

CIÊNCIAS SOCIALMENTE APLICÁVEIS:

INTEGRANDO SABERES E
ABRINDO CAMINHOS

JORGE JOSÉ MARTINS RODRIGUES
MARIA AMÉLIA MARQUES
(Organizadores)

VOL VI



EDITORA
ARTEMIS

2022

CIÊNCIAS SOCIALMENTE APLICÁVEIS:

INTEGRANDO SABERES E
ABRINDO CAMINHOS

JORGE JOSÉ MARTINS RODRIGUES
MARIA AMÉLIA MARQUES
(Organizadores)

VOL VI



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.

Editora Chefe	Prof. ^a Dr. ^a Antonella Carvalho de Oliveira
Editora Executiva	M. ^a Viviane Carvalho Mocellin
Direção de Arte	M. ^a Bruna Bejarano
Diagramação	Elisângela Abreu
Organizadores	Prof. Dr. Jorge José Martins Rodrigues Prof. ^a Dr. ^a Maria Amélia Marques
Imagem da Capa	ciempies
Bibliotecário	Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Conselho Editorial

Prof.^a Dr.^a Ada Esther Portero Ricol, *Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”*, Cuba
Prof. Dr. Adalberto de Paula Paranhos, Universidade Federal de Uberlândia
Prof.^a Dr.^a Amanda Ramalho de Freitas Brito, Universidade Federal da Paraíba
Prof.^a Dr.^a Ana Clara Monteverde, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina
Prof.^a Dr.^a Ana Júlia Viamonte, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal
Prof. Dr. Ángel Mujica Sánchez, *Universidad Nacional del Altiplano*, Peru
Prof.^a Dr.^a Angela Ester Mallmann Centenaro, Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof.^a Dr.^a Begoña Blandón González, *Universidad de Sevilla*, Espanha
Prof.^a Dr.^a Carmen Pimentel, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof.^a Dr.^a Catarina Castro, Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Prof.^a Dr.^a Cirila Cervera Delgado, *Universidad de Guanajuato*, México
Prof.^a Dr.^a Cláudia Padovesi Fonseca, Universidade de Brasília-DF
Prof.^a Dr.^a 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.^a Dr.^a Deuzimar Costa Serra, Universidade Estadual do Maranhão
Prof.^a Dr.^a Dina Maria Martins Ferreira, Universidade Estadual do Ceará
Prof.^a Dr.^a Eduarda Maria Rocha Teles de Castro Coelho, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal
Prof. Dr. Eduardo Eugênio Spers, Universidade de São Paulo
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. 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 Alborno, *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. 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.^a Dr.^a Maritza González Moreno, *Universidad Tecnológica de La Habana*, Cuba
Prof.^a Dr.^a Mauriceia Silva de Paula Vieira, Universidade Federal de Lavras, Brasil
Prof.^a Dr.^a Odara Horta Boscolo, Universidade Federal Fluminense, Brasil
Prof. Dr. Osbaldo Turpo-Gebera, *Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa*, Peru
Prof.^a Dr.^a Patrícia Vasconcelos Almeida, Universidade Federal de Lavras, Brasil
Prof.^a Dr.^a Paula Arcoverde Cavalcanti, Universidade do Estado da Bahia, Brasil
Prof. Dr. Rodrigo Marques de Almeida Guerra, Universidade Federal do Pará, Brasil
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares, Universidade Federal do Piauí, Brasil
Prof. Dr. Sergio Bitencourt Araújo Barros, Universidade Federal do Piauí, Brasil
Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil
Prof.^a Dr.^a Silvia Inés del Valle Navarro, *Universidad Nacional de Catamarca*, Argentina
Prof.^a Dr.^a Solange Kazumi Sakata, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares. Universidade de São Paulo (USP), Brasil
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

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

C569 Ciências socialmente aplicáveis [livro eletrônico] : integrando saberes e abrindo caminhos: vol. VI / Organizadores Jorge José Martins Rodrigues, Maria Amélia Marques. – Curitiba, PR: Artemis, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

Edição bilíngue

ISBN 978-65-87396-71-2

DOI 10.37572/EdArt_161222712

1. Ciências sociais aplicadas – Pesquisa – Brasil. 2. Abordagem interdisciplinar do conhecimento. I. Rodrigues, Jorge José Martins. II. Marques, Maria Amélia.

CDD 307

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422



APRESENTAÇÃO

Seguindo a lógica dos livros anteriores, o sexto volume desta coleção procura apresentar ao leitor uma coletânea de artigos sobre problemáticas que são transversais – intra e transdisciplinares – no campo das ciências sociais aplicadas.

Podendo ser discutível, na metodologia seguida na organização deste volume procurou-se privilegiar artigos que abordassem novas tendências e/ou problemáticas transversais relevantes, adotassem metodologias mais holísticas e/ou modelos de investigação aplicada, apresentassem estudos de caso nacionais e/ou internacionais e procurassem ser reflexivos, bem como os artigos sobre a razão do próprio ensino e aprendizagem. Nesse quadro, o presente volume está organizado em dois grandes eixos – o da Educação Ambiental e Sustentabilidade e o do Ensino e Aprendizagem.

Na construção da estrutura de cada eixo procurou-se seguir uma lógica em que cada artigo possa contribuir para uma melhor compreensão do artigo seguinte, gerando-se um fluxo de conhecimento acumulado que se pretende fluido e em espiral crescente.

Assim, o eixo Educação Ambiental e Sustentabilidade é constituído por um conjunto de dez artigos. Na sociedade esta temática constrói-se a partir de múltiplas práticas, nas famílias e nas empresas, sendo, quanto a estas últimas, um poderoso instrumento de incremento da competitividade. Assim, os artigos repartem-se pela inserção da temática em programas de ensino de nível superior, economia circular, cultura organizacional, cenários digitais, artefactos construídos com apoio de políticas de desenvolvimento regional que procuram também reduzir custos de produção e manutenção dos mesmos.

O eixo Ensino e Aprendizagem junta um conjunto de dez artigos que, em comum, contribuem para a construção da responsabilidade social e ambiental, através do melhor uso dos recursos da natureza. Assim, o conjunto dos artigos revela que a alfabetização e aprendizagem tem padrões de actuação e modelos que conduzem à alfabetização e motivam práticas docentes inclusivas, com impacto nas políticas de emprego na economia.

Com a disponibilização deste livro e seus artigos esperamos que os mesmos gerem inquietude intelectual e curiosidade científica, procurando a satisfação de novas necessidades e descobertas, motor de todas as fontes de inovação.

Jorge Rodrigues, ISCAL/IPL, Portugal
Maria Amélia Marques, ESCE/IPS, Portugal

SUMÁRIO

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

CAPÍTULO 1..... 1

EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ALUMNOS DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR: MÉXICO

Catalina Vargas Ramos

María Guadalupe Martínez Treviño

 https://doi.org/10.37572/EdArt_1612227121

CAPÍTULO 2..... 7

AMBIENTALIZACIÓN DE LAS CURRÍCULAS EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO

Jesús Rivas-Gutiérrez

María del Carmen Gracia-Cortés

Ana Karen González-Álvarez

José Ricardo Gómez-Bañuelos

María Dolores Carlos-Sánchez

Christian Starlight Franco-Trejo

Martha Patricia de la Rosa-Basurto

Daniela del Carmen Zamarrón-Gracia

 https://doi.org/10.37572/EdArt_1612227122

CAPÍTULO 3..... 19

LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA ANTE UN NUEVO ENTORNO SOCIAL Y LABORAL CADA VEZ MÁS CRÍTICO Y EXIGENTE

Jesús Rivas-Gutiérrez

María del Carmen Gracia-Cortés

María Guadalupe Rodríguez-Elizondo

José Ricardo Gómez-Bañuelos

Nubia Maricela Chávez-Lamas

Ana Karen González-Álvarez

Luz Patricia Falcón-Reyes

Martha Patricia Delijorge-González

 https://doi.org/10.37572/EdArt_1612227123

CAPÍTULO 4..... 30

RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL, GESTIÓN AMBIENTAL Y COMPETITIVIDAD EN LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

Andreína Inés González Ordóñez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_1612227124

CAPÍTULO 5..... 46

THE INTRODUCTION OF A CIRCULAR ECONOMY IN THE COMPANY AND THE SOLUTION OF LEGAL DILEMMAS

Štefan Šumah

Jure Naglič

Tilen Šumah

Jure Pečnik

 https://doi.org/10.37572/EdArt_1612227125

CAPÍTULO 6.....55

LA CULTURA ORGANIZACIONAL COMO FACTOR INFLUYENTE EN COMPETITIVIDAD DE LAS MIPyMES

Yanary Emelina Carvallo Monsalve

 https://doi.org/10.37572/EdArt_1612227126

CAPÍTULO 7 69

O DIGITAL AO SERVIÇO DO PATRIMÓNIO GEOMINEIRO NO GEOPARK NATURTEJO MUNDIAL DA UNESCO – “MONFORTE DA BEIRA NA IDADE DO FERRO”

Pedro Nuno Moreira da Silva

Rui Dias

Joana Castro Rodrigues

Carlos Neto de Carvalho

 https://doi.org/10.37572/EdArt_1612227127

CAPÍTULO 8..... 84

AROUCA, DESTINO TURÍSTICO SUSTENTÁVEL: EXEMPLO DE INOVAÇÃO E BOAS PRÁTICAS

Joana Almeida

Ana Sofia Duque

Maria Lúcia Pato

 https://doi.org/10.37572/EdArt_1612227128

CAPÍTULO 9.....97

PARADIGM OF REGIONAL DEVELOPMENT IN THAILAND: A CASE STUDY OF THE NATIONAL ECONOMIC AND SOCIAL DEVELOPMENT PLANS

Nattapon Sang-arun

Waralak Khongouan

 https://doi.org/10.37572/EdArt_1612227129

CAPÍTULO 10..... 111

COSTES DE PRODUCCIÓN: CLASIFICACIÓN HERRAMIENTA BASE PARA LA OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS Y MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD INTERNA DE LAS MIPYMEs DE LA PROVINCIA DE EL ORO

Juan Carlos Muñoz Briones

Marjorie Katherine Crespo García

 https://doi.org/10.37572/EdArt_16122271210

ENSINO E APRENDIZAGEM

CAPÍTULO 11.....126

O PROGRAMA WEIWER® COMO NOVA ALFABETIZAÇÃO: CASOS À LUZ DE UMA TIPOLOGIA DE PRÁTICAS EDUCACIONAIS ABERTAS

Teresa Margarida Loureiro Cardoso

Maria Filomena Pestana Martins Silva Coelho

 https://doi.org/10.37572/EdArt_16122271211

CAPÍTULO 12 140

APRENDIZAJE, UN ENFOQUE ECONÓMICO, AMBIENTAL Y SOCIAL PARA DESARROLLO HUMANO SUSTENTABLE EN LAS ORGANIZACIONES

Edgar Antonio Babativa Nova

 https://doi.org/10.37572/EdArt_16122271212

CAPÍTULO 13.....158

APLICACIÓN Y NORMATIVA DE LOS PRONUNCIAMIENTOS INTERNACIONALES DE FORMACIÓN

Graciela Enríquez Guadarrama

 https://doi.org/10.37572/EdArt_16122271213

CAPÍTULO 14.....173

MODELO GENERAL PARTICULAR ESPECIFICO (GPE): UNA HERRAMIENTA CONVERGENTE PARA LA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA

Cristo Ernesto Yáñez León
Patricia del Carmen Gerónimo Ramos
Yessica Monserrat Borjas
Víctor Hugo Guzmán Zarate

 https://doi.org/10.37572/EdArt_16122271214

CAPÍTULO 15..... 184

MODELO UNIVERSAL DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA (UPE): UNA HERRAMIENTA DEDUCTIVA PARA LA INVESTIGACIÓN ACADÉMICA

Cristo Ernesto Yáñez León
James M. Lipuma
Víctor Hugo Guzmán Zarate

 https://doi.org/10.37572/EdArt_16122271215

CAPÍTULO 16.....195

SERIES MATEMÁTICAS APLICADAS CON LOS FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN

Byron Alexis Rocha Haro
Carlos Efraín Sánchez León

 https://doi.org/10.37572/EdArt_16122271216

CAPÍTULO 17213

MOTOR QUE ACTIVA EL CONOCIMIENTO: LA MOTIVACIÓN

Sandra Valdez Hernández
Deymi Collí Novelo
Manuel Becerra Polanco

 https://doi.org/10.37572/EdArt_16122271217

CAPÍTULO 18..... 222

PRÁCTICAS DOCENTES NORMALIZADORAS Y LA APUESTA HACIA EXPERIENCIAS PLURITECNOLÓGICAS Y PLURILINGÜES EN LA UNIVERSIDAD

Cristian Matías Pinato

 https://doi.org/10.37572/EdArt_16122271218

CAPÍTULO 19232

ALFABETIZACIÓN MEDIÁTICA PARA COMUNIDADES INMIGRANTES: PROPUESTA DE UN INTERFAZ

David García Martul

Guillermina Franco Alvarez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_16122271219

CAPÍTULO 20 247

A ABORDAGEM BIOGRÁFICA COM UMA PERSPECTIVA SOCIOLÓGICA. TRABALHO DE CAMPO E DOCUMENTÁRIO SOBRE O DESENVOLVIMENTO DA ASTRONOMIA NO MÉXICO

Jorge Bartolucci

 https://doi.org/10.37572/EdArt_16122271220

SOBRE OS ORGANIZADORES258

ÍNDICE REMISSIVO259

CAPÍTULO 14

MODELO GENERAL PARTICULAR ESPECIFICO (GPE): UNA HERRAMIENTA CONVERGENTE PARA LA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA¹

Data de submissão: 31/10/2022

Data de aceite: 11/11/2022

Cristo Ernesto Yáñez León. M.A.E.²

Director de Investigación de la
Facultad de Artes y Ciencias Liberales de
New Jersey Institute of Technology
New Jersey, USA
<https://orcid.org/0000-0002-0930-0179>

Patricia del Carmen Gerónimo Ramos M.C.E.³

Docente de Educación Media Superior en el
Centro de Estudios Tecnológicos del Mar
No. 38, perteneciente al subsistema
DGETAyCM, México
<https://orcid.org/0000-0002-5629-0751>

Yessica Monserrat Borjas M.P.L.O.⁴

Gestor de Proyectos en la
Unidad de Vinculación de la
Facultad de Psicología
Universidad Autónoma de Nuevo León
México
<https://orcid.org/0000-0001-5749-7570>

Dr. Víctor Hugo Guzmán Zarate⁵

Docente en el Programa de Doctorado de la
IEU Universidad. Puebla. México
<https://orcid.org/0000-0002-0312-1006>

¹ Fuente: Yáñez León, C. E., Gerónimo Ramos, P. D. C., Borjas Mayorga, Y. M., & Guzmán Zarate, V. H. (2021). Modelo GPE: Una Herramienta Convergente para la Revisión Sistemática de la Literatura. In R. Moras, A. Alegre, Á. Esparza, D. Moras, C. Moras Sánchez, E. Mendoza Machain, P. López Eiroá, & M. Gutiérrez (Eds.), *Diseminación de la Investigación en la Educación Superior: Celaya 2021* (1st ed., Vol. 13, pp. 2744–2749). Academia Journals. <https://static1.squarespace.com/static/55564587e4b0d1d3fb1eda6b/t/61e59931918c033c414471b9/1642436952316/Tomo+16+-+Art%C3%ADculos+del+Congreso+Academia+Journals+Celaya+2021.pdf>

² El M.A.E. Cristo Ernesto Yáñez León, se graduó con mención honorífica "Summa Cum Laude" en el 2015 y recibió el reconocimiento como "Lider de generación EXATEC" en el 2021 por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Actualmente gestiona la logística de los programas de investigación de la Facultad de Ciencias y Artes Liberales, así como la gestión previa y posterior de más de 97 proyectos de investigación activas, supervisando él envió de 180 propuestas por año en promedio, y sirve como enlace con la Oficina de Investigación, el Decano de la facultad, 6 departamentos y 116 profesores del "New Jersey Institute of Technology". En colaboración con el Dr. James M. Lipuma ha creado cuatro artículos de investigación publicados en revistas académicas y participado en varios proyectos de investigación como consultor de planeación estratégica.

³ La M.C.E. Patricia del Carmen Gerónimo Ramos: Licenciada en Idiomas por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco; Maestría en Ciencias de la Educación en el Instituto de Estudios Universitarios (IEU), es Docente de Educación Media Superior en el Centro de Estudios Tecnológicos del Mar No. 38 (CETMar), en Paraíso Tabasco y actualmente cursa el Doctorado en Dirección e Innovación de Instituciones en el IEU.

⁴ La M.P.L.O. Yessica Monserrat Borjas Mayorga, es Licenciada en Psicología por la Universidad Autónoma de Nuevo León y Maestra en Psicología con orientación en Psicología Laboral y Organizacional. Actualmente gestiona y supervisa proyectos en la Unidad de Vinculación, imparte clases en nivel medio superior de la Facultad de Psicología en la Universidad Autónoma de Nuevo León. Promueve la participación ciudadana por medio de proyectos gubernamentales para la prevención del delito y conductas de riesgo en zonas vulnerables. Colabora en la creación del proyecto "Psicofast" programa que brinda evaluaciones psicológicas digitales.

⁵ El Dr. Víctor Hugo Guzmán Zarate, apoyo el desarrollo del presente ensayo como mentor y consultor en los temas de planeación estratégica.

RESUMEN: Revisar la literatura académica contemporánea es una actividad de suma importancia para el investigador disciplinario. Al abordar temas multi, inter y/o transdisciplinarios la revisión se torna más compleja y es necesario establecer una visión compartida de lo que se pretende investigar. El presente artículo presenta una herramienta de colaboración: el Modelo General Particular Específico (Modelo GPE) para facilitar la comunicación en equipos de investigación Convergente.

PALABRAS CLAVE: Convergencia. Psicología. Educación Media Superior. Planeación Estratégica. Innovación. Revisión Sistemática de la Literatura. Comunidades de aprendizaje. Estrés.

1 INTRODUCCIÓN

Con el paso de los años el mundo laboral se ha enfrentado a grandes retos, estas últimas fechas uno de los más importantes ha sido la pandemia mundial por Covid-19; que causó daños a grandes organizaciones, así como a instituciones educativas, estas afectaciones abarcan desde la economía, hasta la salud y estabilidad emocional de los seres humanos. Con la finalidad de estudiar el comportamiento humano de las personas dentro de las organizaciones o área laboral surge la psicología organizacional, la cual observa la dinámica de grupos, así como la influencia del medio ambiente en el rendimiento, motivación, trabajo en equipo y desempeño de los trabajadores entre otros, cuando el ambiente laboral no es el óptimo y los trabajadores no poseen los recursos emocionales para afrontar las exigencias y demandas de trabajo aparece el estrés laboral.

En las instituciones educativas la pandemia obligo a la adaptación y transformación de las estrategias de enseñanza aprendizaje, el uso de la tecnología, el futuro incierto, clases en línea, reuniones con padres de familia a través de video llamada y adaptación del material curricular a una estrategia digital, son algunas de las condiciones que trajo la nueva normalidad. Los docentes convertían habitaciones de su hogar en aulas de aprendizaje y muchos de ellos no contaban con los recursos para cumplir sus actividades de trabajo diario. Durante los últimos meses los docentes han visto modificados varios aspectos de su trabajo; por ejemplo, el lugar donde desarrollan su tarea laboral, el tiempo y los recursos que emplean para enseñar y los canales de comunicación. Posiblemente, estos cambios acontecidos en el entorno laboral y en las condiciones de trabajo han conllevado un incremento en la percepción de estresores laborales y/o en la intensidad atribuida a los mismos por parte de los educadores (Oros et al., 2020). En la comunidad educativa existen diferentes factores incidentes en docentes y estudiantes como la situación económica de los alumnos, y contextos variados que provocan el rezago y la deserción escolar, en ese mismo sentido; Miranda (2018) menciona que los mandatos de ley, no son suficientes para garantizar la permanencia y el logro de los aprendizajes en los estudiantes de Educación Media Superior (EMS).

Por ello surge la inquietud, de analizar la problemática del abandono escolar en este nivel educativo, conocer ¿cuáles factores influyen?, y establecer estrategias que garanticen la permanencia del alumnado en el plantel educativo. La herramienta idónea para esta investigación es el modelo GPE el cual será explicado a continuación. Finalmente, la presente revisión de la literatura invita a la colaboración y a su vez permite conocer diferentes perspectivas de un mismo tema sin verse afectada por los factores que intervienen en las investigaciones individuales, así como obtener una conclusión a través de la revisión de diferentes estudios individuales.

2 ANTECEDENTES DEL MODELO GPE

El modelo General Particular Especifico o modelo GPE es un modelo desarrollado por Cristo Leon en colaboración con el “Collaborative for Leadership, Education, and Assessment Research (CLEAR)” (2021), el cual ha sido puesto en práctica como herramienta para mejorar la comunicación y las presentación de posters de investigación académica en el “New Jersey Institute of Technology” el “Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey” (ITESM, 2020), y la “Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI)” (DGETI SEP, 2015). El presente trabajo explora el uso del modelo como herramienta para facilitar la Convergencia el realizar una revisión sistemática de la literatura. Esta herramienta nos facilita explorar y analizar la problemática del abandono escolar en la EMS ya que, dentro de sus características está la de facilitar la integración de las ideas de manera convergente. Pudiendo ir desde lo general a lo particular finalmente a lo específico. El cual se integra en la metodología de la revisión sistemática de la literatura del inglés “Sistematic Review of the Literature (SRL)” (Bedenlier et al., 2020; Higgins et al., 2019). Dicha herramienta, resulta de mucha utilidad, para ir clarificando las ideas e ir delimitando aspectos importantes, que se pretenden abordar en todo tipo de investigación; pues es capaz de integrar de manera coherente diferentes temas.

3 EJEMPLO DEL MODELO GPE COMO HERRAMIENTA CONVERGENTE

El modelo consiste de una matriz de 3x3 (tabla 1) con las secciones General, Particular y Especifico, el cual integra las ideas de los modelos lógicos (Kellogg Foundation, 2004), con los mapas mentales (Buzan, 2018; Buzan & Buzan, 1996) y los mapas conceptuales (Novak & Cañas, 2006). Se inicia con un “Concepto Superior” que en el ejemplo presente es el tema del proyecto exploratorio que los autores realizaron como parte del análisis del contexto actual para sus disertaciones de sus estudios doctorales el

cual se denomina “Contexto actual de la convergencia organizacional en la educación”. La matriz integra 9 secciones, las cuales se leen en orden lógico de izquierda a derecha y de arriba abajo, en la parte final se encuentra el “Concepto Emergente”. En dichas secciones se colocarán los conceptos en el orden del más general al más específico. Indicando por el nivel “General”, en el caso del presente artículo, el concepto “Convergencia” es el general (G-G), el concepto “Psicología Organizacional” es el particular (G-P) y el concepto “Educación Media Superior (EMS)” es el particular (G-E). El siguiente paso es el nivel “Particular” donde se identifican subdimensiones dentro de los conceptos previos y finalmente se repite el proceso en el nivel “específico”, la matriz completa se muestra en la tabla 2. Usar el modelo GPE facilitó la colaboración entre los autores y sirvió como guía para clarificar el proceso de la revisión sistemática de la literatura (Ramírez-Montoya & García-Peñalvo, 2018).

Tabla 1.- Ejemplo de la matriz del modelo GPE.

	Concepto superior		
	General	Particular	Específico
General	G-G	G-P	G-E
Particular	P-G	P-P	P-E
Específico	E-G	E-P	E-E
	Concepto emergente		

4 ESTRUCTURA DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA

Los autores concuerdan con la definición general de Frey sobre *Revisión de la Literatura* “The term literature review can be viewed as both what is read and the process that has been undertaken to produce the work in question” (Frey, 2018, p. 983). Concretamente los autores seleccionaron la metodología de la revisión sistemática de la literatura del inglés “Systematic Review of the Literature (SRL)” (Bedenlier et al., 2020; Higgins et al., 2019) la cual se alinea perfectamente con el modelo GPE. Dicha revisión fue utilizada para identificar los estudios más relevantes en el campo de las ciencias administrativas con énfasis en la dirección y administración de la innovación en las organizaciones (Ramírez-Montoya & García-Peñalvo, 2018).

5 REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA USANDO EL MODELO GPE

Fase 1: Planeación

Se inicia esta fase planeación estructurando la matriz del modelo GPE (ver tabla 2) para alinear la “SRL general”

Tabla 2.- Matriz del modelo GPE para la SRL.

Contexto actual de la convergencia organizacional en la educación			
	General	Particular	Específico
General	Convergencia	Psicología Organizacional	Educación Media Superior
Particular	Participación amplia e inclusiva	Desarrollo Organizacional	Impactos del COVID
Específico	Comunidades y Networks	Estrés laboral	Deserción escolar
Impactos externos e internos en las comunidades de aprendizaje			

El objetivo de esta revisión fue encontrar los datos para informar las siguientes preguntas de investigación:

- P1. - ¿Cuáles bases de datos están disponibles para los autores?
- P2. - ¿Cuántos documentos existen en las bases de datos Eric, Scopus, JSOTR, EBSCO, Proquest, Wiley and Gartner?
- P3. - ¿Qué contextos (académicos, sociales, culturales, etc.) han sido objeto de estudio en los años 2019-2021?
- P4.- ¿Cuál es el estado de arte o contexto de México y EE UU. al final del 2021?

El siguiente protocolo de investigación se implementó para crear las líneas de la revisión y determinar cómo evaluar los estudios más relevantes identificados en la revisión de la literatura. El primer paso fue identificar las bases de datos a la disposición de los investigadores dependiendo de sus países Estados Unidos (EBSCO, 2020; ERIC, 2020; Gartner, 2020; JSTOR, 2020; Merriam-Webster, 2021; ProQuest, 2020; Scopus, 2020; Wiley Online, 2020) y México (ITESM, 2021; ProQuest, 2021a, 2021b; RAE, 2020; Redalyc, 2021; SciELO, 2021; Springer Nature, 2021). El segundo paso fue seleccionar las bases de datos en las que se concentraría la búsqueda para lo que se evaluaron las descripciones de las mismas y los autores llegaron al consenso de 9 bases de datos una para cada segmento de la matriz GPE siendo las principales ProQuest, ERIC, SciELO.

Fase 2: Administración

Para iniciar la administración de los recursos utilizamos las siguientes categorías: Convergencia, Psicología Organizacional, y EMS. Conforme la revisión de la literatura inicio se asumieron las siguientes subcategorías de inicio:

- Convergencia: Research, Educación.
- Psicología Organizacional: Educativa, Organizacional.
- EMS: México, Deserción.

Fase 2.1: Criterios de exclusión e inclusión

Para los parámetros de búsqueda, comenzamos con todos los documentos comprendidos en el periodo entre 2010 al 2021, con los siguientes criterios de inclusión: “palabra clave”, “palabra clave + sub palabra clave”, “palabra clave + sub palabra clave (AND) Books”, “palabra clave + sub palabra clave (AND) Peer-review-articles. El segundo paso fue excluir los resultados por período de tiempo reduciéndolos del 2019 al 2021, agregando el término de inclusión “(Publication Date) from 2019 to 2021”. Todos los documentos fueron filtrados por relevancia, creamos un registro de los 5 a 10 mejores resultados de cada búsqueda lo que dio como resultado 25 libros y 67 artículos para un total de 92 documentos. Finalmente, se cumplió una base de datos (tabla 3) para analizar los datos de la “SRL general”.

Tabla 3.-Base datos de la SRL.

Los términos de búsqueda	Desde	Hasta	Subtotal	Libros	Artículos	Otros	Desde	Hasta	Subtotal	Libros	Artículos	Otros
Convergenca	1500	2023	1,594,777	4,890	1,010,696	579,191	2019	2023	314,072	501	215,434	98,137
convergenca+research	1957	2022	4,239	50	3,154	1,035	2019	2022	1,545	5	1,080	460
convergenca+education	1967	2021	553	36	313	204	2019	2021	159	3	82	74
Psicología	1800	2022	166,869	1,965	96,147	68,757	2019	2022	24,011	8	14,537	9,466
Psicología+Educativa	1930	2022	26,994	25	16,802	10,167	2019	2022	5,154	0	3,227	1,927
Psicología+Organizacional	1967	2022	9,783	30	5,563	4,190	2019	2022	2,318	1	1,296	1,021
Educación Media Superior	1920	2022	52,245	25	32,990	19,230	2019	2022	9,315	2	5,612	3,701
"Educación Media Superior"+Mexico	1986	2021	1,012	0	711	301	2019	2021	217	0	127	90
"Educación Media Superior"+Deserción	1996	2021	176	0	137	39	2019	2021	38	0	28	10
Totals			1,856,648	7,021	1,166,513	683,114			356,829	520	241,423	114,886

Fase 2.2: Palabras clave

Se analizaron las palabras claves de los documentos de la “SRL general” para identificar los contextos que han sido objetivo de estudio lo cual sirvió para generar la SRL particular donde se precisaron los términos de búsqueda incluyendo: Para “Convergenca” (AND) Participación amplia e inclusiva, Para “Psicología” (AND) Desarrollo Organizacional y para “EMS” (AND) Impactos del COVID. Con lo que se realizó una selección más particular de los 92 documentos encontrado en el paso 2.1 reduciendo la cantidad a 19 libros y 45 artículos para un total de 64 documentos sobre los que se realizó una análisis temático (Alfonso Pitarque, 2016; López-Herrera & Salas-Harms, 2009) para encontrar los temas principales. Los documentos seleccionados contenían 287 términos totales con 229 términos únicos la tabla 4 presenta los estadísticos y los términos con más relevancia. Esto, a su vez, ayudó a informar la SRL facilitando precisar la selección final de materiales relevantes “Específicos” que incluyen estas palabras clave un total de 35 documentos. Con los que se conformó la selección final de los documentos más relevantes para integrar el modelo GPE de la SRL final (tabla 5). Es importante mencionar que en esta etapa se estableció un paso de control para revisar si los documentos encontrados

realmente se alinean con el modelo GPE. Finalmente, el nivel “Específico” se conformó por los términos de inclusión: Para “Convergencia” (AND) Participación amplia e inclusiva (AND) “Comunidades y networks”, Para “Psicología” (AND) Desarrollo Organizacional (AND) Estrés, y para “EMS” (AND) Impactos del COVID (AND) Deserción.

Tabla 4.-Estadísticos y términos.

Estadístico	Cantidad
Terminos	303
Terminos unicos	243
MAX	7.0
MEDIA	1.0
Promedio	1.2
Min	0.0
Rango	7.0
Términos	Cantidad
México	7
Deserción escolar	7
COVID-19	6
Estrés	6
Educación	5
Economía	5
Comunidades de aprendizaje	5
Estudiantes	4
Psicología	3

Fase 3: Reporte de resultados

Gracias al análisis preliminar de los documentos encontrados se logró aproximar una selección de documentos con mayor pertinencia para explorar y responder las preguntas de investigación de la SRL. El modelo GPE nos permite integrar un mapa de la literatura donde se identifican las fuentes más adecuadas para explicar las dimensiones originalmente identificadas por lo que el modelo sirve como una herramienta de planeación y de evaluación (ver tabla 5).

Tabla 5.- Modelo GPE como herramienta de evaluación de la literatura identificada.

Contexto actual de la convergencia organizacional en la educación			
	General	Particular	Específico
General	Convergence Research Paradigm: A Powerful Approach to Enable Major Advances (Khargonekar, 2019)	Psicología educativa (Caurcel Cara & Rodríguez Fuentes, 2019)	El abandono escolar en la educación media superior: dimensiones, causas y políticas para abatirlo (Dirección General de Difusión y Publicaciones, 2018)

Contexto actual de la convergencia organizacional en la educación			
	General	Particular	Específico
Particular	Broadening Participation in STEM (Podkul et al., 2019)	Work Stress Hampering Employee Performance During COVID-19: Is Safety Culture Needed? (Saleem et al., 2021)	Políticas implementadas por el gobierno mexicano frente al Covid-19. El caso de la educación básica (Zaira Navarrete Cazales et al., 2020)
Específico	We Need Both Networks and Communities (Mintzberg, 2015)	El impacto de la pandemia en la educación media superior mexicana: un análisis desde lo pedagógico, psicológico y tecnológico (Luis Medina-Gual et al., 2021)	Aproximación al estudio del ausentismo en la educación media superior (Olivier Téllez, 2020)
Impactos externos e internos en las comunidades de aprendizaje			

Finalmente, para completar la acotación el estado del arte se identificaron los tres documentos más relevantes para cada una de las dimensiones generales: Convergencia (Godement, 2004; Mendes-Da-Silva, 2019; Sharp et al., 2011), Psicología (Delgado-Ledezma, 2021; Dirección General de Difusión y Publicaciones, 2018; Prado-Gascó et al., 2020), EMS (Kareaga et al., 2015; Mercedes Saccone, 2020; Pilar Baptista Lucio et al., 2020).

6 CONCLUSIONES

Los autores encontraron muy útil el uso del Modelo GPE como herramienta para colaborar de manera convergente en la exploración de la literatura en un tema tan amplio cuyo contexto es dinámico y en constante cambio.

Dicha herramienta, resultado de mucha utilidad, para clarificar las ideas y delimitar aspectos importantes, que se pretendan abordar en todo tipo de futuras investigaciones en este caso sobre EMS. Desde el enfoque de la psicología organizacional facilitar el proceso de búsqueda de fuentes de investigación abre la oportunidad de explorar nuevos horizontes, contextos o situaciones que no se habían considerado previamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alfonso Pitarque. (2016). Métodos y diseños de investigación. <http://www.uv.es/pitarque/TRANSPARENCIAS.pdf>

Bedenlier, S., Bond, M., Buntins, K., Zawacki-Richter, O., & Kerres, M. (2020). Learning by Doing? Reflections on Conducting a Systematic Review in the Field of Educational Technology. En O. Zawacki-Richter, M. Kerres, S. Bedenlier, M. Bond, & K. Buntins (Eds.), *Systematic Reviews in Educational Research: Methodology, Perspectives and Application* (pp. 111-127). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-27602-7_7

- Buzan, T. (2018). *Mind Map Mastery: The Complete Guide to Learning and Using the Most Powerful Thinking Tool in the Universe*.
- Buzan, T., & Buzan, B. (1996). *The Mind Map Book: How to Use Radiant Thinking to Maximize Your Brain's Untapped Potential*.
- Caurcel Cara, M. J., & Rodríguez Fuentes, A. (2019). Aproximación cualitativa del escudriño en Psicología educativa. *Propósitos y representaciones*, 7(1), 1-5. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.301>
- CLEAR. (2021). *Collaborative for Leadership, Education, and Assessment Research*. <https://csla.njit.edu/clear>
- Delgado-Ledezma, K. E. (2021). Determinantes del balance laboral y familiar en Monterrey, México. *Revista GEON (Gestión, Organizaciones y Negocios)*, 8(1), 1-12. <https://doi.org/10.22579/23463910.203>
- DGETI SEP. (2015). *Dirección General de Educación Tecnológica Industrial*. DGETI. <http://www.dgeti.sep.gob.mx/>
- Dirección General de Difusión y Publicaciones. (2018). Los retos del nuevo gobierno en materia educativa. *Pluralidad y Consenso*, 8(38), 211.
- EBSCO. (2020). EBSCO. EBSCO Information Services, Inc. | [Www.Ebsco.Com](http://www.Ebsco.Com). <https://www.ebsco.com/>
- ERIC. (2020). *ERIC - Education Resources Information Center* [Home Page]. <https://eric.ed.gov/>
- Frey, B. B. (2018). *The SAGE Encyclopedia of Educational Research, Measurement, and Evaluation* (1.^a ed.). SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781506326139>
- Gartner. (2020). *Research Library Business Applications*. <https://www.gartner.com/explore/research-library?ref=qlinks>
- Godement, R. (2004). *Analysis I: Convergence, elementary functions*. Springer.
- Higgins, J., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M., & Welch, V. (Eds.). (2019). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* (2.^a ed.). John Wiley & Sons. www.training.cochrane.org/handbook
- ITESM. (2020). *Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores De Monterrey* [Edu]. Home page. <https://tec.mx/es>
- ITESM. (2021, octubre 27). *Observatorio | Instituto para el Futuro de la Educación*. Observatorio | Instituto para el Futuro de la Educación. <https://observatorio.tec.mx>
- JSTOR. (2020). *JSTOR* [Home Page]. <https://www.jstor.org/>
- Kareaga, A. A., Justo, C. F., Linares, J. J. G., & Mañas, I. M. (2015). Aprendizaje y práctica de la conciencia plena en estudiantes de bachillerato para potenciar la relajación y la autoeficacia en el rendimiento escolar. *Universitas psicológica*, 14 (2 (abril-junio 2015)), 433-444.
- Kellogg Foundation. (2004). *W.K. Kellogg Foundation Logic Model Development Guide*. W.K. Kellogg Foundation. <https://www.wkkf.org/resource-directory/resources/2004/01/guiding-program-direction-with-logic-models>

Khargonekar, P. P. (2019). *Convergence Research Paradigm: A Powerful Approach to Enable Major Advances*. University of California, Irvine. https://cpb-us-e2.wpmucdn.com/faculty.sites.uci.edu/dist/8/644/files/2019/08/Convergence_SUNY_Khargonekar.pdf

López-Herrera, D. F., & Salas-Harms, D. H. (2009). Investigación cualitativa en administración. *Cinta de Moebio. Revista de Epistemología de Ciencias Sociales*, 35, 128-145.

Luis Medina-Gual, Cimenna Chao-Rebolledo, Elvia Garduño-Teliz, Pilar Baptista-Lucio, MariCarmen González-Videgaray, Carlos A Covarrubias-Santiago, Miguel Ángel Rivera-Navarro, Luis Medina-Velázquez, Luz del Carmen Montes-Pacheco, Leonardo Daniel Sánchez-Rojas, & José Anibal Ojeda-Núñez. (2021). El impacto de la pandemia en la educación media superior mexicana: Un análisis desde lo pedagógico, psicológico y tecnológico. *Revista iberoamericana de educación*, 86(2), 125-146. <https://doi.org/10.35362/rie8624356>

Mendes-Da-Silva, W. (2019). The Convergence, Communication, and Impact of Business Research. *RAC - Revista de Administracao Contemporanea*, 23(1). <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2019180346>

Mercedes Saccone. (2020). La asistencia a clases de los estudiantes en la educación media superior. Aportes desde una investigación etnográfica en la Ciudad de México. *Revista latinoamericana de estudios educativos*, 50(2), 55-88. <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.2.59>

Merriam-Webster. (2021, octubre 27). *Dictionary by Merriam-Webster: America's most-trusted online dictionary*. <https://www.merriam-webster.com/>

Mintzberg, H. (2015, octubre 5). We Need Both Networks and Communities. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2015/10/we-need-both-networks-and-communities>

Novak, J. D., & Cañas, A. J. (2006). *La Teoría Subyacente a los Mapas Conceptuales y a Cómo Construirlos*. Institute for Human and Machine Cognition (IHMC). <http://cmap.ihmc.us/Publications/ResearchPapers/TeoriaCmaps/TeoriaSubyacenteMapasConceptuales.html>

Olivier Téllez, G. (2020). Aproximación al estudio del ausentismo en la educación media superior. *Andamios (Mexico City, Mexico)*, 17(43). <https://doi.org/10.29092/uacm.v17i43.775>

Oros, L., Rubilar, N. V., & Chemisquy, S. (2020). *Estresores docentes en tiempos de pandemia: Un instrumento para su exploración*. <https://doi.org/10.30849/ripij.v54i3.1421>

Pilar Baptista Lucio, César Alberto Loeza Altamirano, Alejandro Almazán Zimerman, Víctor Alfonso López Alcaraz, & José Luis Cárdenas Domínguez. (2020). Encuesta nacional a docentes ante el Covid-19. Retos para la educación a distancia. *Revista latinoamericana de estudios educativos*, 50(ESPECIAL), 41-87. <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.96>

Podkul, T., Silverstein, G., Goodyear, L., & Toldson, I. (2019). Broadening Participation in STEM. NSF INCLUDES Coordination Hub. https://higherlogicdownload.s3-external-1.amazonaws.com/INCLUDESNETWORK/Hub%20Research%20Brief_Broadening%20Participation%20for%20Individuals%20from%20Underrepresented%20Racial%20and%20Ethnic%20Groups.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAVRD07IEREB57R7MT&-Expires=1617378800&Signature=aaz%2FxFxQtgKYZLz57ZRtPuAtSxaPs%3D

Prado-Gascó, V., Gómez-Domínguez, M. T., Soto-Rubio, A., Díaz-Rodríguez, L., & Navarro-Mateu, D. (2020). Stay at Home and Teach: A Comparative Study of Psychosocial Risks Between Spain and Mexico During the Pandemic. *Frontiers in Psychology*, 11, 2576. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.566900>

- ProQuest. (2020). *ProQuest Ebook Central*. <https://ebookcentral-proquest-com.libdb.njit.edu:8443/lib/njit/home.action>
- ProQuest. (2021a). *ProQuest Dissertations & Theses Global—ProQuest*. <https://www.proquest.com/pqdtglobal/advanced?accountid=11643>
- ProQuest. (2021b). *ProQuest Statistical Abstract of the World 2021*. <https://0-statabs-proquest-com.biblioteca-ils.tec.mx/international/index.html>
- RAE. (2020). *Real Academia Española*. <https://www.rae.es/>
- Ramírez-Montoya, M.-S., & García-Peñalvo, F. (2018). Co-creation and open innovation: Systematic literature review. *Comunicar*, 54, 9-18. <https://doi.org/10.3916/C54-2018-01>
- Redalyc. (2021). *Sistema de Información Científica Redalyc, Red de Revistas Científicas*. Redalyc.org. <https://www.redalyc.org/home.oa>
- Saleem, F., Malik, M. I., & Qureshi, S. S. (2021). Work Stress Hampering Employee Performance During COVID-19: Is Safety Culture Needed? *Frontiers in Psychology*, 12, 2971. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.655839>
- SciELO. (2021). *SciELO - Scientific Electronic Library Online*. <http://www.scielo.org.mx/scielo.php>
- Scopus. (2020). *Scopus*. <https://www.scopus.com/home.uri>
- Sharp, P. A., Cooney, C. L., Kastner, M. A., Lees, J., Sasisekharan, R., Yaffe, M. B., Bhatia, S. N., Jacks, T. E., Lauffenburger, D. A., Langer, R., Hammond, P. T., & Sur, M. (2011). *The Third Revolution: The Convergence of the Life Sciences, Physical Sciences, and Engineering*. Massachusetts Institute of Technology. <https://www.aplu.org/projects-and-initiatives/research-science-and-technology/hibar/resources/MITwhitepaper.pdf>
- Springer Nature. (2021). *Springer Open Journals*. <https://www.springeropen.com/journals>
- Wiley Online. (2020). *Wiley Online Library [Home Page]*. <https://onlinelibrary.wiley.com/>
- Zara Navarrete Cazales, Héctor Manuel Manzanilla Granados, & Lorena Ocaña Pérez. (2020). Políticas implementadas por el gobierno mexicano frente al Covid-19. El caso de la educación básica. *Revista latinoamericana de estudios educativos*, 50(ESPECIAL), 143-172. <https://doi.org/10.48102/ree.2020.50.ESPECIAL.100>

SOBRE OS ORGANIZADORES

Jorge Rodrigues é economista. Licenciado, mestre e doutor em Gestão (ISCTE-IUL), com Agregação (UEuropeia). Mestre e pós-doutorado em Sociologia – ramo sociologia económica das organizações (FCSH NOVA). Professor coordenador com agregação no ISCAL – *Lisbon Accounting and Business School* / Instituto Politécnico de Lisboa, Portugal. Exerceu funções de direção em gestão (planeamento, marketing, comercial, finanças) no setor privado, público e cooperativo. É investigador integrado no Instituto Jurídico Portucalense. Ensina e publica nas áreas de empresa familiar e família empresária, estratégia e finanças empresariais, gestão global, governabilidade organizacional, marketing, planeamento e controlo de gestão, responsabilidade social e ética das organizações.

Maria Amélia Marques, Doutora em Sociologia Económica das Organizações (ISEG/ULisboa), Mestre em Sistemas sócio-organizacionais da atividade económica - Sociologia da Empresa (ISEG/ULisboa), Licenciada (FPCE/UCoimbra), Professora Coordenadora no Departamento de Comportamento Organizacional e Gestão de Recursos Humanos (DCOGRH) da Escola Superior de Ciências Empresariais, do Instituto Politécnico de Setúbal (ESCE/IPS), Portugal. Membro efetivo do CICE/IPS – Centro Interdisciplinar em Ciências Empresariais da ESCE/IPS. Membro e Chairman (desde 2019 da ISO-TC260 HRM Portugal. Tem várias publicações sobre a problemática da gestão de recursos humanos, a conciliação da vida pessoal, familiar e profissional, os novos modelos de organização do trabalho, as motivações e expectativas dos estudantes Erasmus e a configuração e dinâmica das empresas familiares. Pertence a vários grupos de trabalho nas suas áreas de interesses.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Alfabetização mediática 232, 234, 241, 242, 243

Ambiental 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 42, 43, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 94, 140, 142, 145, 147, 148, 149, 150, 151, 153, 157

Ambientalização curricular 8, 13, 14, 15, 17, 18

Análise documental 88, 247

Aprendizaje 14, 17, 22, 23, 26, 27, 28, 34, 64, 140, 149, 151, 158, 164, 165, 167, 168, 170, 174, 177, 180, 195, 208, 211, 213, 214, 216, 217, 218, 219, 220, 225, 226, 231, 232, 233, 234, 235, 237, 238, 239, 240, 241, 243, 244, 245

Aprendizaje de inglés 213, 214, 218, 219, 220

Arouca 84, 85, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95

B

Biografia 247

Bucles 195, 196, 197, 198, 209, 210, 211

C

Cambio climático 7, 8, 9, 10, 18, 37, 143

Circular economy 46, 47, 48, 53

Competencia profesional 158, 162, 163, 164, 165

Competitividad 17, 22, 23, 25, 30, 31, 32, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 55, 56, 57, 60, 65, 66, 67, 68, 111, 123, 124, 151, 152, 166, 184

Comunidades de aprendizaje 174, 177, 180

Conciencia 2, 3, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 34, 35, 36, 144, 181, 235, 245

Convergencia 158, 160, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180

Corto 11, 56, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 192, 228, 231

Costes 111, 112, 113, 114, 115, 119, 121, 122, 123, 145

Cultura 3, 8, 10, 12, 13, 16, 17, 35, 40, 43, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 87, 90, 92, 129, 146, 149, 218, 220, 231, 232, 233, 234, 240, 241, 242, 257

Cultura organizacional 43, 55, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68

Currículo 20, 27, 28, 29

D

Desarrollo 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 21, 26, 28, 29, 30, 32, 33, 35, 36, 37, 39, 41, 42, 43,

44, 55, 57, 63, 68, 111, 112, 114, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 162, 163, 164, 165, 167, 173, 177, 178, 179, 184, 187, 192, 198, 211, 219, 223, 226, 233, 234, 235, 237, 238, 240, 243

Deterioro ambiental 1, 2, 5, 8, 149

E

Educação Aberta 126, 127, 128, 129, 136, 137

Educación 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 34, 36, 143, 144, 146, 147, 149, 150, 151, 152, 155, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 164, 166, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 188, 192, 193, 212, 213, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 230, 231, 234, 239, 240, 245

Educación Ambiental 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 17, 36, 147

Educación Media Superior 173, 174, 176, 177, 179, 180, 182

Educación Universitaria 19, 222, 225, 226

EduComunicación 232, 241, 243

Empoderamiento digital 232, 233, 234, 241, 243

Empresa 11, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 55, 56, 57, 59, 62, 64, 65, 66, 74, 88, 111, 112, 113, 114, 121, 123, 124, 151, 152, 235, 245

Ensino/aprendizagem 70

Estrategia 3, 17, 31, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 45, 55, 57, 66, 90, 130, 132, 134, 140, 147, 154, 155, 169, 174, 234, 251

Estrategias 5, 10, 11, 12, 13, 14, 22, 28, 30, 31, 33, 35, 37, 40, 42, 43, 55, 56, 57, 66, 68, 71, 85, 123, 131, 134, 147, 154, 163, 169, 174, 175, 188, 213, 214, 217, 219, 220, 229

Estrés 174, 177, 179

Estructuras 10, 12, 62, 195, 196, 197, 198, 201, 209, 210, 211, 212

F

Flexibilidad 20, 26, 27, 28, 29, 192

G

Geologia 69, 70

Gestión ambiental 14, 30, 31, 32, 35, 36, 38, 42, 43, 147, 149

H

Humano 2, 15, 30, 31, 34, 38, 40, 43, 56, 57, 60, 66, 88, 140, 142, 143, 144, 145, 147, 151, 153, 155, 169, 170, 174, 192, 236

I

Inclusión 17, 43, 149, 150, 159, 178, 179, 222, 223, 226, 228, 229, 233, 245

Infraestrutura colaborativa 185, 187, 191, 192

Imigração 232, 243

Inovação 18, 26, 38, 39, 42, 45, 62, 64, 65, 68, 142, 143, 150, 151, 167, 173, 174, 176, 185, 213, 238

Inovação 84, 85, 87, 88, 90, 93, 126

Inovação Pedagógica 126

Interatividade 70, 82

Interfaz 232, 233, 234, 235, 236, 238, 246

Internet 27, 70, 74, 75, 229, 230, 238, 240, 244, 246

L

Largo 7, 11, 28, 33, 38, 40, 43, 56, 59, 111, 112, 114, 120, 121, 122, 123, 140, 145, 150, 154, 163, 164, 170, 192, 216

Legal dilemas 46

M

Maquete Virtual 3D 70

Meio Ambiente 1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 37, 40, 64, 141, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 152, 153, 154, 155, 160, 167, 174

Mercado laboral 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 165

Metodologia 4, 37, 55, 84, 85, 88, 111, 114, 175, 176, 197, 198, 224, 235, 247, 257

MIPyMES 40, 45, 55, 56, 57, 63, 64, 65, 66, 68

MIPYMEs 111, 112, 123, 124

Modelo lógico 185, 187

Motivação 35, 38, 40, 41, 174, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220

N

Nível medio superior 1, 3, 4, 5, 6, 173

P

Perfil de ingreso 158, 166

Planeación estratégica 43, 173, 174, 184, 185, 186, 187, 191, 192, 193, 194

Plazo 6, 11, 33, 38, 40, 43, 56, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 140, 145, 164, 192

Práticas Educacionais Abertas 126, 127, 130, 131, 136
Producción 16, 24, 25, 38, 43, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 142,
143, 144, 145, 146, 147, 150, 155, 168, 187, 189, 198, 211, 219, 220, 230, 231
Pronunciamentos Internacionais de Formação 158, 159, 162, 166, 167
Psicología 57, 173, 174, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 217, 229

R

Realidade virtual 70
Recursos Educacionais Abertos 126, 136, 137, 138
Recycling 46, 47, 48, 53, 54
Rede Acadêmica Internacional WEIWER® 126, 127, 136, 137
Regional Development 97, 98, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109
Regional Planning 97, 98, 101, 110
Responsabilidade social 25, 30, 32, 35, 36, 38, 41, 42, 44, 45, 146, 154, 155, 156, 167
Resultado de aprendizaje 158
Revisión Sistemática de la Literatura 173, 174, 175, 176

S

Series matemáticas 195, 196, 198, 208, 209, 210
Sociologia da ciência 247
Sordera 222
Sostenibilidad 6, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 30, 31, 33, 37, 38, 42, 43, 45, 124, 142, 143, 145, 146,
147, 152, 154, 192
Sustentabilidade 1, 2, 18, 32, 33, 37, 44, 140, 142, 143, 145, 146, 156, 168
Sustentabilidade 84, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95
Sustentable 2, 13, 14, 32, 33, 140, 142, 143, 144, 148, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157

T

Teoría del cambio 185, 186, 191
Thailand's National Economic and Social Development Plans 97
Trabalho de campo 69, 247, 256
Turismo sustentável 84, 85, 86, 87, 90, 91, 95

W

Waste 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54