

VOL X

# Educação:

*Saberes em  
Movimento,  
Saberes que  
Movimentam*

*Teresa Margarida Loureiro Cardoso*

*(organizadora)*

 EDITORA  
ARTEMIS  
2024

VOL X

# Educação:

*Saberes em  
Movimento,  
Saberes que  
Movimentam*

*Teresa Margarida Loureiro Cardoso*

*(organizadora)*

 EDITORA  
ARTEMIS  
2024



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.

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

#### Conselho Editorial

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Amanda Ramalho de Freitas Brito, Universidade Federal da Paraíba, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Clara Monteverde, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Júlia Viamonte, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal  
Prof. Dr. Ángel Mujica Sánchez, *Universidad Nacional del Altiplano*, Peru  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Angela Ester Mallmann Centenaro, Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Begoña Blandón González, *Universidad de Sevilla*, Espanha  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carmen Pimentel, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Catarina Castro, Universidade Nova de Lisboa, Portugal  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cirila Cervera Delgado, *Universidad de Guanajuato*, México  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cláudia Neves, Universidade Aberta de Portugal  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cláudia Padovesi Fonseca, Universidade de Brasília-DF, Brasil  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos, Universidade Federal da Grande Dourados, Brasil  
Dr. Cristo Ernesto Yáñez León – New Jersey Institute of Technology, Newark, NJ, Estados Unidos  
Prof. Dr. David García-Martul, *Universidad Rey Juan Carlos de Madrid*, Espanha  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Deuzimar Costa Serra, Universidade Estadual do Maranhão, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Dina Maria Martins Ferreira, Universidade Estadual do Ceará, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Edith Luévano-Hipólito, *Universidad Autónoma de Nuevo León*, México  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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.ª Dr.ª Galina Gumovskaya – Higher School of Economics, Moscow, Russia  
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. Guillermo Julián González-Pérez, *Universidad de Guadalajara, México*  
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 Godinez, 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 Rodriguez, *Universidad Santiago de Compostela, Espanha*  
Prof. Dr. Manuel Simões, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Portugal  
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 da Luz Vale Dias – Universidade de Coimbra, Portugal  
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 MªGraça Pereira, Universidade do Minho, Portugal  
Prof.ª Dr.ª Maria Gracinda Carvalho Teixeira, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil  
Prof.ª Dr.ª María Guadalupe Vega-López, *Universidad de Guadalajara, México*  
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. Dr. Melchor Gómez Pérez, Universidad del Pais Vasco, Espanha  
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. Sérgio 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 Susana Álvarez Otero – Universidad de Oviedo, Espanha  
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 X / Organizadora Teresa Margarida Loureiro Cardoso. – Curitiba, PR: Artemis, 2024.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

Edição bilíngue

ISBN 978-65-81701-36-9

DOI 10.37572/EdArt\_291124369

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

CDD 370.71

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422



## APRESENTAÇÃO

E eis que, com o atual volume, se alcança uma dezena de livros da *Educação: Saberes em Movimento, Saberes que Movimentam*, sob a chancela da Editora Artemis. Abre-se, pois, mais uma janela de e para o conhecimento, assim se confirmando a coexistência de contextos dinâmicos a que academia, em particular, e a sociedade, em geral, não são, nem podem ficar alheias, designadamente se pensarmos, por exemplo, na Aprendizagem ao Longo da Vida, enquanto importante vetor da Educação para o Século XXI. Neste sentido, importa também lembrar a centralidade dos princípios da Educação para o Desenvolvimento, enquanto “pilares de construção essenciais para garantir oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos” (<https://unescoportugal.mne.gov.pt/pt/temas/educacao-para-o-seculo-xxi/aprendizagem-ao-longo-da-vida>), a saber: equidade, justiça social, cooperação, solidariedade, co-responsabilidade, participação e coerência.

Neste volume X vão-se então delineando novos caminhos, em torno de estudos que privilegiam quer, por um lado, um enfoque teórico-conceptual, desde logo no ponto de partida sugerido para este itinerário de leitura (o 1.º capítulo), quer, por outro lado, um enfoque empírico, como no caso do respetivo ponto de chegada (o 11.º capítulo). No desenho da trilha assim proposta, procurou-se ainda harmonizar convergências linguísticas (castelhano, português e inglês), confluências temáticas (avaliação, inovação, formação, entre outras) e concordâncias disciplinares (entre as quais a física e a matemática), em distintas geografias (de Angola ou do Perú), nos diversos níveis de ensino (do primário ao superior). Traça-se, portanto, mais um convite, no desafio de dialogar com os textos aqui reunidos, instigando simultaneamente à reflexão ativa e à ação refletida nos *Saberes em Movimento, Saberes que Movimentam*, que sustentam a *Educação*.

Teresa Cardoso

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

GLOBALIZACIÓN Y NEOLIBERALISMO: CAMBIOS EN LA ACADEMIA

Nydia María Castillo Pérez

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2911243691](https://doi.org/10.37572/EdArt_2911243691)

### **CAPÍTULO 2..... 9**

CAMBIANDO EL FOCO DE LAS POLÍTICAS DE EVALUACIÓN EDUCATIVA EN UNA ÉPOCA POST ESTANDARIZACIÓN

Luis Felipe de la Vega Rodríguez

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2911243692](https://doi.org/10.37572/EdArt_2911243692)

### **CAPÍTULO 3.....25**

LA DESERCIÓN UNIVERSITARIA

Viviana Rada Chaparro

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2911243693](https://doi.org/10.37572/EdArt_2911243693)

### **CAPÍTULO 4.....37**

O ECOSISTEMA WIKIMEDIA COMO INOVAÇÃO EDUCATIVA EM AMBIENTES VIRTUAIS ABERTOS DE APRENDIZAGEM

Teresa Margarida Loureiro Cardoso

Filomena Pestana

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2911243694](https://doi.org/10.37572/EdArt_2911243694)

### **CAPÍTULO 5.....55**

FORMAS CRIATIVAS DE ENSINAR AS LEIS DE OHM E KIRCHHOFF COM ATIVIDADES PRÁTICAS E ANALOGIAS. UM ESTUDO DE CASO EM ANGOLA

José Edson Pires Abílio

Manuel António Salgueiro da Silva

Teresa Monteiro Seixas

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2911243695](https://doi.org/10.37572/EdArt_2911243695)

**CAPÍTULO 6..... 68**

EL USO DE JUGUETES Y DEMOSTRACIONES EXPERIMENTALES SENCILLAS EN LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA

Rosario Vilaplana Cerdá  
Romina María del Rey Tormos  
Elena Dionisio Pascual

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2911243696](https://doi.org/10.37572/EdArt_2911243696)

**CAPÍTULO 7..... 84**

MATEMÁTICAS EN LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Martha Guadalupe Escoto Villaseñor  
María del Rosario García Suárez  
Rosa María Navarrete Hernández

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2911243697](https://doi.org/10.37572/EdArt_2911243697)

**CAPÍTULO 8..... 93**

FALERONE ART COLONY

István Frigyes Váli

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2911243698](https://doi.org/10.37572/EdArt_2911243698)

**CAPÍTULO 9..... 110**

REDES SOCIALES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: CASO TECN/M/CAMPUS PACHUCA

Salvador Martínez Pagola  
Lizet Guadalupe Varela Mejia  
Luis Mendoza Austria  
Eric León Olivares

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2911243699](https://doi.org/10.37572/EdArt_2911243699)

**CAPÍTULO 10.....136**

METODOLOGÍAS ACTIVAS EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA: UN ENFOQUE BASADO EN PROYECTOS EN LA CIUDAD DE HUANCAYO Y CHUPACA, PERÚ 2024

Marco Antonio Bazalar Hoces  
Antonia del Rosario Sánchez Gonzales  
Ronald Condori Crisóstomo  
Raúl Eleazar Arias Sánchez

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_29112436910](https://doi.org/10.37572/EdArt_29112436910)



**CAPÍTULO 11..... 148**

PROGRAMA DE FORMACIÓN EN LENGUA DE SEÑAS MEXICANA 2018. AJUSTES PARA INCLUIR EL ÉNFASIS EN LA EVALUACIÓN DE DESEMPEÑOS Y LA PRÁCTICA EXTENSA

Juan Carlos Rangel Romero

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_29112436911](https://doi.org/10.37572/EdArt_29112436911)

**SOBRE A ORGANIZADORA.....167**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 168**

## CAPÍTULO 2

### CAMBIANDO EL FOCO DE LAS POLÍTICAS DE EVALUACIÓN EDUCATIVA EN UNA ÉPOCA POST ESTANDARIZACIÓN

Data de submissão: 31/10/2024

Data de aceite: 11/11/2024

**Luis Felipe de la Vega Rodríguez**

Centro Saberes Docentes

Universidad de Chile

Santiago, Chile

<https://orcid.org/0000-0002-4610-6359>

**RESUMEN:** En este trabajo se entrega una propuesta concreta para desarrollar un modelo de accountability que esté alineado a un tipo de evaluación formativa de los procesos y resultados de los sistemas educativos. Las últimas décadas han evidenciado un predominio de una evaluación asociada a mecanismos de rendición de cuentas de tipo performativo. La investigación y la experiencia en diferentes realidades a nivel mundial han generado múltiple evidencia de los límites y efectos negativos que este tipo de evaluación y rendición de cuentas genera en los sistemas y en los procesos de mejoramiento educativo. Considerando propuestas alternativas que se han ido desarrollando sobre sistemas de accountability diferentes a los predominantes, en este documento se ofrece una alternativa concreta para desarrollar un mecanismo de rendición de cuentas que tenga un foco formativo, que propicie la colaboración y que potencie la transparencia hacia la ciudadanía. Esta propuesta se está actualmente

desarrollando en el marco de un proyecto para la Nueva Educación Pública de Chile.

**PALABRAS CLAVE:** Accountability educacional. Educación pública. Políticas educativas. Evaluación educativa.

**EDUCATIONAL EVALUATION POLICIES:  
CHANGING THE FOCUS IN A POST-  
STANDARDIZATION ERA**

**ABSTRACT:** This paper presents a concrete proposal to develop an accountability model oriented towards a formative type of evaluation of the processes and results of educational systems. The last decades have shown a predominance of an evaluation linked to performative accountability mechanisms. Research and experience in different realities around the world have provided multiple evidence of the limitations and negative effects that this type of evaluation and accountability generates in the systems and in the processes of educational improvement. Taking into account alternative proposals that have been developed for accountability systems different from the dominant ones, this document offers a concrete alternative to develop an accountability mechanism that has a formative focus, promotes collaboration and enhances transparency towards citizens. This proposal is currently being developed as part of a project for the New Public Education in Chile.

**KEYWORDS:** Educational accountability. Public education. Educational policy. Educational evaluation.

## 1 INTRODUCCIÓN

### 1.1 LÍMITES DE LA EVALUACIÓN Y LA RENDICIÓN DE CUENTAS DE TIPO PERFORMATIVO EN EDUCACIÓN

La evaluación, especialmente de los aprendizajes de los estudiantes, es un eje central de las políticas educativas. Como tal, ha sido un campo de batalla y debate en las últimas décadas, donde predominó una lógica evaluativa de tipo performativa, a gran escala, que en diferentes realidades ha estado vinculado con altas consecuencias, especialmente para escuelas y actores educativos (Haffernan, 2018).

Diversa y creciente evidencia dio cuenta que la lógica de estos sistemas de evaluación no podía vincularse con mejoras de los resultados educativos (Verger & Normand, 2015). Pese a ello, diferentes sistemas sostuvieron e incluso robustecieron esta estrategia. En la región, el caso chileno es paradigmático, debido a la arquitectura normativa e institucional que dispuso para desarrollar un Sistema de Aseguramiento de Calidad de la Educación, que se sostiene en la centralidad de la medición nacional estandarizada de aprendizajes, Simce, y en los efectos que sus resultados generan en los establecimientos educacionales y los docentes (Flórez, 2015).

En los últimos años, sin embargo, la hegemonía de este paradigma evaluativo parece estar cediendo. A la falta de evidencia sobre sus logros, se suma un gran caudal de información que da cuenta de los efectos negativos que genera, la que ha podido reportarse en diferentes escenarios en el mundo (Le y Guo, 2021). Las críticas que se generan en base a estos resultados han hecho que sistemas educativos que se hicieron conocidos por la utilización de esta lógica, como Singapur, estén actualmente desmantelando este tipo de estrategias (Tan, 2022).

Así como Singapur, diferentes estados o provincias, han ido desarrollando formas alternativas de abordar la evaluación, sin desprenderse de ella, sino más bien buscando otorgarle nuevos usos. Dos atributos relevantes de esta perspectiva emergente son el carácter formativo de la evaluación y su vínculo con otras formas de responsabilización.

El carácter formativo de la evaluación está vinculado con el aporte que puede generar en el proceso de mejora de los procesos educativos. Al no tener un foco prioritario en la calificación de la institución o del actor, los resultados de la evaluación pueden ser de utilidad para reflexionar y diseñar estrategias que permitan modificar positivamente el proceso educativo (Sahlberg, 2021).

Asimismo, la rendición de cuentas de “altas consecuencias” asociada a la evaluación de tipo performativo, prioriza la identificación de responsabilidades individuales -de personas o de escuelas-, las que ocultan otras instituciones -especialmente del

estado- que también tienen responsabilidad en los procesos educativos. A lo anterior, se agrega que no suelen tener en cuenta las mayores dificultades que en determinados escenarios tienen los procesos educativos, con lo que se quebranta el principio de justicia en el proceso evaluativo.

Frente a eso, se han desarrollado propuestas de rendición de cuentas “inteligente” o social educativa, en que se asume que lo que termina ocurriendo en la sala de clases es el producto de un conjunto de tareas que se despliegan en los distintos niveles del sistema educativo. Cuando el resultado no es “señalar con el dedo” a quien lo hace mal, sino reconocer que el proceso educativo es de responsabilidad compartida, pueden generarse mecanismos de colaboración e intercambio que tengan como propósito la realización de un trabajo colectivo asociado a la mejora.

## 1.2 ALTERNATIVAS DE RENDICIÓN DE CUENTAS, PARA APOYAR UNA EVALUACIÓN CON FOCO FORMATIVO

Tal como se indicó anteriormente, la investigación y la práctica han ido desarrollando opciones alternativas para el desarrollo de mecanismos evaluación y de rendición de cuentas alternativos, que se orienten desde otra perspectiva a buscar favorecer la mejora educativa.

En este trabajo se pondrá foco en los mecanismos de rendición de cuentas. Para ello, se considerarán tres tipos u opciones que participan de este tipo de abordaje: el *accountability* profesional, el “inteligente” y el “social educativo”.

El *accountability* profesional es identificado desde la literatura especializada desde hace más de tres décadas como una opción que apunta a la responsabilización sostenida en la condición profesional. Darling, Hammond y Ascher (1991) señalan que el rol profesional contiene una perspectiva interna y externa de responsabilidad, por lo que los sistemas de rendición de cuentas deben priorizar que quienes ostentan la profesionalidad puedan poner en práctica los atributos de dicha condición, generando acciones y tomando decisiones que sean al mismo tiempo responsables y efectivas.

Un profesor, desde esta perspectiva, es responsable de desplegar sus atributos profesionales para ofrecer oportunidades de aprendizaje efectivas y adecuadas para los diferentes estudiantes a quienes enseña. Para aportar a ese objetivo, los sistemas educativos deben generar las condiciones necesarias para que los docentes dispongan de herramientas y habilidades para ofrecer esas oportunidades de aprendizaje, considerando dispositivos para la formación inicial y continua, la carrera docente, su evaluación, incentivos asociados y procesos de contratación, entre otras.

El accountability profesional tiene un componente interno, porque son los propios profesores quienes, desde su condición profesional, asumen la responsabilidad por el aprendizaje de sus estudiantes, sin depender completamente de la existencia de incentivos o instrucciones generadas “desde afuera”. Para ello, despliegan sus conocimientos y habilidades específicas e identitarias -particularmente competencias pedagógicas y saberes propios de las disciplinas que imparten- para las que se han preparado y se están permanentemente actualizando.

Los sistemas educativos deben asegurarse que los docentes y quienes están a cargo de los estudiantes tengan alto conocimiento, competencias y compromiso. Por esa razón, los sistemas de accountability profesional deben priorizar las políticas de preparación, contratación y evaluación de docentes, el apoyo a de su desarrollo e instrumentos de evaluación que permitan monitorear el trabajo en el aula y el progreso de los estudiantes.

En el plano internacional, un ejemplo de este tipo de responsabilización se observa Escocia. Allí, la sociedad y el Estado entregan la responsabilidad y la confianza en que los docentes serán capaces de lograr formar a los estudiantes, de manera de alcanzar los objetivos y metas que la sociedad espera de ellos. La responsabilidad queda internalizada en los estudiantes, que deben velar por responder a esas altas expectativas (The Scottish Government, 2019).

Lo anterior, sin embargo, no implica que el Estado no realice acciones orientadas a que este sistema opere adecuadamente. Los mecanismos que implementa son diferentes a los incentivos de tipo sanción de los sistemas performativos. En estos casos, se entregan herramientas que permitan perfeccionar la labor profesional, por ejemplo, brindando mecanismos de soporte o reflexión profesional.

Una segunda alternativa conceptual referida a la rendición de cuentas corresponde al “accountability inteligente”, el que, de acuerdo a Sahlberg (2010; 2021), tiene presencia en la realidad educativa finesa. Para él, este sistema debe, en primer lugar, favorecer el desarrollo de evidencia tanto interna como externa respecto del cumplimiento de objetivos educativos y, además, incluir antecedentes que no remitan únicamente al rendimiento escolar o a visiones estrechas sobre el aprendizaje. El accountability inteligente debe permitir también la existencia de mecanismos de rendición de cuentas interno (dentro de las escuelas), por ejemplo, a través de procesos de autoevaluación, con niveles de rendición de cuentas externos, que permitan monitorear logros de aprendizaje, pero privilegiando los objetivos definidos por las propias comunidades educativas. Asimismo, requiere visibilizar la existencia de responsabilidades mutuas, generando procesos de rendición de cuentas desde y hacia las escuelas y desde y hacia el estado.

El propio Sahlberg (2010) describe ciertos principios que son necesarios de salvaguardar para la implementación de un accountability inteligente, el que, como puede verse, tiene bastantes puntos en común con el profesional:

- **Estándares “flexibles”:** se necesita la existencia de definiciones o expectativas curriculares claras, pero flexibles, de manera de favorecer la interrelación de los niveles nacional y local a la hora de llevar a cabo la planificación de la enseñanza y generar opciones que apunten efectivamente a entregar las oportunidades que los estudiantes de cada territorio necesitan para poder aprender.
- **Enfoque en un aprendizaje amplio y profundo:** el accountability inteligente opera sobre una base formativa que no podría estrecharse hacia algunas áreas o asignaturas y que implica la necesidad de abordar la formación emocional y social de los individuos.
- **“Aprender del pasado” y respetar el “conservadurismo pedagógico”:** relacionado con el accountability profesional, esta variante debe valorar el rol que tradicionalmente tienen los profesores y debe ofrecer espacios que permitan que se respete la relación entre el docente y sus estudiantes. Es decir, no se basa únicamente en la innovación.
- **Responsabilidad y Confianza:** El accountability inteligente requiere de un soporte real y sostenido de confianza entre los actores y las instituciones. La confianza se demuestra en la autonomía y el espacio que deben contar los estudiantes para poder responsabilizarse por la función que la sociedad les ha delegado y entendiendo que les ha formado para contar con los conocimientos y habilidades que necesitan desplegar para que los estudiantes puedan aprender.

Finalmente, la tercera tipología alternativa al accountability performativo que se considera en este trabajo es denominada “social educativo”. A juicio de Hevia y Vergara (2019), los mecanismos de rendición de cuentas en educación pueden fortalecerse si consideran aspectos desarrollados por el accountability social. Este se puede entender como la existencia de un diseño orientado a la vigilancia y monitoreo de instituciones estatales, en que éstas a su vez dispongan de capacidades para interactuar con la sociedad.

Considerando estos antecedentes, el sistema de accountability social educativo implica la consideración de los siguientes elementos: 1) identificación de responsables y responsabilidades relacionadas con causas que afectan problemas de cobertura, equidad y calidad educativa; 2) identificación de sanciones y consecuencias a los actores/

responsables, considerando a la totalidad de actores responsables; 3) vinculación de los procesos evaluativos con la mejora educativa y 4) favorecer la participación e involucramiento de los ciudadanos en el proceso.

A diferencia de los tipos anteriores, el *accountability* social educativo destaca sus mecanismos de gestión pública, debido a que organiza de forma más esquemática los efectos del logro o no cumplimiento de las responsabilidades. Asimismo, prioriza la necesidad de transparencia del sistema, entendiendo que la rendición de cuentas se realiza mirando hacia la sociedad. Esto implica que los responsables deben responsabilizarse por las responsabilidades que les han delegado y que cada ciudadano tiene derecho de saber si las expectativas que se han entregado a las instituciones y actores del sistema educativo se están cumpliendo.

Entendiendo el *accountability* social educativo como una herramienta de gestión pública, esta propuesta considera de manera relevante los atributos que debe tener la evaluación de las responsabilidades. Para poder evaluar procesos y resultados, se requiere repensar los mecanismos de evaluación, de forma de no cerrarse únicamente a test estandarizados. Asimismo, se requiere que la evaluación ofrezca mecanismos que permitan la retroalimentación, es decir, que generen insumos que favorezcan la mejora de parte de los responsables. Finalmente, deben ser evaluados no únicamente los efectos del proceso educativo, sino también las causas que los explican, lo que permite la realización de juicios justos y pertinentes.

El *accountability* social educativo tiene puntos en común con el profesional y el inteligente, debido a que no descansa únicamente en la evaluación de resultados finales del proceso educativo -así como lo hace el *performativo*- sino que rescata una visión amplia del proceso formativo y releva los procesos educativos, pero también los contextos en que estos se producen, de manera de ofrecer juicios contextualizados y justos.

## **2 PROPUESTA PARA UN NUEVO SISTEMA DE ACCOUNTABILITY, PARA UNA ETAPA POST PERFORMATIVA**

La sección anterior se describieron tipos de rendición de cuentas que buscan ofrecer opciones al paradigma *performativo* y que buscan aportar a la mejora educativa a través de una evaluación formativa y otro tipo de participación de los actores e instituciones.

Teniendo en cuenta estos referentes, a continuación se presenta una propuesta para el desarrollo de un modelo de *accountability* que se rija por este tipo de características. Este modelo está actualmente en desarrollo para la Nueva Educación Pública de Chile, por lo que se ofrecerán lineamientos fundamentales de su diseño.

Para avanzar en la definición de las características de este modelo, es necesario en primer lugar reconocer qué atributos diferenciadores esta podría ofrecer, en relación a la tipología performativa. La siguiente tabla identifica algunas de las debilidades de este último diseño y los aspectos que la nueva propuesta debiera considerar para poder enfrentarlas.

Tabla 1. Aportes de la propuesta del nuevo modelo de accountability.

| <b>Debilidades sistema performativo responsabilización y rendición de cuentas</b>                | <b>Propuesta de Modelo de accountability</b>   |
|--|--|
| Enfocado principalmente hacia el desempeño en mediciones externas.                               | <p>Considera indicadores para acciones, productos y resultados; fuentes de información internas y externas a las instituciones educativas.</p> <p>Se orienta hacia la mejora escolar, por sobre el desempeño en mediciones estandarizadas, por lo que requiere de espacios de retroalimentación y reflexión entre los actores involucrados en las responsabilidades.</p> |
| Orientado hacia la responsabilización de instituciones educativas y actores al interior de ellas | <p>Se orienta hacia la distribución de responsabilidades entre diferentes actores e instituciones en los diferentes niveles del sistema de NEP.</p> <p>Además, reconoce que existen responsabilidades que son compartidas entre actores, instituciones o niveles del sistema.</p>  |
| Potencia la competencia entre instituciones y actores educativos                                 | <p>Propicia la búsqueda colectiva de soluciones para el logro de las responsabilidades, a través de procesos de reflexivos.</p> <p>Esto implica que, junto con la evaluación de responsabilidades, debe generar mecanismos de colaboración para el abordaje de las responsabilidades.</p>  |

Considerando como base los aspectos que se acaban de mencionar, los componentes y procesos del modelo que se está presentando incorporan elementos relevantes existentes en otros sistemas de evaluación y rendición de cuentas:

- 1) El sistema educativo escocés, el neozelandés y el uruguayo consideran espacios de acompañamiento y reflexión orientados al análisis de la práctica educativa y su desempeño, pero que no están asociadas a consecuencias. Se han definido procesos para este modelo considere estos requerimientos;
- 2) Los sistemas educativos neozelandés y finés consideran espacio para que la información proveniente de evaluaciones internas sea considerada como válidos para la rendición de cuentas. El modelo que se está desarrollando requiere de la incorporación de fuentes de información interna para evaluar el cumplimiento de responsabilidades, las que deben previamente superar procesos de validación de contenidos y/o constructo;



- 3) El sistema educativo del estado de Espírito Santo en Brasil considera datos similares, producidas por fuentes de información diferentes. El Modelo permite esta coexistencia, por ejemplo, considerando el desempeño en la prueba Simce con otras evaluaciones de carácter interno.

A los aspectos mencionados, la propuesta de modelo que se está desarrollando otros aspectos de carácter diferenciador. El más relevante es la incorporación de una dinámica de trabajo colaborativo entre actores e instituciones en diferentes niveles del sistema de Nueva Educación Pública, lo que no se visibiliza en los casos internacionales que fueron analizados, pero que sí está en el *accountability social- educativo*.

Otro aspecto diferenciador de esta iniciativa es la generación de un modelo de *accountability* contextualizado a la realidad y prioridades definidas por el sistema de Nueva Educación Pública de Chile. La literatura especializada ha relevado la necesidad de que los dispositivos de política educativa respondan a las características, cultura y prioridades de los espacios en que se realiza (de la Vega, 2020).

El diseño de este modelo incorpora además la propuesta de *Accountability Social Educativo* (Hevia y Vergara, 2019), incorporando en su diseño la ampliación del espectro de responsables y responsabilidades y ha asumido la existencia de transparencia y publicidad en la entrega de la información hacia el público general.

## 2.1 CARACTERÍSTICAS DEL MODELO DE ACCOUNTABILITY

Los atributos que se acaban de ser mencionados deben ponerse en operación en un modelo de *accountability* que involucre a los diferentes niveles del sistema escolar, de forma de asegurar en la práctica que se realice un proceso de responsabilización que sea compartido. Por su parte, los mismos atributos dan cuenta de la necesidad de que el modelo considere la transparencia del modelo hacia la ciudadanía.

Teniendo en cuenta lo anterior, se describen a continuación los procesos que se espera que se realicen cuando el modelo esté en marcha.

- *A nivel local*: una institución educativa, junto con el organismo de gestión de la educación a nivel intermedio, analizan el logro de cumplimiento de responsabilidades que los implican (y que eventualmente incluyen a otras instituciones). Luego del proceso de reflexión, generan e implementan una propuesta de mejora que permita aumentar el logro de la responsabilidad y luego monitorean su cumplimiento.
- *A nivel nacional*: el nivel central del sistema educativo analiza con un organismo de gestión de la educación a nivel intermedio el cumplimiento

de responsabilidades que se encuentran en bajo nivel en un conjunto de instituciones educativas. Se identifican colectivamente los responsables de mejorar ese cumplimiento, se acuerdan mejoras de forma colectiva y se hace monitoreo al cumplimiento de las acciones acordadas.

- *A nivel de público general:* un ciudadano o una institución solicita antecedentes sobre el cumplimiento de responsabilidades y de sus responsables en relación a un determinado territorio. Se hace una solicitud de información, la plataforma emite reporte automático, el que es validado en términos legales y técnicos por la autoridad correspondiente, para luego entregar el reporte solicitado.

Para poder dar el uso recién mencionado al modelo de responsabilización, se requiere que éste cuente con ciertos componentes fundamentales y de procesos asociados que permiten su funcionamiento. A continuación, se mencionarán estos componentes y procesos.

## 2.2 COMPONENTES FUNDAMENTALES DEL MODELO

1. *Responsabilidades.* Identificación y definición de tareas, productos y/o resultados necesarios para lograr procesos educativos alineados con los Estándares Indicativos de Desempeño y con los Principios y Objetivos Estratégicos de la NEP.
2. *Responsables.* Identificación de actores, equipos y/o instituciones que deben ejecutar cada una de las responsabilidades definidas.
3. *Indicadores.* Unidades de medición que permiten evaluar el logro de las responsabilidades.
4. *Efectos o consecuencias.* Corresponde a las medidas necesarias de tomar para corregir el no logro o el logro incompleto de las responsabilidades.

## 2.3 PROCESOS ASOCIADOS AL MODELO

1. *Evaluación de cumplimiento de responsabilidades.* Ejecución de los procesos de evaluación que son necesarios para generar la información relacionada con cada indicador.
2. *Reflexión individual y colectiva.* Espacios de desarrollo profesional, discusión y análisis de y entre actores e instituciones en relación al logro de las responsabilidades definidas.

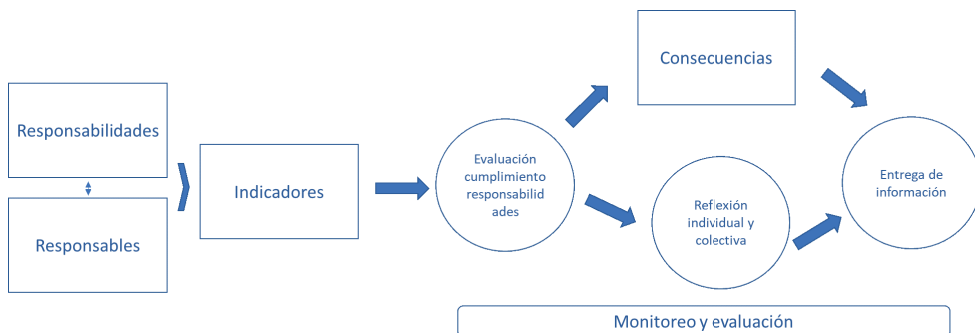
3. *Estrategias de mejora.* Planificación de acciones y procesos orientados hacia la mejora del logro de responsabilidades.
4. *Monitoreo y evaluación.* Realización periódica y permanente de procesos para verificar el avance y cumplimiento de objetivos propuestos para el Modelo de accountability de la NEP.
5. *Entrega de información.* Generación de reportes de información de carácter público sobre el avance en el logro de las responsabilidades definidas por el Modelo.

En términos de operación, el Modelo funcionará siguiendo el siguiente flujo:

1. El flujo de operación regular del Modelo se inicia con el levantamiento de información sobre el logro de los indicadores asociados a las responsabilidades definidas.
2. A partir de la información generada sobre el logro de indicadores, se generarán instancias de análisis individual y grupal orientadas a la búsqueda de soluciones asociadas al cumplimiento de responsabilidades.
3. Los procesos de reflexión debieran traducirse en acciones concretas de mejora, las que dispondrán de un procedimiento y un formato, además de plazos de ejecución y medios de verificación.
4. De manera periódica, según definiciones hechas en el diseño del modelo, operará un sistema monitoreo y evaluación orientado a medir el logro de los objetivos del Modelo.
5. El Modelo contará con un módulo de transparencia, orientado hacia la entrega de información general sobre el Modelo y de cumplimiento de los indicadores.

El siguiente esquema describe el flujo de operación del producto propuesto por este Modelo.

Gráfico 1. Flujo de operación del modelo de accountability.



En términos funcionales, los usuarios del Modelo de accountability dispondrán de los siguientes atributos, que no son actualmente provistos por el sistema vigente de accountability de tipo performativo:

- 1) Mayor cantidad y variedad de información, producida de diferentes fuentes (en las que se incluye la producida por pruebas estandarizadas), respecto de acciones, procesos o productos que deben ser abordados para generar una mejora. Hasta ahora, las instituciones realizan este ejercicio de manera autónoma, y siguiendo sus propios parámetros de evaluación. Esto debiera orientar la identificación de soluciones que permitan la mejora educativa.
- 2) Abordaje de responsabilidades más objetivo y justo. Las instituciones educativas dispondrán de información que les permita monitorear el cumplimiento de sus responsabilidades, pero también podrán conocer qué responsabilidades, pertenecientes a otros niveles o instituciones del sistema, no se han logrado, permitiendo disponer de una visión distribuida de responsables, lo que favorecerá una mejor individualización de las responsabilidades. Asimismo, la identificación de responsabilidades y responsables, así como del grado de cumplimiento de responsabilidades, favorecerá la transparencia pública de las acciones y logros de los diferentes niveles del sistema.
- 3) Institucionalización de acciones de colaboración para la mejora. La instalación de un modelo de accountability propio permitirá oficializar la relevancia de la búsqueda colectiva de soluciones, la realización colaborativa de éstas (siguiendo la metodología de Data teams) y su correspondiente monitoreo, asumiendo de esta forma los principios definidos por el sistema educativo en el trabajo orientado a la mejora escolar.

Ciertamente, todas estas ventajas competitivas debieran terminan beneficiando al proceso educativo al interior de los establecimientos educacionales, y con ello afectando positivamente a sus estudiantes y sus familias.

### **3 METODOLOGÍA DE DESARROLLO DEL MODELO DE ACCOUNTABILITY**

Para el desarrollo del modelo que se está presentando, se requiere de la implementación de una metodología que permita tanto la realización de sus productos como la validación de sus contenidos. En este proceso se siguió la secuencia de procesos propias de la innovación social (Tromp, 2013), que considera cinco pasos para el cumplimiento del propósito de esta iniciativa. Estos se describen a continuación.

### 3.1 IDENTIFICANDO LAS RESPONSABILIDADES

Esta etapa comprende la realización de un levantamiento de responsabilidades, respecto de las cuales se debe rendir cuentas, asociadas a la implementación de los principios y objetivos estratégicos del sistema educativo correspondiente. Esta etapa comprende la realización de las siguientes acciones.

- a) Identificación y operacionalización de instrumentos o documentos, tanto estatales como académicos, de los cuales puedan reconocerse marcos de actuación, productos o resultados esperados de la labor de actores, organismos y/o niveles del sistema educativo. Con ellos se identifican las responsabilidades que serán consideradas en el sistema de accountability, así como también se describen las características de la rendición de cuentas que le estaría asociada.

Junto con lo anterior, el modelo requiere de instancias de validación con los diferentes, actores, organismos y niveles del sistema educativo, con el objetivo de validar y corregir la propuesta inicial.

- b) Con posterioridad a la validación, la operacionalización realizada será transformada a definiciones de responsabilidades de diferentes actores, así como el actor, equipo o institución responsable de cada una de ellas.

El **producto esperado** de esta etapa será una matriz de responsabilidades clave para los procesos educativos desarrollados en el marco de la NEP, con sus correspondientes responsables.

### 3.2 DEFINIENDO INDICADORES Y MECANISMOS DE EVALUACIÓN DE RESPONSABILIDADES

En esta etapa se desarrollan los mecanismos, instrumentos y procedimientos necesarios para poder medir el cumplimiento de las responsabilidades definidas en el paso anterior:

- a) Se diseñan indicadores asociados a cada responsabilidad, identificando su fórmula de cálculo y medio de verificación.
- b) Se diseñan instrumentos o identificarán fuentes de información existentes para contar con los antecedentes necesarios para evaluar el logro de cada indicador.
- c) Se elabora una metodología integral de producción de información, así como protocolos para su realización.

- d) Se valida la propuesta metodológica con representantes de actores, organismos y niveles del sistema educativo correspondiente, de manera de evaluar su viabilidad y sostenibilidad, realizando los ajustes necesarios para asegurar ambos criterios.

El **producto esperado** de esta etapa será una Matriz de indicadores para la medición de responsabilidades, con sus correspondientes instrumentos de medición.

### 3.3 DEFINIENDO UN MARCO DE ACTUACIÓN

En esta etapa se diseñan los protocolos y definiciones organizacionales el uso de la información de los datos que se levanten, referidos a la evaluación de las responsabilidades definidas por el modelo.

- a) Se definen objetivos y estándares de funcionamiento para el Modelo de accountability (para qué se realiza, qué se espera de él en términos generales y de funcionamiento operativo). Esta tarea se realiza de forma participativa con miembros del sistema educativo, en sus diferentes niveles, sobre la base de ejemplos provenientes de experiencias internacionales y propuestas de especialistas que proveerá el equipo ejecutor.
- b) En base a estos objetivos y estándares, se diseña una metodología para la realización del proceso de “reflexión individual y colectiva”. Este es un proceso clave para el funcionamiento del Modelo, debido a que implica el análisis colaborativo del cumplimiento de las responsabilidades evaluadas a través de los indicadores y la búsqueda colectiva de soluciones para la mejora de su cumplimiento. Esta metodología se basará en la propuesta de “Data Teams” (Schildkamp, 2020), que aborda los procesos colectivos de uso y reflexión basadas en el uso de datos.
- c) Se desarrolla un mecanismo que permita la elaboración y entrega de reportes de cumplimiento de responsabilidades y acciones de mejora, considerando el nivel de escuela, nivel intermedio y nivel nacional, orientado a brindar transparencia hacia la ciudadanía en relación al avance en la gestión y acciones referidas a la mejora educativa.
- d) Se diseña un mecanismo de operación regular del Modelo de accountability, a través de un manual de operación y de procedimientos.
- e) Se diseña un mecanismo de monitoreo y de evaluación del Modelo de accountability, para ser implementado de forma autónoma por el propio sistema.

El **producto esperado** de esta etapa será el documento “Marco de actuación”, que contendrá los instrumentos recién enunciados.

### 3.4 DESARROLLANDO EL SOPORTE TECNOLÓGICO DEL MODELO

Este proceso tiene como propósito entregar una base tecnológica para la operación del Modelo. Para llevar a cabo esta etapa se realizan las siguientes acciones:

- a) Se diseña y desarrolla una plataforma que permita la implementación autónoma del Modelo de accountability.
- b) Se elaboran protocolos y procedimientos para formalizar el uso de la plataforma.

El **producto esperado** de esta etapa será una versión completa de la plataforma que dará soporte a la operación del Modelo de accountability, a una escala controlada.

### 3.5 IMPLEMENTANDO Y EVALUANDO EL MODELO

La quinta etapa del proceso implica una aplicación controlada del diseño del Modelo de accountability, que permita evaluar su diseño e implementación, previo a su operación regular. Para realizar esta etapa se requiere de la realización de las siguientes acciones:

- a) Se diseña una metodología de implementación del Piloto del Modelo de accountability. Junto con ello, se seleccionarán los organismos de nivel intermedio y establecimientos educacionales que participarán del piloto.
- b) Sobre la base del mecanismo de monitoreo y evaluación anteriormente diseñado, se elabora una metodología orientada a la producción y análisis de información del piloto.
- c) Se implementa el pilotaje, en términos de las definiciones hechas a nivel de diseño, considerando su ejecución desde la plataforma informática.
- d) Se evalúan los resultados del piloto, contando con la participación de representantes de la Dirección de Educación Pública, Servicios Locales de Educación y establecimientos educacionales.
- e) Se diseñan mejoras al Modelo de accountability de la NEP, a la luz de los resultados obtenidos.

El **producto esperado** de esta etapa es la evaluación de la implementación del Modelo y la identificación de mejoras para su diseño y operación.

## 4 CONCLUSIÓN

En este trabajo se han entregado antecedentes relacionados con los cambios que están ocurriendo a nivel del diseño de las políticas educativas, respecto de los procesos de evaluación y rendición de cuentas, por medio de los cuales los sistemas educativos buscan potenciar el logro de sus principales propósitos.

Luego de constatar los límites y fracasos de los mecanismos de evaluación y rendición de cuentas de tipo performativo, han comenzado a surgir opciones alternativas para enfrentar ambos procesos con un foco formativo, orientado a favorecer la mejora educativa a partir de principios y acciones que son diferentes y que proyectan nuevas oportunidades.

Dentro de esta tendencia, se propone un sistema de accountability que permita aprovechar estas nuevas propuestas, definiendo una estructura y un proceso de diseño y validación específico que permita implementarlo y ponerlo a prueba. Esta propuesta está empezando a ser desarrollada en un caso concreto de la Nueva Educación Pública en Chile.

## REFERENCIAS

Darling- Hammond, L. & Ascher, C. (1991). Creating *accountability* in Big City School Systems. [Digital version] *Urban Diversity Series*. N° 102.

De la Vega, L. (2020). Propuesta de un modelo para el análisis de la implementación de iniciativas estatales orientadas al mejoramiento educativo. *Calidad en la Educación*, 53, 77- 111.

Flórez, M.T. (2015) Validity and equity in educational measurement: The case of Simce. *Psicoperspectivas, Individuo y Sociedad*, 14(3), 31-44.

Heffernan, A. (2018): The influence of school context on school improvement policy enactment: an australian case study. *International Journal of Leadership in Education*, 21:6, 621-632. DOI: 10.1080/13603124.2018.1463461

Hevia, F. y Vergara, S. (2019). *¿Accountability Educativo o Accountability Social en educación? Semejanzas, tensiones y diferencias*. Accountability working paper N°5. Medición Independiente de Aprendizajes y Accountability Research Center. <https://accountabilityresearch.org/publication/accountability-educativo-o-accountability-social-en-educacion-semejanzas-tensiones-y-diferencias/>

Nga Le, A. & Guo, H. (2021) The Effect of Results-Based Intergovernmental Transfers in the Educational Accountability System: An Examination of the Race to the Top Program. *Public Performance & Management Review*, 44(4), 785-816, DOI: 10.1080/15309576.2021.1881802

Sahlberg, P. (2010). Rethinking *accountability* in a knowledge society. In Hargreaves, A. (et. al) (Eds.) *Second International Handbook of Educational Change*. London: Springer.

Sahlberg, P. (2021). Does the pandemic help us make education more equitable? *Educational Research for Policy and Practice*, 20, 11-18.



Tan, K. (2022). Assessment Reforms in Singapore. En Y.J. Lee (ed). *Education in Singapore. People-Making and Nation-Building* (pp. 240-260). Singapur: Springer.

The Scottish Government (2019). *National standardised assessments in Scotland: purpose and use*. <https://www.gov.scot/publications/scottish-national-standardised-assessments-purpose-and-use/ment>.

Verger, A. & Normand, R. (2015) Nueva Gestión Pública y Educación: Elementos teóricos y conceptuales para el estudio de un modelo de reforma educativa global. *Educação & Sociedade*, 36(132), 599-622.

## 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 doutoramento no exterior (doutorado intercalar) e estudos de pós-doutoramento. É investigadora-pesquisadora no LE@D, Laboratório de Educação a Distância e E-learning, 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 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, e co-autora do Programa WEIWE(R)BE, em parceria com a Rede de Bibliotecas Escolares do Ministério da Educação, Ciência e Inovação de Portugal.

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

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

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Abandono 25, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 35, 36

Academia 1, 3, 4, 7

Accountability educacional 9

Angola 55, 56, 57, 62, 63, 65

Aprendizagem 37, 38, 42, 43, 44, 46, 49, 50, 51, 55, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) 136, 137, 139, 142, 144, 145

Aprendizaje-servicio 68, 71

Architecture 93, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 107, 109

Art 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109

Art camp 93, 94, 97, 98, 107, 109

Art education 93, 98

Artists' colony 93, 97, 99, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109

Atividades práticas 55, 57, 62, 63, 65

### C

Capital digital 37, 39, 40, 49, 50

Competencia profesional 148

Conciencia social 84, 85

Contextos rurales 136, 141, 142

### D

Demostraciones experimentales 68, 69, 70, 82, 83

Deserción 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36

### E

Ecosistemas educativos 110

Educação aberta 37, 39, 43, 45, 46, 49, 50, 52

Educación a distancia 110

Educación primaria 136, 137, 140, 145

Educación pública 9, 14, 16, 22, 23, 165

Enseñanza y formación 148

Estrategias de enseñanza aprendizaje 110, 113, 125

Evaluación educativa 9

## G

Globalización 1, 2, 5, 6, 7, 8

## I

Innovación educativa 83, 85, 150

## J

Juguetes 68, 69

## L

Leis de Ohm e de Kirchhoff 55, 57, 58, 59, 61, 62, 63

Lenguaje de signos 148

Literacia Wiki 37, 39, 41, 42, 50

## M

Matemáticas 73, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91

Medio ambiente 84, 85, 86, 88, 90, 91, 139

Metodología activa 136, 145

Metodologías activas 68, 70, 72, 79, 80, 81, 82, 83, 136

Motivación 68, 70, 71, 72, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 83, 85, 87, 88, 91, 121, 136, 140, 143, 145, 146

## N

Neoliberalismo 1

## P

Pedagogia Wiki 37, 39, 42, 43, 49, 50

Políticas educativas 9, 10, 23, 57

Programa de enseñanza 148

## R

Redes sociales 110, 111, 112, 113, 116, 117, 118, 119, 121, 122, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135

## S

Sociedad del conocimiento 1, 6, 110, 112, 113, 121, 135

## U

Universidad y estudiante 25