

VOL V

Educação:

*Saberes em
Movimento,
Saberes que
Movimentam*

Teresa Margarida Loureiro Cardoso
(organizadora)

 EDITORA
ARTEMIS
2023

VOL V

Educação:

*Saberes em
Movimento,
Saberes que
Movimentam*

Teresa Margarida Loureiro Cardoso

(organizadora)



**EDITORA
ARTEMIS**

2023



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. Eloi 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 Díaz, *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. 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 V / 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 978-65-87396-88-0

DOI 10.37572/EdArt_280723880

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 V da *Educação: Saberes em Movimento, Saberes que Movimentam*, o convite à leitura é feito por meio de uma proposta de viagem com paragens, ou, no mínimo com passagens, por locais mais estreitos, ou, pelo contrário, mais alargados. Dito de outro modo, já não em sentido figurado, lanço o desafio de percorrer temas quer de âmbito circunscrito, por exemplo, em torno de áreas científicas, como a matemática, quer, pelo contrário, o desafio de percorrer temas de âmbito mais amplo, conforme ilustra, desde logo, entre outras, a reflexão sobre problemas e tendências na educação contemporânea, precisamente por onde se inicia este livro.

Tomando-o como sugestão de partida para o seu movimento de leitura, por entre *Educação* e *Saberes*, irá (re)encontrar preocupações e princípios comuns aos anteriores volumes, e a outras obras de referência, incluindo recomendações da UNESCO, nomeadamente a qualidade e a inovação, essenciais ao desenvolvimento integral do ser humano, numa era, que alguns designam de pós-digital, na qual outras inteligências têm vindo a adquirir mais tempos e mais espaços.

E porque desejo que “Venham Mais Cinco”¹ volumes da *Educação: Saberes em Movimento, Saberes que Movimentam*, endereço o repto “Traz Outro Amigo Também”¹ para esta e as próximas viagens-leituras!

25 de julho de 2023

Teresa Cardoso

¹ Nota: alusão direta a duas músicas de José Afonso, responsável por uma rara rutura de “inovação e genialidade” em Portugal. Cf. por exemplo <https://altamont.pt/jose-afonso-venham-mais-cinco/> e <https://altamont.pt/jose-afonso-traz-outro-amigo-tambem-1970/>. Acesso em: 25 jul. 2023.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

PROBLEMAS Y TENDENCIAS EN EDUCACIÓN CONTEMPORÁNEA

José Manuel Salum Tomé

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2807238801

CAPÍTULO 2..... 16

ANÁLISE DAS RECOMENDAÇÕES DA UNESCO SOBRE A EDUCAÇÃO DE ADULTOS DE 1976 E DE 2015

Hernani Bungo Sumbo

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2807238802

CAPÍTULO 3..... 26

CALIDAD EDUCATIVA PARA EL DESARROLLO HUMANO

Diana Rosa Muñoz Villaseñor

Juan Carlos Calderón Calvillo

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2807238803

CAPÍTULO 4..... 45

EL DIRECTOR COMO GESTOR-LÍDER Y EL TRABAJO DOCENTE: DETERMINANTES PARA UN SERVICIO EDUCATIVO DE CALIDAD

Paola Montalvo García

Elia Olea Deserti

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2807238804

CAPÍTULO 5..... 53

A DIFERENCIAÇÃO PEDAGÓGICA AO SERVIÇO DA PROMOÇÃO DA EQUIDADE E DA FLEXIBILIDADE CURRICULAR: A LIDERANÇA DO PROFESSOR

Eliane Moreira Marques

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2807238805

CAPÍTULO 6..... 69

THE USE OF THE INTERNET BY PRESERVICE MATHEMATICS TEACHERS

Menekse Seden Tapan-Broutin

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2807238806

CAPÍTULO 7..... 77

PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE PEDAGOGÍA EN MATEMÁTICA SOBRE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA

Carmen Cecilia Espinoza Melo

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2807238807

CAPÍTULO 8..... 88

ACTIVIDADES DIDÁCTICAS CON BASE EN EJES PROBLEMÁTICOS INCLUIDOS EN EL PROGRAMA ACTUALIZADO DE QUÍMICA IV ÁREA II

Leticia Oralia Cinta Madrid

Natalia Alarcón Vázquez

Maribel Eluani Cabrera

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2807238808

CAPÍTULO 9..... 99

PÍLDORAS “SECOND ROUND”: CÁPSULAS AUDIOVISUALES PARA INCENTIVAR LAS ARTES EN EDUCACIÓN SECUNDARIA

Ricard Huerta

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2807238809

CAPÍTULO 10..... 113

DEL CONCEPTO DEL JUEGO AL JUEGO DRAMÁTICO

Itziar Urretabizkaia Zabaleta

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28072388010





CAPÍTULO 11..... 119

EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS UTILIZANDO UNA HERRAMIENTA DE SIMULACIÓN GAMIFICADA EN CLASES VIRTUALES

Jaime Orellana Rebolledo

Paula Vergara Harris

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28072388011

CAPÍTULO 12	131
AMBIENTES PESSOAIS DE APRENDIZAGEM E WIKIPÉDIA: UMA ARTICULAÇÃO (IM) PROVÁVEL?	
Teresa Margarida Loureiro Cardoso	
Maria Filomena Pestana Martins Silva Coelho	
 https://doi.org/10.37572/EdArt_28072388012	
CAPÍTULO 13	143
DISEÑO Y FABRICACIÓN DE UN DISPOSITIVO ERGONÓMICO PARA LAPTOP EN AULAS DE SECUNDARIA PUBLICA	
Alejandra García Becerra	
Nancy Hernández Aguilar	
Adriana García Becerra	
Ernesto Chagoya Serna	
 https://doi.org/10.37572/EdArt_28072388013	
CAPÍTULO 14	151
ESTUDIO DE ILUMINACION Y RUIDO EN INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR PARA MEJORAR EL AMBIENTE LABORAL	
Ruth de la Peña Martinez	
Jose Dolores Ruiz Ayala	
Luis Hetor Garcia Muñoz	
Carlos Eli de la Peña Martinez	
Antonio de Santiago Barragan	
 https://doi.org/10.37572/EdArt_28072388014	
CAPÍTULO 15	161
THE ASTROPHYSICAL PROCESSES OF COSMOLOGICAL HYDROGEN THAT GENERATE THE CHEMICAL ELEMENTS THAT MAKE UP THE UNIVERSE	
M. Javier Cruz Gómez	
Salvador Galindo Uribarri	
Olga B. Benítez López	
 https://doi.org/10.37572/EdArt_28072388015	
SOBRE A ORGANIZADORA	181
ÍNDICE REMISSIVO	182

CAPÍTULO 4

EL DIRECTOR COMO GESTOR-LÍDER Y EL TRABAJO DOCENTE: DETERMINANTES PARA UN SERVICIO EDUCATIVO DE CALIDAD

Data de submissão: 13/06/2023

Data de aceite: 29/06/2023

Paola Montalvo García

Maestría en Administración
Gestión y Desarrollo de la Educación
Universidad Nacional Autónoma de México
Colegio de Ciencias y Humanidades
Plantel Oriente (CCH)
paolamontalvogarcia@gmail.com

Elia Olea Deserti

Doctora en Filosofía y
Ciencias de la Educación
Instituto Politécnico Nacional
ESCA Unidad Santo Tomás
Manuel Carpio 471, Plutarco Elías Calles
Miguel Hidalgo, 11340
Ciudad de México, CDMX
eolead@ipn.mx

RESUMEN: A partir del año 2000, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ha puesto en práctica el *Programme for International Student Assessment* (Evaluación PISA) en los niños mexicanos, identificándose un problema importante en el proceso de aprendizaje en niños de educación básica de 15 años, en los ámbitos de Ciencias, Lectura y Matemáticas. Aunque

se tiene un modelo educativo que se puso en práctica desde el 2017, se requiere atender este problema desde un enfoque sistémico y de contingencia. Así que, reflexionando, se considera que hay que otorgar relevancia a las características personales de los actores quienes participan e influyen lograr un servicio educativo innovador, donde la eficacia y la eficiencia son los ejes rectores.

PALABRAS CLAVE: Liderazgo del director. Factores para innovación educativa. Servicio educativo innovador y de calidad.

1 INTRODUCCIÓN

Hablar de los profesionales responsables de la eficacia y la eficiencia de la educación básica, fundamento de la formación y supervivencia individual y social, es hacer referencia al papel del ethos docente (directores o maestros frente a grupo). Ambos docentes son los ejes que orientan las acciones con el objetivo, que es el alcanzar el perfil del egresado de educación básica.

Desde que la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) tuvo su aparición en el devenir, ha contribuido a la paz, la erradicación de la pobreza, al desarrollo sostenible y a la educación. En su declaración

de la Educación para Todos (EPT) en Jomtien Tailandia (1990) plantea la necesidad de que los niños en edad escolar, y todas las personas a nivel mundial, puedan acceder a la enseñanza básica.

De acuerdo al seguimiento de EPT se dice “cerca de 58 millones de niños en edad de cursar la enseñanza primaria (generalmente entre los seis y los once años) estaban sin escolarizar debido, entre otras razones, a las presiones demográficas, las situaciones de conflicto y la falta de la voluntad necesaria” además de la situación socioeconómica (UNESCO, 2015, p. 92); a pesar de que se ha fortalecido la equidad y la construcción de escuelas, lo que se observa ha repercutido mayormente son las becas -como transferencia en efectivo- pero sin garantizar una mejora en el desempeño escolar. Incluso en el reporte de 2016, se dice que en el mundo “Some 263 million are not in school, including 61 million children of primary school age, 60 million adolescents of lower secondary school age” (UNESCO. 2016, p. 182). Los respectivos informes de tales eventos internacionales han permitido la modificación de los planes y programas de estudio, revisado los libros de texto, formado a los docentes, elaborado material pedagógico, fomentado la participación de padres, normado el rendimiento y asignado recursos para las escuelas (UNESCO, 2015). Además, en el caso de México, se ha venido difundiendo el nuevo modelo educativo como resultado de la consulta en diversas regiones del país en el 2016, de tal forma que se estará en posibilidad de aplicarlo a partir del 2018 (SEP, 2017). Pero...este modelo por sí mismo ¿Qué sucede con el liderazgo del director de los centros escolares y la comunidad para que se cumpla con los objetivos del aprendizaje y el manejo de los recursos llegando a tener escuelas con un servicio educativo innovador?

A partir de que México se integró a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en 1994 y, de acuerdo al Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, en el año 2000 se inició la evaluación para estudiantes mexicanos, de 15 años, con el Programme for International Student Assessment (PISA) en donde se evalúa la calidad, equidad y eficiencia de los sistemas educativos” (OCDE, 2016, p. 2). Dicha evaluación se centra en Ciencias, Lectura y Matemáticas, en las que casi la totalidad de los alumnos del país han obtenido un resultado muy bajo. Así que, de acuerdo a los resultados de PISA 2015 se tiene que de los 70 países, México ocupa el lugar 58. En la tabla 1 se presenta el nivel de rendimiento en las tres unidades de aprendizaje que son Ciencias, Lectura y Matemáticas.

Tabla 1. Rendimiento obtenido por los alumnos mexicanos en el PISA 2015.

Rendmto.en Ciencias PISA 2015 México	Rendmto. En lectura PISA 2015 México	Rendmto. En matemáticas PISA 2015 México	% alumnos de nivel excelente en al menos una UA (5 ó 6)	% alumnos con bajo rendimiento en las 3 UA, debajo nivel 2
416	423	408	0.6	33.8

NOTA: UA se refiere a unidad de aprendizaje o curso. Rendmto. Es abreviatura de rendimiento.

Como se puede observar, con base en los datos de la OCDE (2016) los resultados obtenidos por los niños mexicanos en la aplicación de PISA 2015, menos del uno por ciento llega a niveles óptimos (5 ó 6) y el 34% se ubica en el nivel 1, que es el conocimiento y aplicación básicos.

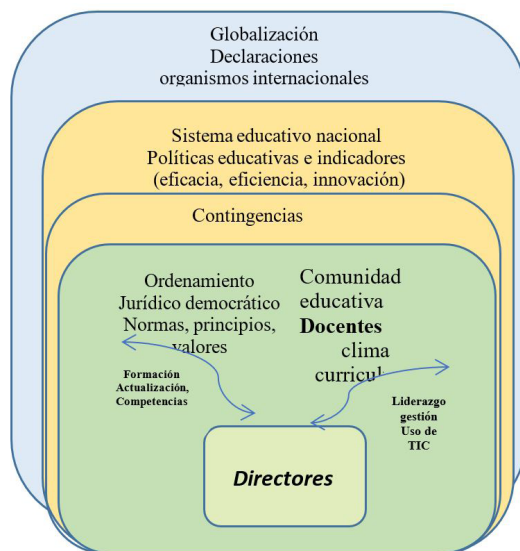
De acuerdo al informe de la OCDE, las desigualdades en los resultados en Ciencias pueden deberse a influencia de los padres de familia, docentes, políticos y líderes de opinión, más que a diferencias de género. Los directores de las escuelas mencionaron que el ausentismo del personal, el hecho de que los docentes permanecieran todos sus años de servicio en la misma escuela, con funciones iguales y un *liderazgo cuyas acciones del director no propician la integración del equipo docente se consideran obstáculos para el aprendizaje de los discentes.*

2 DESARROLLO (REFLEXIÓN/APORTACIÓN)

Hablar del liderazgo en las escuelas, es imaginar de inmediato en el director quien a través de ejercerlo, establece relaciones con la comunidad; es el responsable de la planeación, de la conducción de los currículos y así del logro de los objetivos en los ambientes de aprendizaje, de colaboración y de confianza (Araiza, Magaña y Carrillo, 2015). Para ello pone en práctica la gestión que de acuerdo con algunos autores es sinónimo de administración entendida esta última como orientada más a la organización. Si se habla de gestión educativa, se piensa en la dirección, gobierno, participación, decisiones conjuntas y evaluación (Furlán, Landermann y Pasillas, 2015), que es ejercida por el líder del centro educativo.

Ahora bien, para llegar a esa calidad educativa, hay que considerar los factores que se presentan en la figura 1 y que intervienen en el ejercicio del director escolar, de acuerdo con las autoras de esta ponencia.

Figura 1. Aspectos que influyen en un servicio educativo de calidad.



Como se puede apreciar, en estos niveles, hay influencia desde el nivel internacional y el nacional con las políticas emitidas por la Secretaría de Educación Pública, la cual va marcando los indicadores educativos. Sin embargo, un aspecto trascendente para el éxito es el considerar lo que corresponde a las teorías de sistemas y de las contingencias que surgieron a partir de los años sesenta, que explican que las organizaciones están en permanente interacción con el medio ambiente, al cual influyen y a la vez son influidas por él, por lo que adoptan ciertas estructuras y manera de laborar (Marín y Cuartas, 2014). Los factores que afectan el diseño organizacional son los que corresponden a la estrategia, el tamaño de la organización, el uso de TIC y la certeza/incertidumbre de la tarea (Donaldson, 2001, en Marín y Cuartas, 2014).

De igual forma, se puede afirmar que existe un ordenamiento jurídico que es el que influye *modelando* la conducta de acuerdo al medio estatutario. Sin embargo, lo más importante es la comunidad educativa que interactúa a través de sus actores en un medio ambiente determinado y con base en el(los) currículo(s); aunque son trascendentes la formación, actualización y las competencias, el uso de las TIC y el liderazgo de gestión del director.

Así que para abatir el problema que como país se tiene en cuanto al rendimiento académico de estudiantes de 15 años de edad y que fue descrita en la introducción, es conveniente considerar no sólo el modelo educativo, el tener maestros y directores preparados si se ignora lo que sucede a nivel personal en ellos mismos así como lo que sucede en el entorno que a nivel de contingencia puede alterar la dinámica de la

comunidad escolar y así el trabajo planeado y establecido de acuerdo a la normativa. De ahí que en la tabla A se presentan algunos aspectos que en relación con las acciones del director que facilitarían el llegar a la innovación.

Tabla A. el liderazgo del director desde tres puntos de vista.

OCDE	SEP Modelo Educativo para la educación obligatoria	Montalvo y Olea
Selección, evaluación de líderes que se ofrece y las repercusiones en el estatus.	Liderazgo directivo que permita pasar de un sistema educativo vertical a uno más horizontal (elaborar Ruta de Mejora). La escuela es el centro de gestión del sistema con recursos que apoyan la organización.	Elemento intra-escolar de gran importancia para la innovación (modelos, estrategias de enseñanza y aprendizaje, acciones técnico pedagógicas y técnico administrativas).
Mejora en las funciones, atribuciones y estándares de los directores (líderes).	Escuelas con autonomía de gestión, "plantillas de maestros y directivos fortalecidos, liderazgo directivo, trabajo colegiado, menor carga administrativa, infraestructura digna, acceso a las TIC, conectividad, presupuesto propio, asistencia técnico-pedagógica de calidad" (SEP, 2017, p. 28). Formación continua.	Aplicar estándares que en función de las metas y calidad del alcance sean reflejo de las acciones, como: liderazgo efectivo, clima de confianza, compromiso de enseñar, decisiones compartidas, planeación institucional, auto-evaluación, comunicación del desempeño y redes escolares (Araiza, Magaña y Carrillo, 2015)
Se acentúa más sobre los <i>sportes</i> como la institucionalidad y la propuesta política.	Se habla del "reconocimiento de la diversidad de contextos y modalidades en que se desarrollan las comunidades educativas" (SEP, 2017, p. 19) pero no dice qué se tiene que hacer. Se habla de colaboración entre el gobierno federal y los estatales.	Tiene influencia global y local y en especial de la complejidad que rodea el centro educativo que repercute en la conducta personal y grupal de los docentes y del director.

De hecho, las características del director se fundamentan en tres aspectos:

El rol que desempeña

De acuerdo a las atribuciones concedidas es el actor principal, con mayor autoridad que se rige de acuerdo a la normativa y maneja los ámbitos de la gestión relacionadas con la organización, orientación, operación, planeación, supervisión y administración de la escuela.

Estándares del director

Se basan en dos competencias funcionales: La administrativa, curricular y de recursos y las comportamentales referidas a actitudes, valores, motivaciones y dinámica de personalidad que para ejercer el liderazgo (con comunicación, relaciones interpersonales, negociación, mediación) que repercuten en un clima organizacional.

Liderazgo distribuido

Es compartido con otros líderes similares al director, pero de menor rango, como los subdirectores y coordinadores escolares que son encargados de las funciones

técnico-pedagógicas de las escuelas y en algunos casos de las técnico-administrativas relacionadas con el control y la evaluación.

3 LA PARTICIPACIÓN DE LOS DOCENTES

Tanto el liderazgo como la participación son procesos claves de la autonomía, la calidad, la eficiencia, eficiencia necesarios para la calidad en el servicio que se ofrece. Al incluir la participación de la comunidad educativa surge un espacio democrático ya que se involucran activamente creando la oportunidad de generar una dinámica en la vida de la escuela (Bazo, Alfaro, Calderón y Álvarez, 2010). Referida en los niveles macro/micro, siendo este último el contexto organizacional donde se producen conflictos de manera natural y se promueve un cambio acorde a cada institución con base en metas, interés, disputas y poder, de docentes y directivos (actores) en interacción. De ahí que se deben considerar las características personales además de la normativa, plasmadas en la tabla 1.

La participación puede promover la creatividad y apoya la adaptación de los procesos de mejora continua de acuerdo a tres momentos: Discusión que origina una decisión por parte del director y los docentes; Expresión de opiniones (consultoría) y Ejecución de las decisiones tomadas por parte de los actores (Obando, 2008).

Tabla 1. Aspectos personales que influyen en la participación docente.

El género	Aspectos sociales, culturales, biológicos y actitudinales que tiene tanto el hombre como la mujer en el desempeño docente y deben considerarse en la implementación de estrategias. E n algunos casos puede originar estrés laboral.
Edad	Para diseñar acciones se considera los años vividos que se reflejan en madurez y experiencia.
Desarrollo humano	<p>A partir de su personalidad se refleja en sus actitudes y en la forma en que interactua de acuerdo a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autoestima. Expresión que hace la persona de sí misma apoyada por la creatividad, productividad y plenitud. • Asertividad. Es la confianza para opinar y defender los puntos de vista. • Emoción. Es la interacción de sensaciones, percepciones y experiencia que despierta el ánimo de participar o no en las acciones planeadas como parte del grupo docente. • Inteligencia. Capacidad del individuo para entender conceptos con relación a las ideas y a los problemas que se presentan en su vida cotidiana, permite solucionar y sobrevivir a los problemas.

NOTA: Olea, Elia (2016). *El tutor como figura académica para el éxito en las unidades de aprendizaje*, pp. 72-76.

Por otra parte las características que tiene cada docente en particular son fundamentales en la participación de la comunidad escolar ya que esto genera una vinculación con el director, los alumnos y los padres de familia originando una escuela eficaz con una estructura y organización ejercida mediante la gestión escolar.

4 CONCLUSIONES

Para que se establezca la calidad en el servicio educativo, se necesita otra forma de concebir la educación en una sociedad donde la tecnología, los valores y las normas han variado afectando la conducta de los actores principales -docentes estudiantes y en especial del director- quien a través del liderazgo y su autonomía de gestión, lleva a la comunidad a la novedad, permaneciendo sin cambios de fondo. Para ir a una innovación-transformación, es necesario cambiar el sentido de la educación, lo que lleva a pensar en las decisiones técnico-pedagógicas que favorezcan la visión para así ponerlos en práctica (Aguerrondo, 2007). Por tanto, las autoras de esta ponencia consideran que hay que pensar la educación en una prospectiva de mediano plazo, en el que realmente se aplique el modelo educativo *planeado* para la educación obligatoria (2017) logrando articular el liderazgo con la comunidad para la toma de decisiones (gobernanza) y la utilización de las TIC (tradicionales y alternativas). Hay que responder a la sociedad del conocimiento; la organización y la gestión tienen que considerar la realidad y aprender a solucionar los problemas que se presenten, pero no se dice cómo y no se contemplan las contingencias. Para el trabajo de directores y docentes se habla de los Consejos Técnicos Escolares como “espacios de construcción colectiva y aprendizaje entre pares. En ellos, docentes y directivos, en un diálogo horizontal planean, implementan, dan seguimiento y evalúan una Ruta de Mejora” (SEP, 2017, p.100).

Aunque se dice “el modelo se adecuará a cada realidad particular... y a las posibilidades reales que presentan las escuelas y los maestros” (SEP, 2017, p. 192), pero hay que hacerlo de manera real ya que se habla del servicio de asistencia técnica a la escuela, de asesores técnico-pedagógicos, de enseñar inglés, de la estrategia transversal @prende 2.0 y del apoyo permanente por parte de los padres de familia en cuanto aspectos socioemocionales, proceso de lectoescritura y el pensamiento lógico-matemático, que los directores deben ser la inspiración para convertir las escuelas en organizaciones para el aprendizaje.

Es recomendable no aplicar, sólo por poner en práctica, modelos educativos nuevos que sean el reflejo de orientaciones políticas, hay que fortalecer el liderazgo del director, llegar a una formación donde los docentes -y a nivel del aula, los estudiantes- vinculen la teoría con la práctica, hay que aprender a *oír* y *ver* la realidad y negociar y propiciar las interacciones en un ambiente armonioso. Hay que considerar a los actores con sus características biológicas, psicológicas, de maduración personal, laborales, contextuales.

REFERENCIAS

Aguerrondo, I. (2007). Innovación, escuela y sistema educativo: el reto de la articulación entre niveles. En Gvirts, S. y De Podestá, M. E. Compiladoras. *Mejorar la gestión directiva en la escuela*. México: Granica.

Araiza, S. M., Magaña, R. y Carrill, L. E. (2015). *Evaluación de la función directiva con base en estándares*. Chihuahua, México: Secretaría de Educación, Cultura y Deporte.

Bazo, C. D., Alfaro, B. P. y Álvarez, M. (2010). Los protagonistas de los Consejos Educativos Institucionales: tensiones y dilemas de la participación en la gestión de las escuela pública. *Revista Iberoamerica sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. Recuperado de: <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol8num3/art2.pdf>.

Furlán, A., Landersmann, M. y Pasillas, M.A. (2015). La gestión, pedagógica. Polémicas y casos. En Espeleta, J. y Furlán, A. Compiladores. *La gestión pedagógica de la escuela*. México: Correo de la UNESCO.

INEE. *Bases de datos PISA*. Recuperado de: <http://www.inee.edu.mx/index.php/bases-de-datos/bases-de-datos-pisa>.

Marín, D. A., Cuartas, J.C. Teorías del análisis y diseño organizacional: una revisión a los postulados contingentes y de la co-alineación estratégica en *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 2014, XXII (Enero-Junio) Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articuloa?id=90931814011>

Obando, C. G. (2008). La participación docente en la toma de decisiones desde la visión micropolítica. *Revista Educación*. Recuperado de: <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/1804>

OCDE. (2010). *Mejorar la escuelas. Estrategias para la acción en México*. Recuperado de <http://www.dgespe.sep.gob.mx/public/gt-en/8-nov-2010/Mejorar%20escuelas%20estrategias%20M%C3%A9xico.pdf>.

OCDE. (2016). *Pisa 2015. Resultados Clave*. Recuperado de: <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus-ESP.pdf>.

Olea, E. (2016). *El tutor como figura académica para el éxito en las unidades de aprendizaje*. México: IPN.

OREALC. (2014). *El liderazgo Escolar en América Latina y el Caribe*. Un estado del arte con base en ocho sistemas escolares de la región. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002327/232799s.pdf>.

SEP. (2017). *Modelo Educativo para la educación obligatoria*. México: SEP.

UNESCO. (s/f). *Instrumentos normativos*. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/es/education/standards-and-norms>.

_____. *Declaración Mundial sobre Educación para Todos y Marco de Acción para Satisfacer las Necesidades Básicas de Aprendizaje*. Jomtien, Tailandia, 5-9 marzo 1990. Recuperado de http://www.unesco.org/education/pdf/JOMTIE_S.PDF/.

_____. (2015). *La educación para todos 2000-2015: logros y desafíos*. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002324/232435s.pdf>.

_____. (2016). *Education for people and planet: Creating Sustainable Futures for all. Global Education Monitoring Report*. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002457/245752e.pdf>.

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 (2001). É Doutora em Didática pelo Departamento de Didática e Tecnologia Educativa (atual Departamento de Educação e Psicologia) da Universidade de Aveiro (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 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, sendo membro da direção editorial da RE@D, Revista Educação a Distância e Elearning. 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, autora e editora de publicações, e integra comissões científicas e editoriais.

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

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

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acreditación 151, 153, 154

Alfabetização Informacional 131

Alfabetizaciones 88

Ambiente de Aprendizagem Pessoal 131, 132, 139

Ambiente Laboral 151, 154

Aprendizaje 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 35, 37, 38, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 90, 91, 97, 101, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 121, 122, 125, 126, 127, 128, 129, 141, 151

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) 119, 121

Arte 52, 99, 100, 103, 105, 106, 110, 111, 113, 118

B

Binary stars 162, 164, 175

C

Calidad y educación 26

Contemporáneo 1, 23, 113

Curadoria de Conteúdo Digital 131

Curriculum 1, 2, 7, 10, 11, 54, 58, 67, 69, 70, 79, 80, 88, 104, 132

D

Desarrollo humano 4, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 42, 43, 44, 50

Didáctica 77, 81, 82, 83, 86, 91, 113, 115, 118, 141

Diferenciação pedagógica 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66

Diseño 7, 33, 38, 39, 44, 48, 52, 100, 101, 102, 105, 110, 111, 119, 121, 125, 128, 129, 143, 145, 146, 149, 150

Dispositivo ergonómico 143, 145, 148, 149

Diversidad 28, 32, 49, 77, 78, 79, 82, 83, 85, 86, 96, 100, 102, 105, 106, 111, 127, 128

Diversidade 53, 54, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 64, 65

E

Educação de adultos 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25

Educación 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 42,

43, 44, 45, 46, 48, 49, 51, 52, 77, 78, 79, 80, 86, 87, 88, 97, 98, 99, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 115, 118, 119, 120, 123, 127, 128, 130, 141, 144, 151, 152, 153, 159, 160

Ejes problemáticos 88, 91

Equidade 53, 54, 56, 57, 58, 62, 64, 65, 67

Escritura reflexiva 88, 91, 92, 97

F

Factores para innovación educativa 45

Formación inicial 77, 78, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 104

Fundamental particles 161, 162, 163, 166, 171

G

Gamificación 119, 121, 122

Gestión de Proyectos 119, 123, 124, 127, 128

I

Iluminación 151, 153, 154, 155, 156, 158, 160

Implementación 7, 9, 34, 36, 50, 119, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 143, 145

Inclusão 24, 53, 54, 55, 56, 58, 64, 65, 66, 67

Inclusión 28, 36, 53, 54, 56, 59, 67, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 110

Innovación docente 99

Internet 39, 41, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 82, 83, 109, 133, 139

J

Juego dramático 113, 114, 115, 116, 117, 118

L

Liderança do professor 53, 62

Liderazgo del director 45, 46, 49, 51

Literacia da Informação 131

Lógica política 16

M

Medidas antropométricas 143, 145

N

Necesidades educativas especiales 77, 79, 82, 84

Neurociencia Educativa 119, 122
Neutron star collision 162, 178
Nuclear reactions inside the stars 162

O

Origin of chemical elements 162, 180

P

Pensamiento crítico 88, 93, 127
Preservice mathematics teachers 69, 72
Problemas 1, 6, 7, 8, 11, 13, 22, 23, 33, 35, 50, 51, 55, 61, 64, 89, 90, 93, 97, 121, 154
Programas actualizados 88

R

Resources 16, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 99, 132, 135
Ruido 151, 153, 154, 155, 156, 157, 159, 160

S

Secundaria 35, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 111, 143, 146
Servicio educativo innovador y de calidad 45
Simulación 11, 119, 122, 125, 127

T

Tendencias 1, 15, 87
TIC 48, 49, 51, 99, 100, 104, 106, 107, 132, 133, 140
Tiempo 1, 4, 8, 12, 13, 31, 33, 34, 39, 42, 94, 99, 105, 116, 155, 157, 159

U

UNESCO 4, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 34, 45, 46, 52, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 64, 65, 67, 97, 108, 120, 130, 132, 141, 142

W

Wikipédia 131, 132, 133, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142