

VOL II

# Educação:

*Saberes em  
Movimento,  
Saberes que  
Movimentam*

*Teresa Margarida Loureiro Cardoso*

*(organizadora)*



EDITORA  
ARTEMIS

2022

VOL II

# Educação:

*Saberes em  
Movimento,  
Saberes que  
Movimentam*

*Teresa Margarida Loureiro Cardoso*

*(organizadora)*



EDITORA  
ARTEMIS

2022



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>	ggroup/123RF
<b>Bibliotecária</b>	Janaina Ramos – CRB-8/9166

#### 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  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Amanda Ramalho de Freitas Brito, Universidade Federal da Paraíba  
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  
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  
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 Padovesi Fonseca, Universidade de Brasília-DF  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cláudia Neves, Universidade Aberta de Portugal  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos, Universidade Federal da Grande Dourados  
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  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Dina Maria Martins Ferreira, Universidade Estadual do Ceará  
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  
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. 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.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. José Cortez Godínez, Universidad Autónoma de Baja California, México  
Prof. Dr. Juan Carlos Cancino Diaz, Instituto Politécnico Nacional, México  
Prof. Dr. Juan Carlos Mosquera Feijoo, *Universidad Politécnica de Madrid*, Espanha  
Prof. Dr. Juan Diego Parra Valencia, *Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín*, Colômbia  
Prof. Dr. Juan Manuel Sánchez-Yáñez, *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, México  
Prof. Dr. 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 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 Lúcia Pato, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maritza González Moreno, *Universidad Tecnológica de La Habana*, Cuba  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mauriceia Silva de Paula Vieira, Universidade Federal de Lavras, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Odara Horta Boscolo, Universidade Federal Fluminense, Brasil  
Prof. Dr. Osbaldo Turpo-Gebera, *Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa*, Peru  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Patrícia Vasconcelos Almeida, Universidade Federal de Lavras, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Silvia Inés del Valle Navarro, *Universidad Nacional de Catamarca*, Argentina  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Solange Kazumi Sakata, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares. Universidade de São Paulo (USP), Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Teresa Cardoso, Universidade Aberta de Portugal  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Teresa Monteiro Seixas, Universidade do Porto, Portugal  
Prof. Dr. Valter Machado da Fonseca, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Vera Lúcia Vasilévski dos Santos Araújo, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil  
Prof. Dr. Wilson Noé Garcés Aguilar, *Corporación Universitaria Autónoma del Cauca*, Colômbia

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24 Educação: saberes em movimento, saberes que movimentam II / Organizadora Teresa Margarida Loureiro Cardoso. – Curitiba-PR: Artemis, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-87396-65-1

DOI 10.37572/EdArt\_270822651

1. Educação. 2. Ensino. 3. Aprendizagem. 4. Educação inclusiva. 5. Aprendizagem Virtual. I. Cardoso, Teresa Margarida Loureiro (Organizadora). II. Título.

CDD 370

**Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166**



## APRESENTAÇÃO

O segundo volume da obra *Educação: Saberes em Movimento, Saberes que Movimentam*, publicado pela Editora Artemis, instiga-nos a explorar novas perspectivas, desde a infância à idade adulta, num olhar renovado em torno do “Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4: Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos”<sup>1</sup>. Mais especificamente, os quinze trabalhos que compõem os capítulos deste livro conduzem-nos por veredas do conhecimento, em diferentes áreas científicas, através de ambientes de aprendizagem físicos, *online* e virtuais, concorrendo para “aumentar [...] o número de [crianças,] jovens e adultos que tenham habilitações relevantes, incluindo competências técnicas e profissionais, para emprego, trabalho decente e empreendedorismo”<sup>1</sup>.

O leitor poderá prosseguir pela trajetória proposta, ou traçar a sua própria rota, quiçá direcionando-se em sucessivas aproximações de *zoom in/zoom out* por estes *Saberes em Movimento, Saberes que Movimentam*. Os movimentos assim (re)visitados constituirão seguramente pontos, de partida e de chegada, para “garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e competências necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, através da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de género, promoção de uma cultura de paz e de não violência, cidadania global, valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável”<sup>1</sup>. Porque, e como sinalizei, numa iteração anterior, a *Educação* compreende a ação, nela nos envolvendo; que possamos, pois, continuar a implicar-nos com e nesses *Saberes em Movimento, Saberes que Movimentam*, trilhando novos caminhos, num percurso “equitativo e de qualidade, e que conduza a resultados de aprendizagem relevantes e eficazes”<sup>1</sup>.

Teresa Cardoso

----

<sup>1</sup> Disponível em: <https://unescoportugal.mne.gov.pt/pt/temas/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel/os-17-ods/objetivo-de-desenvolvimento-sustentavel-4-educacao-de-qualidade> Acesso em: 15 ago. 2022.

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### ADAPTACIÓN ESCOLAR Y DESARROLLO SOCIAL EN LA INFANCIA

Jhonny Santiago Torres Peñafiel

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2708226511](https://doi.org/10.37572/EdArt_2708226511)

### **CAPÍTULO 2..... 11**

#### INTEGRAÇÃO CURRICULAR NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO: DA PRÁTICA À FORMAÇÃO

Diana Patrícia Brás Campino

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2708226512](https://doi.org/10.37572/EdArt_2708226512)

### **CAPÍTULO 3..... 25**

#### NOVAS PERSPECTIVAS PARA A GESTÃO SUSTENTÁVEL DO TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS NO ÂMBITO ESCOLAR

Simone Silva Campos de Moura

Claudia Padovesi-Fonseca

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2708226513](https://doi.org/10.37572/EdArt_2708226513)

### **CAPÍTULO 4..... 39**

#### MODELOS 3D DE ROCAS PARA DOCENCIA VIRTUAL EN CIENCIAS DE LA TIERRA

María Josefa Herrero

José Ignacio Escavy

Ana Patricia Pérez-Fortes

José Eugenio Ortiz

Laura Trigos Luque

Francisco Javier López-Acevedo

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2708226514](https://doi.org/10.37572/EdArt_2708226514)

### **CAPÍTULO 5..... 51**

#### MOTIVACIÓN INVESTIGATIVA A TRAVÉS DE LA EXPERIMENTACIÓN FÍSICA Y SU MODELACIÓN CON GEOGEBRA

John Jairo García-Mora

Margarita Emilia Patiño-Jaramillo

Sandra Patricia García-Cárdenas

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2708226515](https://doi.org/10.37572/EdArt_2708226515)

**CAPÍTULO 6.....62**

RECONSTRUINDO CONCEÇÕES E PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO: ESTUDO COM ESTAGIÁRIOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

André Moura  
Amândio Graça  
Paula Batista

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2708226516](https://doi.org/10.37572/EdArt_2708226516)

**CAPÍTULO 7.....77**

MOTRICIDADE HUMANA NA CRIAÇÃO DE VALORES E FORMAÇÃO DO EDUCADOR SOCIAL HUMANISTA

Rita de Cássia Franco de Souza Antunes

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2708226517](https://doi.org/10.37572/EdArt_2708226517)

**CAPÍTULO 8.....87**

DISTINTAS PERSPECTIVAS EDUCATIVAS, PSICOLÓGICAS Y NEUROPSICOLÓGICAS ORIENTADAS A DESARROLLAR EL TALENTO, LA INTELIGENCIA EMOCIONAL, LA LIBERTAD CREATIVA Y EL ESPIRITU EMPRENDEDOR

Pedro Julián Ormeño Carmona  
Manuel Rocha Gonzales  
Leydi Pérez Guimarães  
José Ángel Meneses Jiménez  
Fernando Pasquel Flores

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2708226518](https://doi.org/10.37572/EdArt_2708226518)

**CAPÍTULO 9.....101**

QUE TRAJETÓRIAS NAS PRÁTICAS CRIATIVAS PARA UMA CULTURA DE CIDADANIA?

Teresa Varela  
Odete Palaré

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2708226519](https://doi.org/10.37572/EdArt_2708226519)






**CAPÍTULO 10.....138**

FORMAÇÃO DOCENTE, CIDADANIA E LITERACIA DA INFORMAÇÃO NA ESCOLA: UMA DÉCADA DO “RATO DE BIBLIOTECA”

Teresa Margarida Loureiro Cardoso  
Maria Filomena Pestana Martins Silva Coelho

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_27082265110](https://doi.org/10.37572/EdArt_27082265110)



<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>152</b>
LABORATORIOS VIRTUALES PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE QUÍMICA GENERAL EN EL MODELO HÍBRIDO DE FORMACIÓN	
Jorge Arce-Castro	
Luis Bello	
 <a href="https://doi.org/10.37572/EdArt_27082265111">https://doi.org/10.37572/EdArt_27082265111</a>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>164</b>
AMBIENTES DE APRENDIZAGEM ONLINE E IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS	
Maria de Fátima Goulão	
 <a href="https://doi.org/10.37572/EdArt_27082265112">https://doi.org/10.37572/EdArt_27082265112</a>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>178</b>
LA NECESIDAD DEL BUEN HUMOR PARA EL ENCUENTRO Y LA PRESENCIA AMOROSA EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL	
Mayra Araceli Nieves Chávez	
Beatriz Elena Muñoz Serna	
 <a href="https://doi.org/10.37572/EdArt_27082265113">https://doi.org/10.37572/EdArt_27082265113</a>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>189</b>
SPRECHEN SIE DEUTSCH? EFICACIA DEL APRENDIZAJE DEL ALEMÁN COMO LENGUA EXTRANJERA EN LAS REDES SOCIALES	
Cristina Cela Gutiérrez	
 <a href="https://doi.org/10.37572/EdArt_27082265114">https://doi.org/10.37572/EdArt_27082265114</a>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>199</b>
FORMACIÓN DE COMPETENCIAS EN TRADUCCIÓN	
José Cortez Godínez	
 <a href="https://doi.org/10.37572/EdArt_27082265115">https://doi.org/10.37572/EdArt_27082265115</a>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA</b> .....	<b>213</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>214</b>

# CAPÍTULO 7

## MOTRICIDADE HUMANA NA CRIAÇÃO DE VALORES E FORMAÇÃO DO EDUCADOR SOCIAL HUMANISTA

Data de submissão: 19/05/2022

Data de aceite: 14/06/2022

**Rita de Cássia Franco de Souza Antunes**

Universidade Estadual Paulista – UNESP  
São Paulo – SP

Secretaria Municipal de Educação  
Rio de Janeiro – RJ

<http://lattes.cnpq.br/2128507100840660>

**RESUMO:** O que podemos ser uns para os outros, para a sociedade e para a construção dos saberes de um mundo humano? Como nos reconhecer, agradecidos por esta aventura de viver, aprendendo e sendo feliz? Como definirmos a ação educativa eficaz em favor dos que sofrem com a conjuntura sociopolítica e educacional do Brasil? Na busca de respostas a essas questões, reunimos saberes relacionados: a) à experiência vivida em docência em todos os níveis de ensino, na área da *Motricidade Humana*, ciência concebida por Manuel Sérgio como um projeto antropológico; b) à *Corporeidade* como, segundo Assman, uma filosofia do corpo que perpassa tudo em Educação; e c) à superação da fragmentação dos saberes, seguindo a abordagem da Complexidade de Edgar Morin. O Humanismo de Ikeda com a interlocução de Voss quanto à Pedagogia da Felicidade sustentaram a

reflexão fulcral desenhada por essa espiral de saberes, da qual deriva o *Corpoarte*, como a proposta a que objetivávamos chegar com o presente estudo. Um conteúdo e ao mesmo tempo um método para uma pedagogia restaurativa na formação inicial e continuada do educador social pesquisador; uma Pedagogia Social Humanista para romper com a lógica de mercado e que compactua com a liberdade do ser nas margens do convívio pacífico, solidário, honesto e feliz, que são traçadas enquanto criamos e incentivamos a criação de valores humanos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Motricidade Humana. Humanismo Ikeda. Pedagogia Social.

### HUMAN MOTRICITY IN THE CREATION OF HUMAN VALUES AND FORMATION OF THE HUMANIST SOCIAL EDUCATOR

**ABSTRACT:** What can we be to each other, to society and to the formation of knowledge in a human world? How can we recognize ourselves, grateful for this adventure of living, learning and being happy? How can we define an effective educational action in favor of those who suffer from the socio-political and educational challenges in Brazil? To pursue for answers to these questions, we considered: a) the lived experience in teaching at all levels of education, in the area of Human Motricity, a science conceived by Manuel Sérgio as an anthropological project; b) Corporeality as a philosophy of the body that permeates everything in Education, according to the

Brazilian philosopher Hugo Assman; and c) overcoming the fragmentation of knowledge, following Edgar Morin's Complexity approach. Ikeda's Humanism with Voss's dialogue on the Pedagogy of Happiness supported the central reflection drawn by this spiral of knowledge, from which *Corpoarte* (the junction of the words "body" and "art" in Portuguese) derives, as the proposal we aimed to reach with the present study. A content and at the same time a method for a restorative pedagogy in the initial and continued formation of the social educator as a researcher; a Humanist Social Pedagogy to break with the logic of the market that complies with the freedom of being on the margins of peaceful, solidary, honest and happy coexistence, which are designed while we create and encourage the creation of human values.

**KEYWORDS:** Human Motricity. Ikeda's Humanism. Social Pedagogy.

## 1 INTRODUÇÃO

A posição, os passos, os gestos em ações sucessivas, simultâneas; as direções e os planos por onde eles acontecem no tempo-espço; a tensão-relaxação da energia corporal transmitida em peso e fluência, movimento e pausa; respiração, silêncio, som, luz; desenhos e figuras; infinitas possibilidades de arranjos e composições. Um jogo simbólico que comunica e emociona. Ações humanas. Emoções. Motricidade Humana.

As sensações e sentimentos saltam à frente de qualquer ação humana, por incontornáveis e reais motivos. Os sentidos nos conectam a nós mesmos e ao ambiente; ininterruptamente, informam e atualizam nossas funções, sejam simpáticas ou parassimpáticas, nos permitindo seguir em nossas jornadas diárias pela existência. Uma sabedoria espontânea, inata que hoje manipulamos e quase já conseguimos replicar, mas ainda envolta em certo mistério que a morte assinala desvelando, paradoxalmente, o valor da existência e de cada vida.

Humanos conjecturam, idealizam, planejam e materializam seus planos, observam, replicam e estabelecem trocas; inumam seus mortos e invocam suas (re)ligações (religiões) com o desconhecido a que denominam Universo. Sim, nomeiam, criam, constroem e aprendem símbolos e os aplicam na vida diária, como aqui nesta escrita e leitura utilizando apenas vinte e três caracteres, que nos unem apesar de meros desconhecidos, em um passeio por ideias que buscamos e se pautam no estabelecimento de conexões neurais, conceituais e de vidas.

Quase tolo de tão óbvio; quase esquecido de tão essencial, do mesmo modo como acontece com a ventilação pulmonar, a consciência de nós mesmos, do nosso surgimento e do existir passam despercebidos pela maioria das pessoas. À medida que nos integramos ao mundo dado, damos sequência a acontecimentos e, em meio a eles, meio que de roldão, seguimos. Mas quando passamos a inumar os mortos se evidencia a ocorrência de um processo ativo de interrogação sobre a nossa própria existência e natureza.

Essa ativação dispara outros processos organizacionais das inteligências de modo a jamais parar a contextura de saberes em teia espiralada. Nesse propósito, nossa contribuição no campo da Educação a coloca como ação interativa coletiva nessa arqueologia de saberes, lhe cabendo ainda a função precípua da transmissão, uma vez que como espécie, todos os seres humanos guardam potenciais inerentes que os fazem aprender e compartilhar esse aprendizado, de forma ininterrupta e peculiar, porque particular e por/entre eles próprios.

Se considerarmos as capacidades humanas de desenvolvimento, as possibilidades desse processo de aprendizagem acontecer são infinitas assim como suas derivações, ficando, contudo, restritas ao nível da consciência que cada pessoa alcança e consegue ampliar, à medida que se permite observar si mesmo, o “outro” e o mundo, definindo e/ou aprimorando critérios de escolha quanto ao modo de lidar com o saber, com as relações interpessoais e com o ambiente natural e social.

Para Silva et al. (2019, p. 16), “a plenitude do humano está justamente nesse enlace da consciência do mundo e do valor que se atribui às coisas e aos seres que nele habitam, de forma particular, local”, enquanto educar, citando Paulo Freire, “um ato generoso, uma atitude amorosa” (p. 12). É desse modo que, corroborando o Humanismo Ikeda (Ikeda, 2006, 2019, 2019a, 2019b) aprofundado na parte final deste texto, associamos este trabalho aos atos significativos para que possamos aprender a viver de forma humana e sustentável, despertando e desenvolvendo consciências para superar desafios de um mundo turbulento, valorando a dignidade da vida e o convívio pacífico, solidário, honesto, feliz.

Voss (2013), citada por (Silva et al. (2019, p. 13), esclarece sobre o alcance da educação para além das operações cognitivas, “como um processo de dentro para fora, por um aparato biológico, cerebral, mas também acionado pela experiência, pela cultura, pelos problemas sociais, pelas trocas de informações com o meio, traduzidos de modo singular pelo sujeito que os percebe”. Em suma, ela afirma que “a educação deve recorrer a um conhecimento que retroage sempre, no sentido de que todo conhecimento objetivo deve levar ao conhecimento do próprio sujeito que conhece. Essa é a responsabilidade máxima de uma pedagogia de formação humana para a felicidade” (Voss, 2013, p.126).

Em outras palavras, se é para ser humana, os saberes inerentes à formação do pedagogo social, precisam ser estabelecidos sobre o compromisso com os valores da vida. Durante essa preparação é esperado que o estudante seja despertado para a relevância de um fazer cotidiano, em revezamento complementar, consciente de que seu campo de trabalho requer aprimoramento continuado para o trato de múltiplas competências técnicas, mas proativas sensíveis, em ambiente colaborativo com troca de

experiências. Que tenha um olhar para as demandas como um todo não fragmentário e solidário, tanto para si quanto para aqueles a quem prestará serviços.

Nesse contexto, formulamos três questões interdependentes principais, que permeiam as reflexões em *brainstorming*, neste trabalho: O que podemos ser uns para os outros, para a sociedade e para a construção dos saberes de um mundo humano? Como nos reconhecer, agradecidos por esta aventura de viver, aprendendo e sendo feliz? Como definirmos a ação educativa eficaz em favor dos que sofrem com a conjuntura sociopolítica e educacional do Brasil? Do mesmo modo, se configura o seu design, reunindo: a) a experiência vivida em docência em todos os níveis de ensino, na área da *Motricidade Humana*, ciência concebida por Manuel Sérgio (1981, 1989) como um projeto antropológico; b) a *Corporeidade* como, segundo Assman (1993), uma filosofia do corpo que perpassa tudo em Educação e; c) a busca da superação da fragmentação dos saberes, seguindo a abordagem da *Complexidade* de Edgar Morin (2002).

## 2 MOTRICIDADE HUMANA COMO UM PROJETO ANTROPOLÓGICO

Começamos por ressaltar a contribuição significativa prestada pelo filósofo português, Manuel Sérgio (1981, 1989), como pesquisador convidado da Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas – FEF/Unicamp. Foram ideias efetivas no bojo das discussões sobre ruptura paradigmática, inclusive científica, no final dos anos 1980 e início dos anos 1990. Suas ações repercutiram inclusive em reformulações curriculares oficiais, de cursos superiores de Educação Física no Brasil, incluindo o surgimento de novas disciplinas e conteúdos direcionados à área de humanidades e adoção de nova denominação desses cursos em certas instituições, tanto em nível de graduação como de pós-graduação, como, por exemplo, “Curso de Formação em Motricidade Humana” ou “Curso de Ciência da Motricidade Humana”. Coube a ele, primordialmente, destacar e corroborar proposições como a de deslocar o foco do movimento para o ser que se move (Pierre Parlebás, 1987) e; do corpo para a corporeidade, deixando claro na nota prévia da sua publicação:

“tudo o que neste volume se dá a saber ao público leitor guarda uma unidade indivisível e irredutível: uma grande vontade de *conhecer* e *valorar* a motricidade humana, com mira na *transformação* da sociedade e da história. (...) O que pretendo sobretudo é *mudar a vida*, quero eu dizer: ‘esboçar em cada momento os novos valores e suscitar as condições de experiência que os tornam reais’” (Sérgio, 1981, p. 17).

Sob esse prisma, discutir o corpo, começa por considerar *corpo* como nossa condição material, que delimita e integra a existência de quem o ocupa e vive em relação com os demais fenômenos que compõem o Universo. Nessa relação micro e

macrocósmica, são evidenciadas capacidades humanas distintas, inclusive dentro da própria espécie. Jamais houve alguém igual a outro, mesmo quando gêmeos univitelinos, somos no máximo semelhantes; nem mesmo vivemos em época anterior sob a forma como somos hoje, nem nos repetiremos no futuro.

Do ponto de vista da Corporeidade, para além do aspecto físico, os modos de estar, ser e agir no mundo são únicos dada a nossa plasticidade inerente e a capacidade simbólica sem limites. A formação do sistema nervoso corresponde à complexidade de associações neuronais dando origem a comportamentos cada vez mais elaborados, como as funções psíquicas superiores. Denominar, imaginar, raciocinar, deduzir, questionar, memorizar, planejar são algumas das ações processadas nas estruturas neuronais retroalimentadas por conexões configuradoras da capacidade simbólica.

Ao nascer, o homem só não é considerado um ser inferior porque são os próprios homens que estabelecem taxonomias e sabem que eles já foram assim. O conhecimento sobre o homem faz parte das suas próprias descobertas. Porém, é essa condição de nascimento, de certo modo prematuro, que possibilita a multiplicidade plástica interacional, ao que Bally (1986) denominou desenvolvimento embrionário extrauterino. Se um potro chega ao mundo, apesar de trôpego, mas já tentando se erguer e, em um ano se torna adulto apto à reprodução, esse é o tempo médio que o homem precisará para começar a andar e o seu lento crescimento se estenderá por aproximadamente vinte anos até a maturidade sexual.

Durante esse amadurecimento, o homem passará por períodos intensos de alternância mudanças/adaptações, pouco percebidas por ele mesmo e mais pelos que o cercam e assistem ao seu desamparo, um “sentimento oceânico”, conceito freudiano mencionado por Bally (1986, p.71), que remete à nossa inviolabilidade em meio a tudo e a todos que nos rodeiam.

Desse modo, as demandas externas que forcem o rompimento ou esgarçamento desse invólucro intransponível, bem como o aprisionamento genotípico sexual pela imaturidade fenotípica para a concepção alijando a urgência dos instintos, exercem papel de acionadores de forças geradoras do grande poder de adaptação pela plasticidade que conduziu a espécie rumo à cultura humana.

A postura ereta, libertária das mãos, o pensamento e a linguagem, como traços marcantes, assim como os simbolismos imanentes da ação de cada pessoa no e sobre o mundo ao longo dos tempos, lhe imprimiram contornos próprios que as levaram a se reconhecerem como presenças ímpares, como microcosmos invioláveis e insondáveis completamente, até mesmo pelo próprio indivíduo, devido à profundidade e extensão do todo desse ser.

Essa compreensão foi se formando a partir do encontro com “o outro”, quando passamos a ver um ao “outro”, fato que ocorre antes de vermos a nós mesmos. O “outro” é nosso primeiro espelho. E, saber do outro, fez com cada um soubesse de si, da sua existência e, na intensificação dessas trocas com o outro e com o ambiente natural e social foram se desvelando capacidades múltiplas e o senso de pertencimento e de comunidade.

Entendemos, portanto, que a condição humana é corporal e; que o corpo abarca e integra a estrutura eminentemente humana que encontra sua plenitude na forma simbólica, e nos distingue do ponto de vista onto e filogenético. O corpo exhibe a concretude de nossa existência, suas subjetividades e suscetibilidades que podem ser vistas na fenomenologia das emoções (Antunes, 1993).

Do ponto de vista fenomenológico de Martins e Bicudo (1989), o mundo onde se está é um mundo pré-reflexivo e o estar-no-mundo implica “a presença de uma consciência intencional operativa, que é o fundamento sobre o qual as intenções particulares se sustentam, pois ela fornece a unidade natural do mundo da consciência experienciando esse mundo” (p.82). A partir do pré-reflexivo caminha-se com ele até a essência da imaginação tornando possível a caracterização da experiência vivida significativamente relacionada a conceitos como os de sentimento, linguagem e pensamento.

No mesmo foco, Ferraz (1980) citado por Antunes (1993), os conhecimentos gerais formulados pelo homem a partir da observação do mundo a sua volta são elaborados no plano superior ou reflexivo: “a atividade reflexiva do pensamento se exerce no conteúdo conceitual ou imaginativo, a partir (...) do interior que está no mundo mental” (p.13). Sendo assim, o que o homem presencia, atrelado ao mundo, colocado no plano reflexivo, é vivência. Uma consciência emocional, antes consciência do mundo exterior, bem como do mundo das imagens e das ideias, campo interno das representações humanas.

Em sentido profundo, a grande diferença entre o processo de hominização e humanização é que esta começa quando a aprendizagem se torna historicamente possível. Neste sentido, há uma coincidência entre o início da humanização, da história, da cultura e da aprendizagem (Rezende, 1990, p.47).

São essas considerações que nos levam a formular a questão sobre o que podemos ser uns para os outros, para a sociedade e para a construção dos saberes de um mundo humano.

### **3 FORMAÇÃO DO EDUCADOR SOCIAL HUMANISTA**

Considerando que toda transformação do mundo é também uma transformação do homem, e vice-versa, Rezende (1990) citado por Antunes (1993, p. 29) afirma que a aprendizagem, de modo complementar, desvela-se como realização humana e ao mesmo

tempo significativa, tornando relevante refletirmos sempre sobre a serviço do que se colocam os processos de aprendizagem, submetendo-os a critérios que identifiquem os que visam, mais do que meras realizações intelectuais, o aprender e se formar de modo a contarmos com mais cidadãos realizados, que percebam e entendam a complexidade das relações que se estabelecem e se firmam, no sentido da superação de dicotomias e fragmentações.

Como nos reconhecermos, agradecidos por esta aventura de viver, aprendendo e sendo felizes?

Há uma inseparabilidade entre ser e ambiente. Em japonês, *esho-funi*, princípio budista em que ser e ambiente são vistos como dois, porém um; ou seja, são duas entidades distintas, mas que se originam da mesma causa, de um mesmo composto substancial intrínseco. Nesse sentido, quando olhamos ao redor é como se nos víssemos em uma tela que projeta aspectos da nossa essência, que por sua vez se evidenciou naquele ambiente porque corresponde, justamente, à oferta das condições ideais para o nosso existir do modo que estamos manifestando com maior evidência naquele momento, ao que é chamado tendências.

Esta ideia de profunda interdependência nos leva a compreender a noção de que quando revolucionamos nossa existência a partir da essência do nosso “EU”, tudo no nosso entorno se transforma, ao que, segundo Ikeda (2006), Josei Toda denominou *Revolução Humana*.

Revolução humana, eis o ponto primordial de tudo. Isso se deve ao fato de o homem ser a base de tudo; cada pessoa é a base de tudo. Por essa razão, a reforma da vida individual é que possibilita a mudança do lar, da comunidade e até mesmo da sociedade. Transforma também o curso da época e da história e o próprio mundo (Ikeda, 2006, p.11).

Revolucionar, nesta perspectiva, diz respeito a mudar e propor mudanças no sentido e direção do que aproxima e une os indivíduos em torno de objetivos e ações que simplesmente fazem aflorar na consciência de cada pessoa esse desejo integrador, mantendo compaixão pelos que ainda se encontram distraídos e/ou distantes desse tipo de anseio. Indica, portanto, agir no sentido e na direção do bem.

Muito nos interessa, diretamente, por força das demandas enfrentadas no campo efetivo de trabalho do educador social, reverter a situação de abandono e preconceito extremados vivida por concentrações sociais populosas em áreas de risco, que ofendem a presença humana e a condição humana de brasileiros, em especial de crianças e jovens em formação. Relegados a condições de vulnerabilidade e ausência absoluta de medidas voltadas ao bem-estar, conforme dados apresentados por Silva et al. (2019, p. 211) demonstram:



No Brasil, segundo a agência de notícias do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em matéria publicada em dezembro de 2018, houve aumento da pobreza entre 2016 e 2017. Em números absolutos, constatou-se um aumento de um contingente de 52,8 milhões para 54,8 milhões de pessoas. Também houve um aumento dos que vivem com menos de 406 reais por mês. A pobreza subiu de 25,7% (2016) para 26,5% (2017). Já o índice de extrema pobreza (renda inferior a 140 reais) sofreu variação de 13,5 milhões (2016) e 15,2 milhões (2017), apresentando uma variação de 6,6% (2016) para 7,4% (2017).

Como definirmos a ação educativa eficaz em favor dos que sofrem com esta conjuntura sociopolítica e educacional do Brasil?

Segundo o filósofo pacifista Ikeda (2019), em matéria publicada no site brasileiro da organização não governamental (2019) com sede no Japão, que ele lidera, “a revolução humana ocorre a partir do momento em que uma pessoa passa a visualizar além de seu mundo restrito, rotineiro e comum, e se esforça para realizar algo mais grandioso, profundo e abrangente”.

O mundo jamais irá melhorar enquanto as pessoas, que são a força propulsora e o ímpeto que estão por trás de todos os empreendimentos, forem egoístas e insensíveis. Nesse sentido, a revolução humana é a mais fundamental de todas as revoluções, e, também, a mais necessária para toda a humanidade (Ikeda, 2019).

Sendo assim, entendemos que um projeto de formação humana deverá estar direcionado à *Revolução Humana*, que se encontra alicerçada na criação de valores humanos referente ao sistema tripartite defendido por Makiguti (1994), do Bem, Benefício e Beleza, como formadores indissociáveis de uma matriz criteriosa por onde só atravessam ações que os contemplem simultânea e mutuamente. Caberá ainda:

levar em conta o benefício, os meios materiais para satisfazer necessidades reais ou imaginais; o bem, saber se o que traz contentamento e satisfação individuais é também um benefício para a coletividade e, nesse sentido, as condições de vida digna coletiva devem ser buscadas; e a beleza, cultivo das qualidades e aprimoramento da subjetividade (Silva et al., 2019, p. 222).

Esse sistema tripartite é sustentado pela felicidade, compreendida como a capacidade manifesta de lidar com os problemas que surgem, superá-los e vencê-los, encarando-os como fatos da vida que diretamente nos dizem respeito; inevitáveis, mas superáveis. Imperativo ser feliz enquanto estudamos, trabalhamos, vivemos cada dia, sobrepujando adversidades e intempéries, transformando essas circunstâncias indesejáveis, enquanto caminhamos por vias altruísticas, rumo ao bem-estar comum.

Desse lugar em que nos colocamos, vemos os interesses individuais como manifestações inalienáveis do ser. Ser corpo reconhecido como pessoa humana que vive para a transcendência, em suas manifestações estéticas e éticas em um mundo complexo.

Contudo, é preciso conter as ameaças e desafios impostos às pessoas, cujas causas se encontram no individualismo cego e exacerbado, que Ikeda (2019a, 2019b) reconhece nas contribuições de Martin Buber e Richard von Weizsäcker, respectivamente, como “síndrome da ausência do outro” e “patologia da falta de paz”.

No foco da pergunta que fazemos, encontramos também a contribuição de Edgar Morin (2002). Em uma síntese escrita por ele mesmo sobre o seu livro “Os sete saberes necessários à educação do futuro”, destaca que não se trata de ser preciso modificar programas, nem ter que destruir disciplinas e, indica um caminho ao responder a sua própria indagação:

Seremos capazes de civilizar a terra e fazer com que ela se torne uma verdadeira pátria? (...) Penso que tudo deve estar integrado, para permitir uma mudança de pensamento que concebe tudo de uma maneira fragmentada e dividida e impede de ver a realidade. Essa visão fragmentada faz com que os problemas permaneçam invisíveis para muitos, principalmente para muitos governantes. E, hoje, que o planeta já está ao mesmo tempo unido e fragmentado começa a se desenvolver uma ética do gênero humano para que possamos superar esse estado de caos e iniciar, talvez, a civilizar a terra.

Questão ainda mais que válida neste momento de concluir este texto, em que a humanidade se encontra em situação de isolamento social, assolada e desolada pela pandemia da Covid-19, confrontada a se rever; rever seus valores e os tantos aspectos aqui levantados, que se referem ao papel restaurador da Pedagogia Social Humanista, pela via da revolução humana.

Certamente, uma nova oportunidade que se abre para aprendermos a ser humanos, com exigências a cada pessoa no sentido de: a) assumir o esforço de abraçar oportunidades como esta que se instalou e agir para o próprio bem-estar associando-o ao do “outro”; b) olhar ao redor e buscar onde e quando melhor caberia se inserir no ambiente natural e social, para compor e garantir um todo harmonioso; c) identificar e reconhecer o que nesses lugares apela para nossas consciências e demanda nossos saberes; d) ter o foco na complexidade e continuidade da arqueologia e troca dos saberes comprometidos com aprendizagens significativas ao senso de pertença, dignidade, crescimento e fruição; e) se direcionar e ter como alvo processos de preservação e sustentabilidade da vida de modo justo, nobre, honesto e pacífico e; f) enfim, querer ser feliz.

## REFERÊNCIAS

ANTUNES, Rita C.F.S. **As manifestações da emoção vivida no processo de aprendizagem da educação física escolar: Ininterrupta de troca e construção de experiências humanas.** Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, 1993.

\_\_\_\_\_. Corpoarte: releitura do corpo na educação. Território do corpo no mundo dos saberes. In: Lara, Larissa Michelle (org.). **Dança: dilemas e desafios na contemporaneidade**. Maringá: Eduem, 2013, p.87-114.

ASSMAN, Hugo. A Corporeidade como instância de critérios para a Educação. **Palestra de abertura** do IV Simpósio de Educação Física. Rio Claro, 26 de maio, 1993.

BALLY, G. Fenotipo y genotipo. In: Bally, G. (org.). **El juego como expression de libertad**. México: Fondo de Cultura Economica, 1986, p. 69-76.

IKEDA, D. *Nova Revolução Humana*. Capítulo Castelo do Debate. São Paulo: Brasil Seikyo, v. 10, 2006.

\_\_\_\_\_. **Nova Revolução Humana**. Capítulo Estandarte da Lei. In: Jornal Brasil Seikyo, ed. 2.302, de 05 dez., p.C1-C8, 2015.

\_\_\_\_\_. **Seikyo Post**. O que significa Revolução Humana. Disponível em: <http://www.seikyopost.com.br/budismo/o-que-significa-revolucao-humana>. Acesso em: mai. 2019.

\_\_\_\_\_. **Proposta de Paz de 2005**. Disponível em: [http://www.culturadepaz.org.br/media/propostas/proposta\\_paz2005.pdf](http://www.culturadepaz.org.br/media/propostas/proposta_paz2005.pdf). Acesso em: 25 mai. 2019a.

\_\_\_\_\_. Proposta de Paz. Nova era de paz e desarmamento: Uma abordagem focada no ser humano. **Revista Terceira Civilização**. São Paulo: Brasil Seikyo, n. 609, maio 2019b.

MAKIGUTI, T. **Educação para uma vida criativa**: ideias e propostas de Tsunessaburo Makiguti. Trad. Eliane Carpenter. Rio de Janeiro: Record, 1994.

MARTINS, J.; BICUDO, M. A. V. **A pesquisa qualitativa em psicologia. Fundamentos e recursos básicos**. São Paulo: Moraes, 1989.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2002. Síntese. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/EdgarMorin.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2020.

PARLEBÁS, P. **Perspectivas para una Educación Física Moderna**. Andalucía: Unisport Andalucía, 1987.

REZENDE, A. M. **Concepção fenomenológica da educação**. São Paulo: Cortez. Autores Associados, 1990.

SÉRGIO, M. **Filosofia das actividades corporais**. Lisboa: Compendium, 1981.

\_\_\_\_\_. **Motricidade Humana. Uma nova ciência do homem**. Lisboa: ISEF, 1989.

SILVA, M. M.; ANTUNES, R.C.F.S. e VOSS, R. R. Cultura de Paz: Reflexões sobre o caráter restaurativo da pedagogia social. **Journal of Social Pedagogy** – UFF. Vol.7, N° 2, junho 2019. Disponível em: <http://www.revistadepedagogiasocial.uff.br/index.php/revista/article/view/183/137>. Acesso em: 18 jun. 2019.

VOSS, R. R. **Pedagogia da felicidade**. Campinas: Papyrus, 2013.

## 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 E-learning, Doutoramento em Educação), e orientando-supervisionando dissertações de mestrado e teses de 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 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). 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

Actividades presenciales y virtuales 152  
Adaptación en la infancia 1  
Adaptación Escolar 1, 2, 3, 6, 8, 9  
Alemán como lengua extranjera 189, 192, 197  
Amorosidad 178  
Analogía 51, 52, 53, 54, 60  
Andragogia 164  
Anglobalización 189, 191  
Aprendizaje cooperativo 51  
Atividades investigativas 11, 16, 17, 21  
Avaliação para a aprendizagem 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73

### B

Baremo 199, 200, 203, 207, 208  
Buen humor 178, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187

### C

Capacidades humanas 79, 81, 87  
Cidadania social e cultural 102, 112, 128, 131  
Competências 11, 12, 13, 15, 18, 19, 22, 39, 52, 54, 60, 79, 101, 103, 105, 107, 108, 109, 114, 122, 124, 127, 138, 139, 141, 142, 146, 147, 148, 149, 161, 164, 165, 167, 173, 175, 181, 191, 199  
Competências digitais 164  
Competencia Traductora 199, 200, 201, 204, 205, 208, 210, 211  
Competitividad 87, 208  
Creatividad 87, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 135, 137, 179

### D

Desarrollo social 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10

### E

Educação Ambiental 25, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38  
Educação física 62, 63, 67, 68, 74, 80, 85  
E-estudante 164

Elearning 138, 164, 165, 176, 195, 197  
Ensino superior 164, 165, 176, 177  
Escolas Sustentáveis 25, 28, 29, 30, 36, 37, 38  
Espacio virtual 154, 178, 187  
Estágio profissional 62, 63, 64, 67

## F

Formação de professores 16, 62, 63, 64, 73, 138, 140, 142, 148, 150, 167  
Formação inicial de professores 23, 63  
Fotogrametria 40, 41, 42, 49

## G

Geología 39, 40, 41, 46

## H

Herramientas en línea 189, 191  
Humanismo Ikeda 77, 79

## I

Indicadores de sustentabilidade 25  
Innovación 50, 51, 87, 89, 92, 94, 95, 98, 99  
Integração curricular 11, 12, 14, 16, 18, 19  
Inteligencia emocional 10, 87, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 97, 99  
Investigação-ação 11, 12, 19, 20, 22, 62, 65, 66, 67, 69, 72, 101, 110, 111

## L

Laboratorios virtuales 152, 154, 155, 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163

## M

Medición indirecta 51  
Método de aprendizaje 189, 191  
Metodologia Comparada 138, 139, 142, 149, 151  
Metodologia de Trabalho de Projeto 21, 23, 138, 139, 141, 149  
Modelación 51, 52, 53, 54, 60  
Modelo híbrido 152, 154, 158  
Modelos 3D 39, 40, 41, 44, 45, 46, 48, 50

Motricidade Humana 77, 78, 80, 86

Mundo globalizado 87, 88, 92

## P

Partilha social nas práticas criativas 102

Pedagogia Social 77, 85, 86

Práticas criativas em formação em contexto de trabalho 102

## Q

Química General 152, 153

## R

Rato de Biblioteca 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150

Realidad Virtual (RV) 40

Redes sociales 189, 190, 191, 195, 196, 197, 198

## S

Saneamento ecológico 25, 28, 35

Subcompetencia de Transferencia 199, 200, 205, 206

Subcompetencia Lingüística en L2 199, 200, 205, 206

## T

Talento 87, 89, 90, 92, 94, 95, 97, 98, 99, 131

TICs 39, 40, 163