

VOL VI

Educação:

*Saberes em
Movimento,
Saberes que
Movimentam*

Teresa Margarida Loureiro Cardoso

(organizadora)



EDITORA
ARTEMIS

2023

VOL VI

Educação:

*Saberes em
Movimento,
Saberes que
Movimentam*

Teresa Margarida Loureiro Cardoso

(organizadora)



EDITORA
ARTEMIS

2023

2023 by Editora Artemis
Copyright © Editora Artemis
Copyright do Texto © 2023 Os autores
Copyright da Edição © 2023 Editora Artemis



O conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons Atribuição-Não-Comercial NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Direitos para esta edição cedidos à Editora Artemis pelos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento, desde que sejam atribuídos créditos aos autores, e sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A responsabilidade pelo conteúdo dos artigos e seus dados, em sua forma, correção e confiabilidade é exclusiva dos autores. A Editora Artemis, em seu compromisso de manter e aperfeiçoar a qualidade e confiabilidade dos trabalhos que publica, conduz a avaliação cega pelos pares de todos manuscritos publicados, com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

Editora Chefe	Prof. ^a Dr. ^a Antonella Carvalho de Oliveira
Editora Executiva	M. ^a Viviane Carvalho Mocellin
Direção de Arte	M. ^a Bruna Bejarano
Diagramação	Elisangela Abreu
Organizadora	Prof. ^a Dr. ^a Teresa Margarida Loureiro Cardoso
Imagem da Capa	grgroup/123RF
Bibliotecário	Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Conselho Editorial

Prof.^a Dr.^a Ada Esther Portero Ricol, *Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”*, Cuba
Prof. Dr. Adalberto de Paula Paranhos, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil
Prof. Dr. Agustín Olmos Cruz, *Universidad Autónoma del Estado de México*, México
Prof.^a Dr.^a Amanda Ramalho de Freitas Brito, Universidade Federal da Paraíba, Brasil
Prof.^a Dr.^a Ana Clara Monteverde, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina
Prof.^a Dr.^a Ana Júlia Viamonte, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal
Prof. Dr. Ángel Mujica Sánchez, *Universidad Nacional del Altiplano*, Peru
Prof.^a Dr.^a Angela Ester Mallmann Centenaro, Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil
Prof.^a Dr.^a Begoña Blandón González, *Universidad de Sevilla*, Espanha
Prof.^a Dr.^a Carmen Pimentel, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil
Prof.^a Dr.^a Catarina Castro, Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Prof.^a Dr.^a Cirila Cervera Delgado, *Universidad de Guanajuato*, México
Prof.^a Dr.^a Cláudia Neves, Universidade Aberta de Portugal
Prof.^a Dr.^a Cláudia Padovesi Fonseca, Universidade de Brasília-DF, Brasil
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos, Universidade Federal da Grande Dourados, Brasil
Prof. Dr. David García-Martul, *Universidad Rey Juan Carlos de Madrid*, Espanha
Prof.^a Dr.^a Deuzimar Costa Serra, Universidade Estadual do Maranhão, Brasil
Prof.^a Dr.^a Dina Maria Martins Ferreira, Universidade Estadual do Ceará, Brasil
Prof.^a Dr.^a Edith Luévano-Hipólito, *Universidad Autónoma de Nuevo León*, México
Prof.^a Dr.^a Eduarda Maria Rocha Teles de Castro Coelho, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal
Prof. Dr. Eduardo Eugênio Spers, Universidade de São Paulo (USP), Brasil
Prof. Dr. Elói Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima, Brasil
Prof.^a Dr.^a Elvira Laura Hernández Carballido, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México



Prof.ª Dr.ª Emilas Darlene Carmen Lebus, *Universidad Nacional del Nordeste/ Universidad Tecnológica Nacional, Argentina*
Prof.ª Dr.ª Erla Mariela Morales Morgado, *Universidad de Salamanca, Espanha*
Prof. Dr. Ernesto Cristina, *Universidad de la República, Uruguay*
Prof. Dr. Ernesto Ramírez-Briones, *Universidad de Guadalajara, México*
Prof. Dr. Fernando Hitt, *Université du Québec à Montréal, Canadá*
Prof. Dr. Gabriel Díaz Cobos, *Universitat de Barcelona, Espanha*
Prof.ª Dr.ª Gabriela Gonçalves, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal
Prof. Dr. Geoffroy Roger Pointer Malpass, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brasil
Prof.ª Dr.ª Gladys Esther Leoz, *Universidad Nacional de San Luis, Argentina*
Prof.ª Dr.ª Glória Beatriz Álvarez, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*
Prof. Dr. Gonçalo Poeta Fernandes, Instituto Politécnico da Guarda, Portugal
Prof. Dr. Gustavo Adolfo Juarez, *Universidad Nacional de Catamarca, Argentina*
Prof. Dr. Håkan Karlsson, *University of Gothenburg, Suécia*
Prof.ª Dr.ª Iara Lúcia Tescarollo Dias, Universidade São Francisco, Brasil
Prof.ª Dr.ª Isabel del Rosario Chiyon Carrasco, *Universidad de Piura, Peru*
Prof.ª Dr.ª Isabel Yohena, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*
Prof. Dr. Ivan Amaro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
Prof. Dr. Iván Ramon Sánchez Soto, *Universidad del Bío-Bío, Chile*
Prof.ª Dr.ª Ivânia Maria Carneiro Vieira, Universidade Federal do Amazonas, Brasil
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz, *University of Miami and Miami Dade College, Estados Unidos*
Prof. Dr. Jesús Montero Martínez, *Universidad de Castilla - La Mancha, Espanha*
Prof. Dr. João Manuel Pereira Ramalho Serrano, Universidade de Évora, Portugal
Prof. Dr. Joaquim Júlio Almeida Júnior, UniFIMES - Centro Universitário de Mineiros, Brasil
Prof. Dr. Jorge Ernesto Bartolucci, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*
Prof. Dr. José Cortez Godínez, Universidad Autónoma de Baja California, México
Prof. Dr. Juan Carlos Cancino Diaz, Instituto Politécnico Nacional, México
Prof. Dr. Juan Carlos Mosquera Feijoo, *Universidad Politécnica de Madrid, Espanha*
Prof. Dr. Juan Diego Parra Valencia, *Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín, Colômbia*
Prof. Dr. Juan Manuel Sánchez-Yáñez, *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México*
Prof. Dr. Juan Porras Pulido, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil
Prof. Dr. Leinig Antonio Perazolli, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil
Prof.ª Dr.ª Livia do Carmo, Universidade Federal de Goiás, Brasil
Prof.ª Dr.ª Luciane Spanhol Bordignon, Universidade de Passo Fundo, Brasil
Prof. Dr. Luis Fernando González Beltrán, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*
Prof. Dr. Luis Vicente Amador Muñoz, *Universidad Pablo de Olavide, Espanha*
Prof.ª Dr.ª Macarena Esteban Ibáñez, *Universidad Pablo de Olavide, Espanha*
Prof. Dr. Manuel Ramiro Rodríguez, *Universidad Santiago de Compostela, Espanha*
Prof.ª Dr.ª Márcia de Souza Luz Freitas, Universidade Federal de Itajubá, Brasil
Prof. Dr. Marcos Augusto de Lima Nobre, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil
Prof. Dr. Marcos Vinicius Meiado, Universidade Federal de Sergipe, Brasil
Prof.ª Dr.ª Mar Garrido Román, *Universidad de Granada, Espanha*
Prof.ª Dr.ª Margarida Márcia Fernandes Lima, Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil
Prof.ª Dr.ª María Alejandra Arecco, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*
Prof.ª Dr.ª Maria Aparecida José de Oliveira, Universidade Federal da Bahia, Brasil
Prof.ª Dr.ª Maria Carmen Pastor, *Universitat Jaume I, Espanha*
Prof.ª Dr.ª Maria do Céu Caetano, Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Prof.ª Dr.ª Maria do Socorro Saraiva Pinheiro, Universidade Federal do Maranhão, Brasil
Prof.ª Dr.ª Maria Gracinda Carvalho Teixeira, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil



Prof.ª Dr.ª Maria Lúcia Pato, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal
Prof.ª Dr.ª Maritza González Moreno, *Universidad Tecnológica de La Habana*, Cuba
Prof.ª Dr.ª Mauriceia Silva de Paula Vieira, Universidade Federal de Lavras, Brasil
Prof.ª Dr.ª Ninfa María Rosas-García, Centro de Biotecnología Genómica-Instituto Politécnico Nacional, México
Prof.ª Dr.ª Odara Horta Boscolo, Universidade Federal Fluminense, Brasil
Prof. Dr. Osbaldo Turpo-Gebera, *Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa*, Peru
Prof.ª Dr.ª Patrícia Vasconcelos Almeida, Universidade Federal de Lavras, Brasil
Prof.ª Dr.ª Paula Arcoverde Cavalcanti, Universidade do Estado da Bahia, Brasil
Prof. Dr. Rodrigo Marques de Almeida Guerra, Universidade Federal do Pará, Brasil
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares, Universidade Federal do Piauí, Brasil
Prof. Dr. Sergio Bitencourt Araújo Barros, Universidade Federal do Piauí, Brasil
Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil
Prof.ª Dr.ª Silvia Inés del Valle Navarro, *Universidad Nacional de Catamarca*, Argentina
Prof.ª Dr.ª Solange Kazumi Sakata, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN)- USP, Brasil
Prof.ª Dr.ª Stanislava Kashtanova, *Saint Petersburg State University*, Russia
Prof.ª Dr.ª Teresa Cardoso, Universidade Aberta de Portugal
Prof.ª Dr.ª Teresa Monteiro Seixas, Universidade do Porto, Portugal
Prof. Dr. Valter Machado da Fonseca, Universidade Federal de Viçosa, Brasil
Prof.ª Dr.ª Vanessa Bordin Viera, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
Prof.ª Dr.ª Vera Lúcia Vasilévski dos Santos Araújo, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil
Prof. Dr. Wilson Noé Garcés Aguilar, *Corporación Universitaria Autónoma del Cauca*, Colômbia
Prof. Dr. Xosé Somoza Medina, *Universidad de León*, Espanha

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E24 Educação [livro eletrônico]: saberes em movimento, saberes que movimentam VI / Organizadora Teresa Margarida Loureiro Cardoso. – Curitiba, PR: Artemis, 2023.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

Edição bilíngue

ISBN 978-65-81701-07-9

DOI 10.37572/EdArt_281123079

1. Educação. 2. Prática de ensino. 3. Professores – Formação.
I. Cardoso, Teresa Margarida Loureiro.

CDD 370.71

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422



APRESENTAÇÃO

Neste volume VI da *Educação: Saberes em Movimento, Saberes que Movimentam*, é sugerida, para abertura, uma temática que tem marcado as mais recentes conversas e notícias, a par de webinários e de outros eventos, não apenas mas também entre a comunidade académica, nomeadamente no campo educativo e no campo educacional. De facto, e embora não sendo recente (há autores que situam a sua génese em torno dos anos 50 do século XX), parece ser consensual afirmar que a inteligência artificial adquiriu notoriedade ultimamente muito devido ao ChatGPT¹, o mesmo é dizer graças ao *Chat Generative Pre-trained Transformer*, o qual será do conhecimento do leitor².

Também outros recursos e temas, entre os que se *Movimentam* nos restantes capítulos deste livro, com incidência na aprendizagem da matemática e na educação inclusiva, podem ser do conhecimento do leitor. No entanto, merecem ser (re)visitados, porque os desafios que se nos colocam nestes tempos tão incertos quanto exigentes, em que o “mundo está a mudar rapidamente e essa mudança inclui a forma como ensinamos e aprendemos”, recomendam-nos que “[a]companhemos esta evolução de mente aberta”³. E, acrescento, com a mente nos *Saberes em Movimento, Saberes que Movimentam* (n)a *Educação*.

Teresa Cardoso

¹ <https://chat.openai.com/auth/login>. Acesso em: 23 nov. 2023.

² Cf. por exemplo, <https://en.wikipedia.org/wiki/ChatGPT>. Acesso em: 23 nov. 2023.

³ <https://observador.pt/opiniao/a-evolucao-da-inteligencia-artificial-na-educacao/>. Acesso em: 23 nov. 2023.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) COMO CATALIZADOR DE LA TRANSFORMACIÓN EDUCATIVA

Luis Bello

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2811230791

CAPÍTULO 2..... 12

LA INNOVACIÓN EDUCATIVA, CONDICIÓN Y POSIBILIDAD PARA ENFRENTAR LOS DESAFÍOS DE UNA ÉPOCA EXIGENTE

Leonardo Yepes Núñez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2811230792

CAPÍTULO 3.....24

LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA EN TIEMPOS DE COVID – 19. CASO DE ESTUDIO: REPÚBLICA DOMINICANA

Angel Puentes Puente

Hugo Parada Leal

Feliberto Martins Pestana

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2811230793

CAPÍTULO 4..... 44

PROTECCIÓN DE LAS TRAYECTORIAS EDUCATIVAS DE ESTUDIANTES DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA DE LA UDELAR

Sofía Caro

Victoria Giambruno

Lucía Garófalo

Sofía Cardozo

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2811230794

CAPÍTULO 5.....57

EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS A PARTIR DE CONTEXTOS REALES Y PERTINENTES PARA EL ESTUDIANTE: UN MODELO EDUCATIVO PARA EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS

Juan Carlos Morales Meléndez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2811230795

CAPÍTULO 6.....67

IDENTIDAD PROFESIONAL DOCENTE DEL PROFESORADO DE MATEMÁTICA Y
CONDICIONANTES DE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA: RELACIÓN ENTRE VARIABLES

Maite Otondo Briceño

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2811230796

CAPÍTULO 779

MIRADA DEL PROFESORADO DE MATEMÁTICA EN FORMACIÓN AL TRABAJAR LA
EDUCACIÓN INCLUSIVA CON EL DISPOSITIVO DIDÁCTICO REI

Carmen Cecilia Espinoza Melo

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2811230797

CAPÍTULO 8..... 91

ESQUEMATIZACIÓN DE LAS CONSTRUCCIONES MENTALES ASOCIADAS AL
ESTUDIO DE LA FUNCIÓN REAL: EL CASO DE UN ESTUDIANTE CON TRASTORNO
ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Thiare de Jesús Antivil Soto

Paulo Alexander Galleguillos Catalán

Claudio Andres Zamorano Sánchez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2811230798

CAPÍTULO 9..... 109

ACESSIBILIDADE DIGITAL NA WIKIPÉDIA: ANÁLISE DE PRÁTICAS DA COMUNIDADE
LUSÓFONA

Magda Sofia Castrelas Duarte

Maria Filomena Pestana Martins Silva Coelho

Teresa Margarida Loureiro Cardoso

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2811230799

CAPÍTULO 10.....122

INTERFACES GRÁFICAS PERSONALIZADAS PARA RESOLVER PROBLEMAS QUE
REQUIEREN MÉTODOS NUMÉRICOS

Marta Graciela Caligaris

Georgina Beatriz Rodríguez

Lorena Fernanda Laugero

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28112307910

CAPÍTULO 11.....134

CÓMO ELABORAR CITAS Y REFERENCIAS CON ESTILO APA 7 Y EL PROCESADOR DE TEXTOS WORD

Adriana Barraza López

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28112307911

SOBRE A ORGANIZADORA..... 151

ÍNDICE REMISSIVO152

CAPÍTULO 6

IDENTIDAD PROFESIONAL DOCENTE DEL PROFESORADO DE MATEMÁTICA Y CONDICIONANTES DE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA: RELACIÓN ENTRE VARIABLES¹

Data de submissão: 05/10/2023

Data de aceite: 23/10/2023

Maite Otondo Briceño

Universidad Católica de la
Santísima Concepción
Concepción, Chile

<https://orcid.org/0000-0001-9513-3794>

RESUMEN: Este estudio da cuenta de un tema insuficientemente investigado. Objetivo: Analiza la relación entre la identidad profesional docente del profesorado de matemática y condicionantes de la educación inclusiva. Método: Con una investigación cuantitativa no experimental, transversal, de diseño descriptivo-correlacional, los datos se recogieron por medio de la Escala de Opinión sobre Educación Inclusiva, validada en Chile. La muestra constó de 32 profesores de matemáticas de aula escolar, ex alumnos y titulados en la universidad donde se realiza la investigación. Los datos se analizaron con el software Jasp última 2023. Resultados: Los resultados evidencian una relación significativa entre variables: a mayores recursos, colegios privados, apoyos y formación docente, mayor es la identidad docente inclusiva.

¹ Artículo asociado al proyecto de investigación regular DIN 12/2021 Universidad Católica De La Santísima Concepción.

Conclusión: La descripción de la identidad profesional docente y las condicionantes de la educación inclusiva del profesorado de aula común de matemática concuerda con investigaciones previas, el profesorado de aula común aprueba los principios y nociones hacia la educación inclusiva, pero, carece de recursos, formación y capacitación docente para llevarla a cabo. Así, se postula que para presentar una identidad docente inclusiva es necesario orientar la formación inicial y continua hacia estas temáticas, mejorar los recursos y apoyos que se brindan por parte de las universidades formadoras de profesores y de los establecimientos educacionales, puesto que el desarrollo profesional es considerado como el éxito en la inclusión.

PALABRAS CLAVE: Atención a la diversidad. Condicionantes de la educación inclusiva. Desarrollo profesional docente. Identidad profesional docente. Profesorado.

PROFESSIONAL TEACHING IDENTITY OF MATHEMATICS TEACHERS AND CONDITIONING FACTORS OF INCLUSIVE EDUCATION: RELATIONSHIP BETWEEN VARIABLES

ABSTRACT: This study accounts for an insufficiently researched topic. Objective: Analyzes the relationship between the professional teaching identity of mathematics teachers and conditions of inclusive education. Method: With a non-experimental, cross-

sectional, quantitative research of descriptive-correlational design, data were collected through the Opinion Scale on Inclusive Education, validated in Chile. The sample consisted of 32 classroom mathematics teachers, alumni and graduates of the university where the research is conducted. The data was analyzed with the latest 2023 Jasp software. Results: The results show a significant relationship between variables: the greater the resources, private schools, supports and teacher training, the greater the inclusive teacher identity. Conclusion: The description of the teaching professional identity and the conditioning factors of inclusive education of common classroom teachers of mathematics agrees with previous research, common classroom teachers approve the principles and notions towards inclusive education, but lacks resources, training and teacher training to carry it out. Thus, it is postulated that to present an inclusive teaching identity it is necessary to orient initial and continuous training towards these issues, improve the resources and support provided by teacher training universities and educational establishments, since professional development is considered as success in inclusión.

KEYWORDS: Attention to diversity. Conditions of inclusive education. Teacher professional development. Teaching professional identity. Teaching staff.

1 INTRODUCCIÓN

1.1 EDUCACIÓN INCLUSIVA

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) define educación inclusiva como un proceso que busca asegurar el derecho al acceso, permanencia, participación y éxito que todo estudiantado debe tener en la escuela, UNESCO (2020).

Se conceptualiza como la respuesta a la diversidad, que se identifica con la participación, logros y disminución de barreras (Booth y Ainscow, 2011; Plancarte, 2017). Dado lo anterior, es necesario tener en cuenta el contexto, así, Royo et al. (2019) dice que el contexto es mediador del proceso, diseñando estrategias que eviten la exclusión escolar.

En la actualidad, la UNESCO (2020) plantea que, para desarrollar una educación inclusiva, todos los docentes deben estar preparados para enseñar a los educandos. Por consiguiente, se destaca la importancia de otorgar un especial valor a las competencias docentes en su desarrollo formativo inicial y profesional para favorecer la inclusión educativa (Marchesi y Hernández, 2019).

1.2 CONDICIONANTES DE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA

Las condicionantes de la educación inclusiva según Bravo (2013) son todos los aspectos relacionados con los planteamientos de la educación inclusiva, en otras palabras, el conjunto de apoyos personales y por parte de otros especialistas que recibe

el profesorado, los recursos que tiene por parte del establecimiento educativo en el cual imparte su enseñanza, la capacitación y formación docente con que cuenta para poder implementar la inclusión en el aula, por último, su valoración frente a sus capacidades y habilidades para atender a la diversidad.

Manghi et al. (2020) plantean que las escuelas y los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje se contradicen; se enfrentan entre la respuesta educativa desde un enfoque clínico para atender a la diversidad y la teoría sustentada en la filosofía de la educación inclusiva.

1.3 IDENTIDAD PROFESIONAL DOCENTE

El profesorado, tal como se ha mencionado en los apartados anteriores, es uno de los actores principales de la educación inclusiva, ya sea, actuando como facilitador o como barreras de ésta. Por esta razón, es relevante considerar en esta investigación la identidad profesional docente y cómo esta se relaciona con las condicionantes de la educación inclusiva.

La Identidad Profesional Docente (IPD) ha sido objeto de estudio en diversas investigaciones, en su mayoría de tipo cualitativa. Para Merino (2016) comprende el qué y quién es, es decir, los significados que lo vinculan a su trabajo docente, los significados que le atribuye a los demás, las relaciones sociales que genera con su contexto escolar y laboral, la relación de estos y su vida personal. Asimismo, Beijaard et al. (2014) plantean que es un proceso evolutivo de interpretación y reinterpretación de las experiencias vividas durante el desarrollo profesional.

Cantón y Tardif (2018), plantean que existen dos dimensiones que configuran la IDP, la identidad personal y la identidad colectiva. La Identidad personal, es aquella que considera al docente como sujeto, persona con una historia personal y un contexto, familiar, social, histórico y económico. Es cómo se ve a sí mismo, relacionada con la motivación, autoestima, autoconcepto, vocación, autoeficacia y perspectivas futuras (Miranda y Vargas, 2019). La identidad colectiva o social, se vincula al contexto donde ejerce su profesión; por medio de un proceso dinámico y sostenido en el tiempo (Merino, 2016; Miranda y Vargas, 2019). Por esto, la configuración de la identidad profesional es la sumatoria de estas dos dimensiones que son necesarias considerarlas para la comprensión de la configuración de la identidad profesional docente (Jara y Mayor, 2019; Miranda y Vargas, 2019).

La tensión que pueden sentir los docentes que han sido preparados con un enfoque inclusivo e ingresan al mundo profesional que aún está transitando desde la integración

hacia la inclusión y, en la mayoría de los casos, la práctica es por medio del paradigma clínico, sitúa al docente en una constante complejidad identitaria (Otondo et al., 2021).

1.4 FORMACIÓN INICIAL DOCENTE DEL PROFESORADO DE MATEMÁTICA PARA LA INCLUSIÓN

Como lo plantean Broitman y Sancha (2021) “La didáctica de la matemática francesa y la perspectiva de la educación inclusiva comparten varios supuestos” (p.166), desde distintas corrientes de la didáctica de la matemática siempre ha existido preocupación por las formas que se tienen para aprender, la conformación de comunidades de trabajo y estudio (“estudio” en el sentido de Chevallard,1997), la interacción entre el alumnado, condiciones de estudio para que todos puedan aprender. Lo dicho anteriormente busca exponer de qué manera el enfoque pedagógico de la educación inclusiva también de la didáctica de la Matemática francesa, como disciplina científica expone una fuerte coherencia ideológica y son acordes con un enfoque que coloca en primer punto los derechos de las personas (Broitman y Sancha, 2021).

La educación matemática inclusiva se constituye como aquel tipo de educación en el que esta ciencia es accesible y comprensible para todo el mundo, sin renunciar al aprendizaje de conocimientos matemáticos básicos ni llegar a la simplificación del discurso de la enseñanza de las matemáticas (Alsina y Plana, 2010).

A pesar de los esfuerzos realizados en las políticas públicas, en la actualidad la formación del profesorado de matemática en Chile no considera en los planes de estudio fuertemente la educación matemática inclusiva, por tanto, estos y estos futuros profesionales están egresando sin contar con los conocimientos necesarios sobre ésta, se enfrentan al mundo laboral sin poder resguardar que están capacitados para que todo el alumnado que atiendan puedan tener un total acceso al aprendizaje de la matemática. Es posible visualizar en las mallas curriculares una asignatura de educación inclusiva la cual en la mayoría de las instituciones es mirada desde una perspectiva pedagógica sin ser conectada con la matemática. La literatura en el área evidencia un limitado desarrollo de estas competencias para la educación, que pone en discusión la pertinencia y efectividad de la formación inicial del profesorado (García-González et al., 2018; Herrera-Seda, 2018).

2 MARCO METODOLÓGICO

Esta investigación se propone a) describir la identidad profesional docente y las Condicionantes de la Educación inclusiva del profesorado de matemática y b)

determinar la relación que existe entre la Identidad Profesional Docente del profesorado de matemática y las Condicionantes de la Educación Inclusiva.

2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DEL ESTUDIO

Se adscribe al paradigma positivista, es cuantitativa. El diseño es no experimental y de carácter transversal, (Hernández, et al., 2014) Además, se considera un alcance descriptivo-correlacional (Cauas, 2015; Hernández et al, 2014; Rodríguez, 2014).

2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población, contempla al profesorado de matemática de aula común. La muestra quedó conformada por 32 individuos, 18 hombres (56.6%) y 14 mujeres (43.4%) quienes desempeñan su labor profesional en establecimientos de educación básica y media en establecimientos de carácter municipal, particular subvencionado y particular. En la tabla 1 se detallan la cantidad de docentes según formación profesional.

2.3 INSTRUMENTO

El instrumento es la Escala de Opinión sobre Educación Inclusiva, versión profesorado de Bravo y Cardona (2010), adaptada y validada por Otondo y Núñez (2021). La escala está compuesta de una escala likert con 28 ítems y siete opciones de respuesta, donde 1 es totalmente en desacuerdo y 7 totalmente de acuerdo.

2.4 PROCEDIMIENTO

Para este estudio, fue necesario realizar la validez de contenido y constructo del instrumento para ser aplicado a los docentes. La validez de contenido se realizó por medio del juicio de expertos en educación. Además, se realizó la validez de constructo. Cada entrevistado leyó y contestó la escala, manifestando en voz alta sus comentarios y dudas al respecto. Posteriormente, se analizó y sintetizó la información recabada. No fue necesario realizar modificaciones al instrumento.

Finalmente, se midió la fiabilidad del instrumento. Se obtuvo un Coeficiente Alfa de Cronbach de $\alpha = 0.893$, el que, según la literatura, se considera muy adecuado (Hu y Bentler, 1999).

Para la recolección de los datos se contactó a los sujetos de interés a través de un correo electrónico, en el que se les envió un enlace a Google Forms. Allí se les proveyó del consentimiento informado; quienes aceptaron participar del estudio, entregaron antecedentes sociodemográficos y tuvieron acceso a la escala. Posteriormente se

procesaron los datos en un Excel y se preparó para el análisis estadístico descriptivo-correlacional de las variables a través del software Jasp. Al analizar los resultados de las dimensiones de la escala, se pudo observar que no cumplían con los índices de normalidad, por esta razón, para realizar la correlación se realizó análisis no paramétrico, por medio del coeficiente de relación de Spearman.

3 ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1 IDENTIDAD PROFESIONAL DOCENTE

Respecto de la variable IDP ($M = 5.539$; $DE = 0.643$), los profesores adoptan una postura mayormente favorecedora a hacia la inclusión. Están parcialmente de acuerdo con la creencia que para ejecutar una educación inclusiva es necesario tener una identidad docente diferente a la que actualmente presentan.

En su mayoría están de acuerdo con los principios y postulados en los que se basa la filosofía de la inclusión, valoran el trabajo colaborativo con el equipo interdisciplinario y la necesidad de formación profesional desde el enfoque inclusivo. Sin embargo, evidencian la necesidad de obtener mayores recursos y apoyos para aplicar estrategias adecuadas.

En la tabla 1 se presenta la distribución de datos para la variable anteriormente mencionada.

Tabla 1. Distribución de datos para la variable Identidad Profesional Docente.

	IPD
Media	5.534
Mediana	5.550
Moda	5.100
DE	0.641

3.2 CONDICIONANTES DE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA DEL PROFESORADO DE AULA COMÚN

En la tabla 2 se presenta la distribución de datos por cada ítem de la variable Condicionantes de la Educación Inclusiva. En esta se evidencia que el promedio más bajo obtenido fue en el ítem 15 ($M = 3.667$; $DE = 1.737$), esto quiere decir que los docentes consideran no contar con tiempo suficiente para atender a todo el estudiantado; Asimismo, el ítem CEI-20 obtuvo baja aceptación ($M = 3.961$; $DE = 1.604$), el profesorado de matemática considera no tener la capacitación suficiente para atender adecuadamente al estudiantado con NEE en el aula común; del mismo modo, el ítem CEI-17 presentó

bajo promedio ($M= 4.078$; $DE= 1.552$), es decir, el profesorado manifiesta tener escasos conocimientos para atender adecuadamente al estudiantado con diversidad.

En contraste, el promedio más alto se observa en el ítem CEI-11 ($M= 5.284$; $DE= 1.682$), seguido por el ítem CEI-13 ($M= 5.078$; $DE= 1.698$), es decir, el profesorado está parcialmente de acuerdo con las afirmaciones que mencionan presentar apoyo de otros profesores y especialistas para atender a todo el estudiantado dentro del aula.

Tabla 2. Distribución de los datos obtenidos por cada ítem de Condicionantes de la Educación Inclusiva.

	CEI-10	CEI-11	CEI-12	CEI-13	CEI-14	CEI-15	CEI-16	CEI-17	CEI-18	CEI-19	CEI-20	CEI-21
Media	4.627	5.284	5.039	5.078	4.647	3.667	4.020	4.078	4.225	4.608	3.961	4.402
Mediana	5.000	6.000	5.000	5.000	5.000	4.000	4.000	4.000	4.000	5.000	4.000	5.000
Moda	7.000	7.000	7.000	7.000	5.000	5.000	2.000	5.000	5.000	5.000	5.000	6.000
DE	1.834	1.661	1.682	1.698	1.608	1.737	1.746	1.552	1.469	1.536	1.604	1.776

Nota: N= 102; DE: Desviación estándar; CEI: Condicionantes Educación Inclusiva.

En síntesis, el profesorado plantea que no cuenta totalmente con los aspectos relacionados a las circunstancias en las cuales se desarrollan y aplican los planteamientos de la educación inclusiva, ya sea, formación y capacitación docente, apoyos personales recibidos por el equipo multidisciplinario, recursos entregados por el establecimiento y la valoración que realiza sobre su propia práctica.

3.3 RELACIÓN ENTRE IDENTIDAD PROFESIONAL DOCENTE Y LAS CONDICIONANTES DE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA DEL PROFESORADO DE AULA COMÚN

Respecto del objetivo de correlaciones entre variables, se observa en la Tabla 5 la existencia de una correlación significativa y positiva fuerte entre CEI y IPD ($r = 0.925$; $P < 0.001$). Esto quiere decir que, a mayores apoyos por parte de un equipo multidisciplinario, recursos entregados en los establecimientos educacionales y capacitaciones o formación en el área de educación inclusiva y/o atención a la diversidad, mayor es su Identidad Profesional Docente Inclusiva.

Tabla 3. Correlación de Spearman entre las variables Identidad Profesional Docente y Condicionantes de la Educación Inclusiva.

Variable	CEI
IPD	0.925***

Nota. $P < 0.001$ ***

Fuente: Elaboración Propia.

4 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El profesorado de matemática de aula común coincide que son necesarios diversos apoyos para desarrollar la educación inclusiva y que aún no cuentan con la implementación para llevarla a cabo. Del mismo modo, se puede evidenciar que realizar una educación inclusiva, es necesario que los docentes presenten su identidad profesional orientada a la inclusión.

Según los resultados obtenidos se puede concluir que el profesorado de matemática de aula común presenta una identidad profesional orientada hacia los postulados de la inclusión, esto es coincidente con estudios realizados que mencionan percepciones positivas de los maestros frente a la educación inclusiva (Angenscheidt y Navarrete, 2017; Castillo y Miranda al., 2018; González-Gil et al., 2016), pero es discordante por la investigación de Tárraga-Mínguez et al. (2020), que evidencian actitudes ambiguas y poco decididas.

El profesorado carece de herramientas, recursos, formación y capacitación profesional para llevar a cabo una educación inclusiva que impacte realmente en el desarrollo integral del estudiantado. Esto es coincidente con la investigación realizada por Castillo y Miranda. (2018) y los postulados de Ewing et al. (2018) donde se manifiesta que los docentes no se sienten preparados para atender a la diversidad por la escasa formación que recibieron en su proceso pedagógico, al igual que San Martín (2020) y Tárraga-Mínguez et al. (2020) mencionan la escasa formación docente que recibe el profesorado y el escaso espacio que entrega el establecimiento para realizar planificaciones y coordinar actividades que favorezcan a la inclusión.

Además, se plantea la valorización del trabajo en conjunto con el equipo de aula, dicho de otra forma, se considera relevante el trabajo colaborativo entre profesionales para desarrollar la educación inclusiva.

A mayores recursos entregados por los establecimientos, capacitaciones y formación profesional, apoyo del equipo multidisciplinario y valoración de las propias capacidades y habilidades para atender a la diversidad, aumenta la identidad profesional docente inclusiva. Esto coincide con la investigación realizada por González (2019) menciona que existe relación directa entre la identidad profesional docente y las prácticas pedagógicas.

Respecto a los objetivos, la descripción de la identidad profesional docente y las Condicionantes de la Educación inclusiva del profesorado de aula común concuerda con la mayoría de las investigaciones previas, es decir, el profesorado de matemática de aula común aprueba los principios y nociones orientadas hacia la educación inclusiva,

sin embargo, carece de recursos, formación y capacitación docente para llevarla a cabo. Así, es necesario mejorar los recursos y apoyos que se brindan por parte de las universidades formadoras de profesores y de los establecimientos educacionales, puesto que el desarrollo profesional es considerado como el éxito en la inclusión (Tárraga-Mínguez, 2020).

Con relación al segundo objetivo se puede evidenciar que existe relación directa y significativa entre ambas variables.

REFERENCIAS

Alsina, Á. y Franco, J. (2020). Promoviendo la educación matemática inclusiva desde el Enfoque de los Itinerarios de Enseñanza de las Matemáticas: el caso de las fracciones. *APeDuC Journal: Research and Practices in Science, Mathematics and Technology Education*, 1(2), 13-29. https://www.researchgate.net/publication/346424740_promoviendo_la_educacion_matematica_inclusiva_desde_el_enfoque_de_los_itinerarios_de_ensenanza_de_las_matematicas_el_caso_de_las_fracciones

Angenscheidt Bidegain, L., y Navarrete Antola, I. (2017). Actitudes de los docentes acerca de la educación inclusiva. *Ciencias psicológicas*, 11(2), 233-243. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4595/459553539013/html/index.html>

Beijaard, Douwe y otros (2014). Teachers' interpersonal role identity. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 4 (59), 424-442. 0.1080/00313831.2014.904428

Booth, T., & Ainscow, M. (2011). Índice para la inclusión: guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva. Consorcio Universitario para la Educación Inclusiva.

Bravo, L.C. (2013). *Percepciones y opiniones hacia la educación inclusiva del profesorado y de las/os equipos directivos de los centros educativos de la dirección regional de enseñanza de Cartago en Costa Rica*. [Tesis de Doctorado, Universidad de Alicante]. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/31675/1/tesis_lauraines_bravo.pdf

Bravo, L. y Cardona, M.C (2010). Escala de Opinión hacia la Educación Inclusiva. Universidad de Alicante, Alicante.

Broitman, J. y Sancha, I. (2021). Diálogos ineludibles entre didáctica de la matemática y educación inclusiva. En P. Cabeñas, V. Grimaldi, C. Broitman, I. Sancha y M. Escobar (Coords.), *La enseñanza de las matemáticas a alumnos con discapacidad* (pp.105-207). Editorial de la Universidad de la Plata. Buenos Aires. Argentina.

Castillo Armijo, P. y Miranda Carvajal, C. (2018). Actitud hacia la Inclusión de los Estudiantes de Pedagogía de una Universidad Estatal Chilena. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 12(2), 133-148. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782018000200133>

Cantón, I. y Tardif, M. (2018). *Identidad Profesional Docente*. Narcea.

Carrasco, C., Luzón, A y Lopez, V. (2019). Identidad Docente y políticas de accountability: el caso de Chile. *Estudios Pedagógicos* 2(14), 121-139. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052019000200121>

Cauas, D. (2015). Definición de las variables, enfoque y tipo de investigación. Bogotá: *Biblioteca Electrónica de la Universidad Nacional de Colombia*, 2, 1-11. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/36805674/IVariables.pdf?1425133203=&response-contentdisposition=inline%3B+filename%3Dvariables_de_Daniel_Cauas.pdf

Chevallard, Y. (2013). Enseñar matemáticas en la sociedad de mañana: alegato a favor de un contraparádigma emergente. *REDIMAT: Journal of Research in Mathematics Education*, 2(2), 161-182. <https://hipatiapress.com/hpjournals/index.php/redimat/article/view/631/pdf>

Escarbajal Frutos, A. y Belmonte Abellán, R. (2018). Posibilidades y límites de la atención a la diversidad, desde la inclusión, en educación infantil y primaria. *Revista de Pedagogía*, 70 (4), 23-37. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6679830>

Espinoza, L., Hernández, K., y Ledezma, D. (2020). Prácticas inclusivas del profesorado en aulas de escuelas chilenas: Un estudio comparativo. *Estudios Pedagógicos*, 46(1), 183-201. doi:10.4067/S0718-07052020000100183

Ewing, D., Monsen, J., & Kielblock, S. (2018). Teachers' attitudes towards inclusive education: a critical review of published questionnaires. *Educational Psychology in practice*, 2(34), 150-165. Doi: 10.1080/02667363.2017.1417822

Ferreira, O. (2016). Actitud docente y organización escolar para el desarrollo de prácticas educativas inclusivas. Caso: Institución Madre Bernarda. *Revista redipe*, 5 (11), 109-123. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/144>

García-García, F., López-Torrijo, M. y Santana-Hernández, R. (2020). Educación inclusiva en la formación del profesorado de educación secundaria: Los programas españoles. Profesorado. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 24 (2). 270-293. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i2.14085>

González, M. (2019). Análisis relacional concepto de identidad y práctica profesional docente. *Revista Electrónica Sinergias Educativas* 4(2). <https://www.researchgate.net/publication/331640288>

González-Gil, F., Martín-Pastor, E., Poy, R. y Jenaro, C. (2016). Percepciones del profesorado sobre la inclusión: estudio preliminar. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19 (3), 11-24. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2170/217047011003>

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6.ª Ed). McGraw-Hill. <https://academia.utp.edu.co/grupobasicoclinicayaplicadas/files/2013/06/Metodolog%C3%ADa-de-la-Investigaci%C3%B3n.pdf>

Herrera-Seda, C. (2018). La Formación Inicial del Profesorado para una Educación Inclusiva: desafíos, oportunidades y transformaciones. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 12(2), 17-20 <https://doi.org/10.4067/S0718-73782018000200017>

Hu, L. T., y Bentler, P. M. (1999). Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55. <http://dx.doi.org/10.1080/10705519909540118>

Jara, C., & Mayor-Ruiz, C. (2019). Explorar la Construcción de la identidad docente en profesionales de la salud: diseño y validación de instrumento. *Formación universitaria*, 12(1), 13-24. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062019000100013>

Madueño, M., y Márquez, L. (2020). Formación de la identidad docente de estudiantes de la carrera de Educación Primaria desde la experiencia de la práctica profesional. *Formación universitaria*, 13(5), 57-68. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000500057>

Manghi, M., Conejeros, M.L., Bustos, A., Aranda, I., Vega, V., y Diaz, K. (2020). Understanding Inclusive Education In Chile: An Overview Of Policy And Educational Research. *Cadernos de Pesquisa*, 50(175), 114-134. <https://doi.org/10.1590/198053146605>

Marchesi, Á. y Hernández, L. (2019). Cinco Dimensiones Claves para Avanzar en la Inclusión Educativa en Latinoamérica. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 13(2), 45-56. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782019000200045>

Mellado, M., Chaucono, J., Hueche, M. y Aravena, O. (2017). Percepciones sobre la educación inclusiva del profesorado de una escuela con Programa de Integración Escolar. *Revista Educación*, 41(1), 1-14. <http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v41i1.21597>

Merino, M. (2016). El desarrollo de la identidad docente en el profesorado de educación secundaria en un nuevo contexto social. Un enfoque biográfico-narrativo (Tesis doctoral, Universidad de Sevilla). Depósito de investigación, Universidad de Sevilla. <http://hdl.handle.net/11441/34717>

Ministerio de Educación (2009, 14 de mayo). Decreto 170. Fija normas para determinar los alumnos con Necesidades Educativas Especiales que serán beneficiarios de las subvenciones para educación especial. Biblioteca del Congreso Nacional. https://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2018/06/DTO-170_21-ABR-2010.pdf

Ministerio de Educación. (2009, 02 de julio). Ley 20.370. Establece la Ley General de Educación. Biblioteca del Congreso Nacional. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1006043>

Ministerio de Educación (2015, 29 de mayo). Ley 20.845. De inclusión escolar que regula la admisión de los y las estudiantes, elimina el financiamiento compartido y prohíbe el lucro en establecimientos educacionales que reciben aportes del Estado. Biblioteca del Congreso Nacional. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1078172>

Ministerio de Educación (2015, junio). Decreto 83. Aprueba criterios y orientaciones de adecuación curricular para estudiantes con necesidades educativas especiales de educación parvularia y educación básica. Biblioteca del Congreso Nacional. <https://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2016/08/Decreto-83-2015.pdf>

Ministerio de Educación (2016, 1 de abril). Ley 20.903. Crea el Sistema de Desarrollo Profesional Docente y modifica otras normas. Biblioteca del Congreso Nacional. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1087343>

Miranda, G. y Vargas, M. (2019). Identidad profesional y formación docente universitaria: Un proceso en construcción desde la mirada del estudiantado. *Revista de Actualidades Investigativas en Educación* 1(19),1-18. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/35379/36005>

Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación. (2020). Informe de seguimiento de la educación en el mundo: *América Latina y el Caribe Inclusión y educación: todos y todas sin excepción*. París, UNESCO.

Otondo, M. y Nuñez, F. (2021). Adaptación y Validación de un instrumento para conocer la Identidad Profesional Docente con foco en Educación Inclusiva. *Revista Conhecimento Online*. (En prensa)

Otondo-Briceño, M., Mayor-Ruiz, C., & Hernández-de la Torre, E. (2021). Análisis de los incidentes críticos de la identidad profesional docente del profesorado principiante de educación especial. *Formación universitaria*, 14(4), 25-38. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000400025>

Parra-Dusan, C. (2011). Educación Inclusiva: Un modelo de Diversidad Humana. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 1, 139-150. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5386258>

Plancarte, P.A. (2017). Inclusión educativa y cultura inclusiva. *Revista de Educación Inclusiva*, 10(2), 213-226. <https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/294>

Rodríguez, J (2014). Paradigmas, enfoques y métodos en la investigación educativa. *Revista de Investigación Educativa* 7 (12). 23-40. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/8177/7130>

Royo Peña, H., Petit Torres, E., Salazar Caballero, Y. y Rada Tovar, A. (2019). Innovación teórica para analizar el proceso de inclusión estudiantil desde la práctica pedagógica. *Zona Próxima*, (31), 56-86.

San Martín, C., Rogers, P., Troncoso, C., y Rojas, R. (2020). Camino a la Educación Inclusiva: Barreras y Facilitadores para las Culturas, Políticas y Prácticas desde la Voz Docente. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 14(2), 191-211. <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-73782020000200191>

Sevilla, D., Martín, M. y Jenaro, C. (2018). Actitud del docente hacia la educación inclusiva y hacia los estudiantes con necesidades educativas especiales. *Innovación educativa (México, DF)*, 18(78), 115-141. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732018000300115&lng=es&tIng=es.

Tárraga-Mínguez, R., Vélez-Calvo, X., Pastor-Cerezuela, G., Fernández-Ándres, M. (2020). Las actitudes del profesorado de educación primaria hacia la educación inclusiva en Ecuador. *Educação e Pesquisa*, 46, 1-17. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202046229504>

Vanegas Ortega, C. y Fuentealba Jara, A. (2019). Identidad profesional docente, reflexión y práctica pedagógica: Consideraciones claves para la formación de profesores. *Perspectiva Educacional*, 58(1), 115-138. <https://dx.doi.org/10.4151/07189729-vol.58-iss.1-art.780>

SOBRE A ORGANIZADORA

Teresa Margarida Loureiro **Cardoso** é licenciada em Línguas e Literaturas Modernas, variante de Estudos Franceses e Ingleses, Ramo de Formação Educacional, pela Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, Portugal (2001). É Doutora em Didática pelo Departamento de Didática e Tecnologia Educativa (atual Departamento de Educação e Psicologia) da Universidade de Aveiro, Portugal (2007). É Professora-Docente no Departamento de Educação e Ensino a Distância (anterior Departamento de Ciências da Educação) da Universidade Aberta, Portugal (desde 2007), lecionando em cursos de graduação e pós-graduação (Licenciatura em Educação, Mestrado em Gestão da Informação e Bibliotecas Escolares, Mestrado em Pedagogia do Elearning, Doutoramento em Educação a Distância e Elearning), e orientando-supervisionando cientificamente dissertações de mestrado, teses de doutoramento, estágios de doutorado no exterior e estudos de pós-doutoramento. É investigadora-pesquisadora no LE@D, Laboratório de Educação a Distância e E-learning, cuja coordenação científica assumiu (2015-2018) e onde tem vindo a participar em projetos e outras iniciativas, nacionais, europeias e internacionais. É ainda membro da SPCE, Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, e membro fundador da respetiva Secção de Educação a Distância (SEAD-SPCE). É igualmente membro da SOPCOM, Associação Portuguesa de Ciências da Comunicação. Pertence ao Grupo de Missão “Competências Digitais, Qualificação e Empregabilidade” da APDSI, Associação para a Promoção e Desenvolvimento da Sociedade da Informação, é formadora creditada pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua do Ministério da Educação (Portugal), autora e editora de publicações, e integra comissões científicas e editoriais. É a coordenadora científica da Rede Académica Internacional WEIWER®, distinguida em 2020 como *Champion Project* na categoria *E-Science* pela ITU, *International Telecommunication Union*, a Agência das Nações Unidas para a Sociedade da Informação.

<http://lattes.cnpq.br/0882869026352991>

<https://orcid.org/0000-0002-7918-2358>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Accesibilidade Digital 109
AccessMonitor 109, 110, 111, 113, 117, 118, 119
Acessibilidade digital 109, 110, 111, 115
Álgebra y Funciones 91, 108
Análisis numérico 122, 123, 124
APOE 91, 92, 96, 100
Atención a la diversidad 67, 73, 76, 88, 90

C

Cambio 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 26, 31, 40, 82, 88, 89, 90, 94, 97
Citación 134, 135, 136, 137, 138, 139, 145, 150
Condicionantes de la educación inclusiva 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74
Contexto 13, 18, 21, 22, 26, 45, 48, 49, 55, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 77, 81, 92, 94, 97, 104, 114, 119, 120, 123, 124, 127, 132, 133

D

Desarrollo profesional docente 67, 77
Descomposición Genética 91, 92, 96, 98

E

Educação Aberta 109, 114, 120
Educación a Distancia 24, 26, 42, 43
Educación Física 44, 45, 46, 48, 51, 54, 56
Educación inclusiva 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 89, 90
Educación matemática 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 70, 75, 88, 89, 90
Educación superior 24, 26, 27, 29, 35, 40, 41, 42, 44, 45, 54, 56, 89, 90, 142, 143
Etnomatemática 57, 61, 62, 65, 66

F

Formación inicial docente 70, 79, 80, 82, 90
Formación Superior 24

I

Identidad profesional docente 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78
Innovación 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 45, 78, 88, 89, 133, 150
Innovación educativa 11, 12, 13, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 78, 133, 150
Inovação Educacional 1
Inteligencia artificial 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 21
Interfaces gráficas personalizadas 122, 123, 124, 125, 126

M

Matemática realista 57, 61, 62, 65
Matematización 57, 61, 62, 63, 64

N

Niveles de Esquema 91, 99
Normas APA 7 134

P

Pertinencia 12, 14, 15, 16, 20, 22, 45, 48, 54, 55, 58, 59, 65, 70
Procesador de textos 134, 135, 145
Profesorado 14, 16, 18, 22, 26, 27, 28, 41, 42, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 88, 89, 90, 143
Profesores 2, 3, 5, 9, 12, 14, 15, 17, 18, 23, 26, 27, 28, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 46, 58, 66, 67, 72, 73, 75, 78, 81, 82, 83, 89, 90
Protección de trayectorias 45

R

Recorrido de estudio e investigación 79, 82
Rede Académica Internacional WEIWER® 109, 111, 120
Registro de fuentes 134, 150
Republica Dominicana 24, 29, 41

S

SciLab 122, 123, 124, 126, 127

T

Tecnología 1, 8, 9, 10, 14, 21, 24, 28, 36, 41, 125

Tecnologia Educacional 1

Transformação Educacional 1

Transtorno Espectro Autista 91, 108

Trayectorias educativas 44, 45, 53, 55

U

Universidad 11, 23, 24, 26, 27, 31, 39, 40, 41, 43, 44, 46, 56, 66, 67, 75, 77, 79, 89, 91, 101, 107, 108, 122, 124, 133, 134, 139, 142, 150

W

Wikipédia 109, 110, 111, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 121