la inclusión. También permitió reflexionar sobre la desigualdad, la exclusión y los prejuicios. La investigadora concluye, entre varias otras ideas, que la imaginación pedagógica puede ser una posibilidad para la formación docente al permitirles pensar en alternativas, en el caso de su investigación, para clases inclusivas de Matemática (Lima, 2022).

La investigación titulada “A colaboração entre professoras para ensino da Matemática em sala de aula com estudante autista”, de Ana Ferro, tuvo como objetivo indagar en las potencialidades que “Representan las prácticas colaborativas entre docentes para la enseñanza de la matemática de manera inclusiva” (Ferro, 2021, p. 15). La investigación es un estudio de caso que siguió, durante un año escolar, a dos profesores de una escuela regular. Uno de estos profesores era del Servicio Educativo Especializado y el otro de la clase de tercer año (estudiantes de 8 años), en la que había dos estudiantes autistas. Uno de estos estudiantes fue asistido por la maestra del Servicio Educativo Especializado. Las observaciones de la investigadora fueron realizadas durante la atención especializada, en las clases de Matemática y en conversaciones con profesores sobre la planificación de actividades.

Los datos de la investigación se componen de las observaciones del investigador y de una entrevista semiestructurada. El análisis se basó en la teoría de la enseñanza colaborativa, esta teoría resalta ocho elementos característicos que deben observarse en el seguimiento de los docentes en las relaciones colaborativas. Estos elementos se organizan en dos grandes categorías. Elementos como la organización del espacio y los recursos, la gestión del aula, forman parte de la categoría más amplia llamada organización y gestión del aula. La comunicación interpersonal, la familiaridad con el currículo, los objetivos y las adecuaciones curriculares, la planificación, el plan de lecciones y la evaluación educativa conforman la categoría de currículo y planificación (Ferro, 2021).

En el análisis de los datos, la investigadora observó la presencia de algunos de estos elementos en la relación entre los dos docentes. También identificó algunas situaciones de exclusión para los estudiantes autistas, asociándose con el concepto de microexclusiones.

Las microexclusiones son prácticas sutiles, realizadas conscientemente o no, que tienden a “aislar” al individuo en un entorno determinado, la mayoría de las veces considerado inclusivo, presentándose como un obstáculo para su desarrollo humano. (Faustino et al., 2019, p. 63).

La investigadora concluyó que el trabajo en asociación, desde la perspectiva del trabajo colaborativo, va más allá del conocimiento teórico, requiriendo una apertura para pensar en conjunto con el otro, para compartir ideas y hacer acuerdos. A pesar de que la maestra de atención especializada atendió solo a uno de los estudiantes autistas de la clase, cuando se unió a la maestra de la clase para compartir la enseñanza, las ac-

tividades fueron dirigidas a todos los estudiantes, caracterizando una de las potencialidades de la propuesta de trabajo colaborativo. Juntos, los docentes planificaron actividades matemáticas inclusivas, lo que llevó a la investigadora a concluir que el trabajo colaborativo entre docentes podría ser uno de los caminos hacia la inclusión educativa (Ferro, 2021).

“Aspectos sobre o ensino de Matemática e a inclusão de estudantes cegos: reflexões a partir de falas e práticas de professoras”, de Tiago Pereira, tuvo como objetivo comprender la enseñanza e inclusión de estudiantes ciegos en las clases de Matemáticas. Estos aspectos, de acuerdo con la investigadora, fueron evidenciados a partir de los discursos y prácticas de un profesor de Matemática y de un profesor en el aula de recursos multifuncionales.

Se trata de una investigación cualitativa cuyos datos se obtuvieron a través de entrevistas semiestructuradas y observaciones participativas en las clases de Matemática y en la asistencia a la sala de recursos. Estos datos se registraron a través de grabaciones de audio y video. Para el análisis de las entrevistas, se seleccionaron fragmentos importantes de los discursos de los docentes y se realizó una triangulación entre estas declaraciones y el diario de campo de los investigadores (Pereira, 2021).

La triangulación permitió agrupar el contenido de las frases (discursos) y el diario de campo en cuatro grupos temáticos que fueron contruidos a partir de las convergencias de los datos. Estos grupos son: Estrategias utilizadas por los docentes hacia una enseñanza inclusiva; Materiales manipulables: construcción con los estudiantes y su versatilidad; ¿Cómo se convirtieron en maestros con una mirada atenta a las diferencias? y Tecnologías digitales y tecnologías de asistencia digital en clases a las que asisten estudiantes ciegos (Pereira, 2021).

Según el autor, los obstáculos para la enseñanza de las Matemáticas están relacionados con cuestiones estructurales, como la falta de tecnologías de apoyo, la escasez de materiales que puedan ser utilizados por los docentes y la falta de inversión en el aula de recursos que permita la compra de materiales básicos, aunado a la necesidad de eliminar los prejuicios sobre el potencial de los estudiantes para el aprendizaje de las Matemáticas.

El análisis de estas diferentes obras muestra que es necesario cambiar paradigmas para que la inclusión sea una realidad, porque seguimos creyendo que las personas sin discapacidad son hegemónicas o que las acciones en clases con personas con discapacidad requieren recursos diferentes.

Se interpreta que el trabajo de este colectivo, en resumen, entiende la inclusión como reconocer (y tratar de eliminar) aquello que impide a las personas con discapacidad participar plenamente en la sociedad, como la falta de accesibilidad, el daño a las personas con discapacidad etc. Sin embargo, se observa que, mientras nos centramos en la falta de algo o en las barreras, no logramos ver lo que es más importante en la discusión: la formación de los estudiantes como personas.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El objetivo de este texto es comprender cómo se está abordando la inclusión en la investigación en Educación y en Educación Matemática. La revisión hecha nos lleva a también traer algunas compren-



siones sobre ese cómo, no solo desde las categorías de clasificación que surgieron, sino sobre algunos sesgos que sobresalen en el discurso de estas investigaciones que denotan la posición de privilegio de las personas sin discapacidad, de la permanencia de la dicotomía normal-anormal en la investigación que trata de inclusión. Aunque estas frases muchas veces pueden ser sutiles (o no), muestran una cierta forma de concebir la inclusión.

Entre estas frases, podemos considerar afirmaciones como

Hoy en día es cada vez más común ver a una persona con discapacidad como una persona con los mismos derechos y oportunidades que cualquier otra, sin embargo, algunos estigmas sociales aún prevalecen sobre esta población debido a viejas creencias, a pesar de los esfuerzos de las instituciones por visualizarlo (Rojo-Ramos et al., 2022).

Se puede interpretar que, aunque estemos hablando de los derechos de las personas con discapacidad, se muestra el paradigma de la normalidad y, sobre todo, que las personas con discapacidad siguen sin ser vistas como personas, ya que son las personas sin discapacidad las que les dan los derechos y no son ellas las que los tienen. Estas declaraciones pueden reflejar la existencia de prejuicios y falsas creencias en relación con las personas con discapacidad.

Los sesgos se expresan explícitamente en frases como “no tenemos la preparación pertinente para satisfacer las necesidades educativas especiales de los estudiantes con discapacidades”. Esta afirmación se asocia a una actitud que ha generado dificultades para que un estudiante con discapacidad esté presente en un aula escolar regular, estas dificultades se derivan, en su mayoría, de la visión de la discapacidad y de las barreras estructurales que hacen que el estudiante con discapacidad se adapte.

Se puede observar que, si bien la inclusión está siendo muy relevante en la investigación en Educación y Educación Matemática, aún existe una concepción capacitista según la cual las personas con discapacidad son diferentes de las personas sin discapacidad y que es necesario tener una preparación o conocimientos especiales, diferentes a los que se tienen en la formación regular común, para enseñar a estudiantes con discapacidad. Un docente inclusivo, debe tener habilidades y competencias que no son requeridas para un docente que no tiene un estudiante con discapacidad en su clase. Se puede pensar que la diversidad de subjetividades presentes en un aula se entiende como elemental, ya que se asumen como unánimes o se ignoran las diferencias en el aprendizaje en una clase.

Otra afirmación interpretada fue en relación con la frase “Se entiende que, para una persona con discapacidad visual, llegar a la universidad ya es un valor” (Yerga-Míguez et al., 2021).

El foco está puesto en la discapacidad, como si la discapacidad fuese el impedimento para que la persona llegue a la universidad y no en el hecho de que las universidades no tienen “herramientas” para garantizar el acceso de las personas con discapacidad.

Prácticas como vendar los ojos, atarse las manos a la espalda para simular una discapacidad motora, taparse los oídos para simular una discapacidad auditiva son irrespetuosas con las personas que viven su discapacidad a diario y además descontextualizadas, porque cada una tiene una experiencia vivida singular que no es igual a la de los demás, aunque está ligada a la de los demás por la intersubjetividad. Merleau-Ponty (2018) dice que “Lo que se nos da solo está dado por la reanudación de cada subjetivi-

dad por sí misma y de las subjetividades por sí mismas en la generalidad de una naturaleza, la cohesión de una vida intersubjetiva y de un mundo” (p. 606).

Las personas con discapacidad están en el mundo junto con otras. Si hay obstáculos, son el resultado de un sistema que necesita ser cambiado, eliminando la jerarquización, la invisibilización, la marginación y la violencia en relación con las singularidades de las personas con discapacidad, lo que solo será posible reconociendo en el otro la esencia del ser.

La inclusión, desde cualquiera de las perspectivas en que la estemos entendiendo o abordando, sea como derecho, como actitud o como identificación de las barreras sociales, necesita un cambio dentro de las estructuras sociales, de las instituciones y del pensamiento individual y colectivo con respecto a la discapacidad y a las personas con discapacidad.

Observando nuestras actitudes y reflexionando sobre ellas, al observar a las personas que pertenecen a grupos vulnerables y ver a las personas con sus propias características, subjetividades, historias de vida y experiencias, podemos dejar de resistirnos a la diversidad.

Conflicto de interés:

No existe conflicto de interés de ninguna clase.



REFERENCIAS

- Asamblea Nacional Constituyente. (1991, 4 de julio). Constitución Política de Colombia. *Diario Oficial No. 40.965*. <https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/ConstitucionPoliticaColombia-1991.pdf>
- Belmonte, M. L. & García-Sanz, M. P. (2022). Crisálidas entre mariposas, evaluando concepciones sobre discapacidad intelectual. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S1), 123-133.
- Brasil. (1988). Constitución da República Federativa do Brasil. Senado Federal.
- Brasil. (1996, 23 de Dezembro). Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Dispõe sobre as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União.
- Brasil. (2008). Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (LDB). Brasília, DF: MEC.
- Brasil. (2015). Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). *Presidência da República*. Disponível 2018/2015/Lei/L13146.htm
- Cobeñas, P. (2019). Exclusión Educativa de Personas con Discapacidad: Un Problema Pedagógico. REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia Y Cambio En Educación, 18(1), 65-81. <https://doi.org/10.15366/reice2020.18.1.004>
- Decreto 2082 de 1996. (1996, 18 de noviembre). Presidente de la República de Colombia. *Diario Oficial No. 42.946*. <https://www.mineducacion.gov.co/1780/w3-articulo-103323.html>
- Faustino, A. C., Moura, A. Q., da Silva, G. H. G., Muzinatti, J. L. & Skovsmose, O. (2019). Microexclusion in inclusive mathematics education. En D. Kolloche, R. Marco-ne, M. Knigge, M. G. Penteado & O. Skovsmose (Eds.), Inclusive mathematics education: State-of-the-art research from Brazil and Germany (pp. 55-70). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-11518-0_6
- Fernandes, S. H. A. A. & Healy, L. (2019). Educação Matemática e inclusão: abrindo janelas teóricas para a aprendizagem de alunos cegos. *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, 5(10), 91-105.
- Ferro, A. (2021). A colaboração entre professoras para ensino da Matemática em sala de aula com estudante autista. [Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Paulista]. *Repositorio Institucional UNESP*. <http://hdl.handle.net/11449/204681>
- Fraz, J. N. (2018). Tecnologia assistiva e Educação Matemática: experiências de inclusão no ensino e aprendizagem da Matemática nas deficiências visual, intelectual e auditiva. *Revista da Sociedade Brasileira de Educação Matemática*, 15(20), 523-547.
- Gadamer, H. G. (2011). Verdade e método: Traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica (Ê. P. Giachini, Trad.). Vozes. (Trabajo original publicado en 1960)
- Ley 115 de 1994. (1994, 8 de febrero). Congreso de la República de Colombia, Ministerio de Educación Nacional. *Diario Oficial No. 41.214*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=292>
- Lima, P. C. (2022). Investigación Imagemção pedagógica e educação inclusiva: possibilidades para a formação de professores de Matemática. [Tesis doctoral, Universidade Estadual Paulista]. *Repositorio Institucional UNESP*. <https://repositorio.unesp.br/items/eee615a1-ff91-41fa-8b5c-66796d6ec284>
- Macedo, L., Petty, A. L. S. & Passos, N. C. (2005). Os jogos o lúdico na aprendizagem escolar. Artmed.
- Marcelly, L. (2015). Do improvizo às possibilidades de ensino: estudo de caso de uma professora de Matemática no contexto da inclusão de estudantes cegos. [Tesis doctoral, Universidade Estadual Paulista]. *Repositorio Institucional UNESP*. <http://hdl.handle.net/11449/136763>



- Merleau-Ponty, M. (2018). Fenomenología da Percepção. WMF Martins Fontes.
- Nery, É. S. S., & Sá, A. V. M. de (2019). A deficiência visual em foco: estratégias lúdicas na Educação Matemática Inclusiva. *Revista Educação Especial*, 32, 1-26.
- Nery, E. S. S., & Sá, A. V. M. de (2020). Educação em direitos humanos, educação matemática crítica e educação matemática inclusiva: interseções e desafios. *Revista Interdisciplinar de Direitos Humanos*, 8 (1), 89-115.
- Otondo, M., Espinoza, C., Oyarzo, X. & Castro, A. (2022). Formación inicial del profesorado de Matemática en inclusión educativa: análisis de los perfiles formativos en las universidades chilenas. *Formación Universitaria*, 15, 133-142. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062022000300133>
- Palmer, R. E. (1999). Hermenéutica. Trad. Maria Luísa Ribeiro Ferreira. Edições 70.
- Pereira, T. (2021). *Aspectos sobre o ensino de Matemática e a inclusão de estudantes cegos: reflexões a partir de falas e práticas de professoras*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Paulista]. Repositório Institucional UNESP. <http://hdl.handle.net/11449/215143>
- Rodríguez, L. L., Díez, J. Ward, S. & Natividad, L. (2022). Impacto de los actos comunicativos dialógicos en la argumentación matemática del alumnado con trastorno del espectro autista. Un estudio de caso sobre educación inclusiva. *REMIE. Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 12(2), 115-145. <http://dx.doi.org/10.447/remie.9731>
- Rojó-Ramos, J., González-Becerra, M. J., Merellano-Navarro, E., Gómez-Paniagua, S., & Adsuar, J. C. (2022). Analysis of the Attitude of Spanish Physical Education Teachers towards Students with Disabilities in Extremadura. *International journal of environmental research and public health*, 19(9), 5043. <https://doi.org/10.3390/ijer-ph19095043>
- Román-Meléndez, G., Pérez-Navío, E. & Medina-Rivilla, A. (2021). Perfil del docente inclusivo de básica primaria: orientado a la transformación del proceso formativo en las instituciones educativas oficiales del distrito de Cartagena-Colombia. *Información Tecnológica*, 32(2), 89-108. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642021000200089>
- Rosa, E. A. (2019). *Escolas inovadoras e Criativas e inclusão escolar: um estudo em educação Matemática*. [Tesis doctoral, Universidad Estadual Paulista]. Repositorio Institucional UNESP. <http://hdl.handle.net/11449/181205>
- Souza, R. M. (2015). *Deficiencialismo: a invenção da deficiência pela normalidade* [Tesis doctoral, Universidade Estadual Paulista]. Repositório Institucional UNESP. <https://repositorio.unesp.br/items/0c50ef7a-3a6e-4f0e-96ff-96aa42f6272e>
- Teixeira, C. de J., Paiva, T. F. & Moreira, G. E. (2018). Matemática e inclusão: para além dos resultados. *Revista de Educação Matemática (REMat)*, 15(20), 389-408.
- UNESCO. (2005). Guidelines for inclusión: Ensuring Access to Education for All. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000140224>
- Yerga-Míguez, M. D., Ramírez-Morera, M. & Díaz-Jiménez, R. M. (2021). La excelencia académica de mujeres con discapacidad visual en la Universidad: aportes de la teoría fundamentada. *Revista Colombiana De Educación*, (83), 1-21. <https://doi.org/10.17227/rce.num83-10797>

