

VOL V

EDUCAÇÃO:

TEORIAS, MÉTODOS E PERSPECTIVAS

PAULA ARCOVERDE CAVALCANTI
(ORGANIZADORA)

VOL V

EDUCAÇÃO:

TEORIAS, MÉTODOS E PERSPECTIVAS

PAULA ARCOVERDE CAVALCANTI
(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.

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
Organizadoras	Prof. ^a Dr. ^a Paula Arcoverde Cavalcanti
Imagem da Capa	Daniel Collier / 123RF
Bibliotecário	Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Conselho Editorial

Prof.^a Dr.^a Ada Esther Portero Ricol, *Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”*, Cuba
Prof. Dr. Adalberto de Paula Paranhos, Universidade Federal de Uberlândia
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
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
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
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
Prof. Dr. Iván Ramon Sánchez Soto, *Universidad del Bío-Bío*, Chile
Prof.ª Dr.ª Ivânia Maria Carneiro Vieira, Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Javier Antonio Alborno, *University of Miami and Miami Dade College*, USA
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
Prof. Dr. José Cortez Godinez, Universidad Autónoma de Baja California, 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. Júlio César Ribeiro, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Leinig Antonio Perazolli, Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Dr.ª Lúvia do Carmo, Universidade Federal de Goiás
Prof.ª Dr.ª Luciane Spanhol Bordignon, Universidade de Passo Fundo
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. Dr. Marcos Augusto de Lima Nobre, Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Marcos Vinicius Meiado, Universidade Federal de Sergipe
Prof.ª Dr.ª Mar Garrido Román, *Universidad de Granada*, Espanha
Prof.ª Dr.ª Margarida Márcia Fernandes Lima, Universidade Federal de Ouro Preto
Prof.ª Dr.ª Maria Aparecida José de Oliveira, Universidade Federal da Bahia
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
Prof.ª Dr.ª Maria Lúcia Pato, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal

Prof.ª Dr.ª Maritza González Moreno, *Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”*, Cuba
Prof.ª Dr.ª Mauriceia Silva de Paula Vieira, Universidade Federal de Lavras
Prof.ª Dr.ª Odara Horta Boscolo, Universidade Federal Fluminense
Prof.ª Dr.ª Patrícia Vasconcelos Almeida, Universidade Federal de Lavras
Prof.ª Dr.ª Paula Arcoverde Cavalcanti, Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rodrigo Marques de Almeida Guerra, Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares, Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Sergio Bitencourt Araújo Barros, Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, Universidade Federal de Uberlândia
Prof.ª Dr.ª Silvia Inés del Valle Navarro, *Universidad Nacional de Catamarca*, Argentina
Prof.ª Dr.ª Teresa Cardoso, Universidade Aberta de Portugal
Prof.ª Dr.ª Teresa Monteiro Seixas, Universidade do Porto, Portugal
Prof. Dr. Turpo Gebera Osbaldo Washington, *Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa*, Peru
Prof. Dr. Valter Machado da Fonseca, Universidade Federal de Viçosa
Prof.ª Dr.ª Vanessa Bordin Viera, Universidade Federal de Campina Grande
Prof.ª Dr.ª Vera Lúcia Vasilévski dos Santos Araújo, Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Wilson Noé Garcés Aguilar, *Corporación Universitaria Autónoma del Cauca*, Colômbia

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

E24 Educação [livro eletrônico]: teorias, métodos e perspectivas: vol.V /
Organizadora Paula Arcoverde Cavalcanti. – Curitiba, PR: Artemis,
2022.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
Edição bilíngue
ISBN 978-65-87396-55-2
DOI 10.37572/EdArt_270522552

1. Educação. 2. Ensino – Metodologia. 3. Prática de ensino.
I.Cavalcanti, Paula Arcoverde.

CDD 371.72

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422



APRESENTAÇÃO

O Livro “**Educação: Teorias, Métodos e Perspectivas**” é composto de trabalhos que possibilitam uma visão de fenômenos educacionais que abarcam questões relacionadas às teorias, aos métodos, às práticas, à formação docente e de profissionais de diversas áreas do conhecimento, bem como perspectivas que possibilitam ao leitor um elevado nível de análise.

Sabemos que as teorias e os métodos que fundamentam o processo educativo não são neutros. A educação, enquanto ação política, tem um corpo de conhecimentos e, o processo formativo dependerá da posição assumida, podendo ser incluyente ou excluyente.

Nesse sentido, o atual contexto – econômico, social, político – aponta para a necessidade de pensarmos cada vez mais sobre a educação a partir de perspectivas teóricas e metodológicas que apontem para caminhos com dimensões e proposições alternativas e incluyentes.

O **Volume V** possui 23 trabalhos luso-hispânicos que proporcionam reflexões acerca de teorias, formação e perspectivas educacionais em diversas áreas do conhecimento. São apresentadas reflexões e análises acerca da formação – inicial e continuada – para a construção de sujeitos sociais, participativos e críticos no contexto e na conjuntura em que vivemos. Desta forma, destacam-se os processos de ensino-aprendizagem ativos e permanentes que possibilitam a melhoria da formação de profissionais para que sejam capazes em atender as demandas de uma sociedade complexa.

A educação, entendida como um processo amplo que envolve várias dimensões, precisa ser (re)pensada, (re)analizada, (re)dimensionada, (re)direcionada e contextualizada.

Espero que façam uma boa leitura!

Paula Arcoverde Cavalcanti

SUMÁRIO

TEORIAS, FORMAÇÃO E PERSPECTIVAS

CAPÍTULO 1..... 1

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA SUPERACIÓN PROFESIONAL

Yamilé García Romero

Yuneisy Guilarte Matos

Antônio Manuel Pedro Alexandre

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2705225521

CAPÍTULO 2..... 12

CAUSAS DE ABANDONO ESCOLAR ENTRE ESTUDIANTES UNIVERSITARIAS: VOCES Y DISCURSOS

Cirila Cervera Delgado

Mireya Martí Reyes

Enoc Obed de la Sancha Villa

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2705225522

CAPÍTULO 3..... 25

CINEMA, EMIGRAÇÃO, MEMÓRIA E SENTIMENTO DE PERTENÇA

Miguel Castro

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2705225523

CAPÍTULO 4..... 36

COMPANHIA DE JESUS: DOS OBJETIVOS INICIAIS AO DESTAQUE NA EDUCAÇÃO

Leandro Lente de Andrade

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2705225524

CAPÍTULO 5..... 42

CONFLITOS NA ESCOLA - A RELAÇÃO ENTRE PERSONALIDADE E ESTILOS DE GESTÃO CONFLITO DOS PROFESSORES

Andreia Ribeiro

Elisete Correia

Pedro Cunha

Ana Paula Monteiro

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2705225525

CAPÍTULO 6..... 54

CONTEXTOS DA INSTITUCIONALIZAÇÃO DA FORMAÇÃO CONTÍNUA EM PORTUGAL E DA IMPLEMENTAÇÃO DOS CENTROS DE FORMAÇÃO DE ASSOCIAÇÃO DE ESCOLAS (1992-2022)

João Carlos Machado de Sousa

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2705225526

CAPÍTULO 7..... 66

EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. UNA MIRADA DESDE EL CURRÍCULO

Margarita Luque Espinoza de los Monteros

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2705225527

CAPÍTULO 8.....78

EXPLORANDO CONCEITOS E RELAÇÕES DE GEOMETRIA ESFÉRICA NA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA COM O GOOGLE EARTH

Gabriel Plentz Motta

Rudimar Luiz Nós

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2705225528

CAPÍTULO 9.....97

FORMACIÓN DOCENTE EN LA UNIVERSIDAD: PREOCUPACIONES, OCUPACIONES Y REPLANTEOS

María del Carmen Rimoli

Silvia Alicia Spinello

Yanina Lopez

María Paz Lauge

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2705225529

CAPÍTULO 10..... 105

HERRAMIENTAS DE VISUALIZACIÓN EN INGENIERÍA ELÉCTRICA BASADAS EN MICROSOFT EXCEL: APLICACIÓN PRÁCTICA AL TEOREMA DE FERRARIS

Manuel Alcázar-Ortega

Lina Montuori

David Ribó-Pérez

Carlos Álvarez-Bel

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27052255210

CAPÍTULO 11.....123

¿HISTORIA DE LA EDUCACIÓN? MEJOR HISTORIA DE LA PEDAGOGÍA. FORMACIÓN DEL PEDAGOGO EN PEDAGOGÍA CRÍTICA

Rodolfo Huerta González

María Guadalupe Mendoza Ramírez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27052255211

CAPÍTULO 12.....133

INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL APRENDIZAJE EN UNA ACTIVIDAD DE ESCAPE ROOM

M^a Victoria Montes Gan

M^a Rosa Salas Labayen

Nerea López Salas

María Ana Saenz Nuño

Gema Pedraza Carballo

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27052255212

CAPÍTULO 13.....143

INSTRUMENTO PARA MEDIR LA PERSPECTIVA DE LOS PROFESORES SOBRE LA OBSTACULIZACIÓN PROFESIONAL DOCENTE EN LA DGETI MICHOACÁN

Julio César Ceja Martínez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27052255213

CAPÍTULO 14.....153

LA EVALUACIÓN HOLÍSTICA DOCENTE COMO RECURSO PARA EL LOGRO DE LAS COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO DE LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

Rosa Elvia González-García

Marlene Múzquiz-Flores

Elizabeth Guadalupe Ramos-Suárez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27052255214

CAPÍTULO 15..... 161

LA FORMACIÓN DE PROFESORES EN EDUCACIÓN AMBIENTAL CON ENFOQUE CIENCIA, TECNOLOGÍA, SOCIEDAD Y AMBIENTE Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

María Mercedes Callejas Restrepo

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27052255215

CAPÍTULO 16 169

LA PEDAGOGÍA EMANCIPADORA EN LA FORMACIÓN DEL DOCENTE RURAL

María Juana Flores García

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27052255216

CAPÍTULO 17 181

LA TITULACIÓN COMO CULTURA ACADÉMICA EN LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT (MÉXICO)

Heriberta Ulloa Arteaga

Iliana Josefina Velasco Aragón

María Asunción Gutiérrez Rodríguez

Beatriz Rojas García

Ileana Margarita Simancas Altieri

Miriam Angélica Catalina Salcedo Montoya

Sara Lidia Gutiérrez Villarreal

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27052255217

CAPÍTULO 18 190

METODOLOGÍA PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE ACTIVO DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y TRASVERSALES A TRAVÉS DEL SOPORTE DE SOFTWARES ERPS EDUCATIVOS

Lina Montuori

Manuel Alcázar-Ortega

Carlos Vargas-Salgado

Paula Bastida-Molina

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27052255218

CAPÍTULO 19 208

MOTIVACIONES AL ESTUDIO, SIGNIFICACIONES DE LA EDUCACIÓN Y SENTIDOS SOBRE EL ACCESO A LA EDUCACION DE PERSONAS PRIVADAS DE LIBERTAD VINCULADAS AL PROGRAMA UNIVERSITARIO EN LA CÁRCEL (CÓRDOBA-ARGENTINA)

Alicia Acin

Ana Correa

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27052255219

CAPÍTULO 20	231
NOTAS PARA LA SUPERVISIÓN ACADÉMICA EN EL SERVICIO SOCIAL	
Mariana Hasen	
 https://doi.org/10.37572/EdArt_27052255220	
CAPÍTULO 21	241
POLÍTICA PÚBLICA PARA GARANTIZAR EL ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE PUEBLOS INDÍGENAS A TRAVÉS DE LOS DERECHOS DIFERENCIADOS	
Agustina Ortiz Soriano	
Francisco Javier Lira Mendoza	
 https://doi.org/10.37572/EdArt_27052255221	
CAPÍTULO 22	248
REFORZAMIENTO DEL APRENDIZAJE DEL INGLÉS EN ESL STUDENTS A TRAVÉS DEL USO DE LA APP SENTENCE MASTER EN UN AMBIENTE CONECTIVISTA	
Lorena Ocampo Gómez de Silva	
 https://doi.org/10.37572/EdArt_27052255222	
CAPÍTULO 23	258
USO DE LAS APLICACIONES G SUITE EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA VIRTUAL Y SEMIPRESENCIAL DE UNA ASIGNATURA DEL GRADO EN PSICOLOGÍA	
María del Carmen Pastor Verchili	
Nieves Fuentes-Sánchez	
 https://doi.org/10.37572/EdArt_27052255223	
SOBRE A ORGANIZADORA	263
ÍNDICE REMISSIVO	264

CAPÍTULO 22

REFORZAMIENTO DEL APRENDIZAJE DEL INGLÉS EN ESL STUDENTS A TRAVÉS DEL USO DE LA APP SENTENCE MASTER EN UN AMBIENTE CONECTIVISTA

Data de submissão: 14/02/2022

Data de aceite: 28/02/2022

Lorena Ocampo Gómez de Silva
CEYESOV
Veracruz, México

RESUMEN: En nuestro contexto actual, la necesidad de los alumnos de obtener un dominio de las habilidades básicas del inglés es evidente trayendo consigo cambios en el aprendizaje. Pero ¿es realmente efectivo el uso de apps en el aula en la enseñanza del inglés? ¿Cuál es el sentir de los alumnos al utilizarlas? En este artículo se buscó medir el impacto del uso de la app *Sentence Master* para mejorar la competencia comunicativa escrita en alumnos con nivel A2 (MCERL, 2002) de inglés de una universidad privada en el Puerto de Veracruz basándose en un ambiente conectivista. Se utilizó para esta investigación una metodología mixta con un diseño experimental descriptivo con un grupo experimental y uno controlado. Durante el proceso se aplicaron tres instrumentos: test de inglés, escala Likert y Pedagogical Usability Testing (Nielsen, 2000) en donde se encontró un incremento de 3.5 puntos (80 a 83.5) en el promedio general de los alumnos, teniendo

pues una respuesta positiva respecto al usar la app como herramienta de aprendizaje en clase y que los alumnos manifestaron un gusto por el uso de la misma. Al terminar, se concluyó que el conectivismo es un ambiente de aprendizaje adecuado para el aprendizaje del inglés.

PALABRAS CLAVE: Conectivismo. Enseñanza del inglés. Competencia comunicativa escrita.

STRENGTHENING THE LEARNING OF ENGLISH IN ESL STUDENTS THROUGH THE USE OF THE SENTENCE MASTER APP IN A CONNECTIVIST ENVIRONMENT

ABSTRACT: In our current context, the need for students to master the basic skills of English is evident, bringing about changes in learning. But, is the use of apps in the classroom in teaching English really effective? What is the feeling of the students when using them? In this article we pursued to measure the impact of the use of the *Sentence Master* app to improve written communicative competence in students with A2 level (CEFR, 2002) of English from a private university in the Port of Veracruz based on a connectivist environment. A mixed methodology with a descriptive experimental design with an experimental group and a controlled one was used for this research. During the process three instruments were applied: English test, Likert scale and Pedagogical Usability Testing (Nielsen, 2000) where an increase of 3.5 points (80 to 83.5)

was found in the general average of the students, thus having a positive response respect to using the app as a learning tool in class and that the students expressed a taste for the use of it. Upon completion, it was concluded that connectivism is a suitable learning environment for studying English.

KEYWORDS: Connectivism. Teaching English. Written communicative competence.

1 INTRODUCCIÓN

Hoy día con la diversidad de herramientas digitales y en especial de Google, basta con ingresar en Playstore para evidenciar el formidable listado de aplicaciones disponibles para dispositivos móviles. Hoy podemos decir que están ya al alcance de todos ya que ¿cuántos de nosotros no poseemos como mínimo un dispositivo móvil y no podemos trabajar sin ellos? Es más, nos preguntamos ¿cómo es permitido que en muchas de nuestras aulas no utilicemos dicha herramienta aún si no más bien insistamos en apagarlas? La situación es que la utilización de esta tecnología móvil para la enseñanza y el aprendizaje (en este caso del inglés) conlleva a una exploración de nuestra practica profesional docente. Exploración en sí, que nos confronta con esos modelos ocultos sobre comunicación, mente e incluso lenguaje que se relacionan en nuestra vida cotidiana.

Considerando que el conductismo, cognoscitvismo y constructivismo tuvieron un desarrollo en contextos donde las conexiones con personas de distintos idiomas no eran inmediatas ni accesibles, el conectivismo (Siemens, 2004) (Downes, 2005) surge en momentos donde la tecnología aumenta la conexión, la velocidad y la amplitud de conocimiento, surge la era digital (Shepherd, 2004) donde los nativos digitales se desenvuelven y son ellos quienes asisten a nuestras clases.

2 DESARROLLO

2.1 MARCO TEÓRICO

Al analizar los conceptos de comunicación, lengua y mente, se propicia un cuestionamiento de nuestra practica docente y sus resultados reales. El empleo de una metodología docente basada en todo tipo de dispositivos móviles propicia un acercamiento efectivo al funcionamiento de nuestras mentes en forma de redes de conocimiento y en forma de redes sociales colaborativas (Placeres, 2014). Imma Tubella indicó que no podemos seguir formando a nuestros alumnos en un mundo que ya no existe ni continuar haciendo lo que siempre se ha hecho, es vital innovar para continuar desarrollándose (Ricart, 2013).

Los dispositivos móviles pueden entenderse como herramientas o vehículos de pensamiento que extienden en gran medida el alcance de nuestra capacidad cognitiva

tanto en contextos formales como informales. Esto es posible tras “repensar nuestro concepto de cognición” (Salomón, 1993).

Es evidente que cuando un profesor decide emplear las nuevas tecnologías digitales en su docencia inevitablemente se está planteando nuevos retos y desafíos de su profesionalidad. Se ha de insistir en que la actividad cobra sentido pedagógico no por la mera realización de la misma, sino porque esta es parte de un proceso más amplio dirigido a promover ciertas metas de aprendizaje que subyacen a un determinado modelo de educación. Lo contrario sería caer en puro activismo, es decir, hacer actividades puntuales con las computadoras o dispositivos móviles, pero sin continuidad ni coherencia educativa. Teniendo en cuenta la digitalización de la experiencia humana, un activista docente o ciberactivista sería una persona que aprovecha las herramientas de comunicación digitales para actuar a favor de una causa (Correa, 2016). Por una parte, recuperar los principios de la denominada Escuela Nueva y Moderna, según María Montessori (1870-1952), Ovide Decroly (1871-1932) y Johann Pestalozzi (1746-1827), quienes basaron sus modelos utilizando aprendizajes a través de la experiencia y la actividad, construcción del conocimiento a través de la reflexión, trabajo en equipo, resolución de problemas de la vida real, empleo de materiales del entorno. Sus principios se resumían en un modelo didáctico y educativo completamente diferente a la tradicional: va a convertir al alumno en el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje, mientras que el profesor dejará de ser el punto de referencia fundamental, para convertirse en un dinamizador de la vida en el aula, al servicio de los intereses y necesidades de los alumnos (Hornuez, 2014).

Aprender una segunda lengua requiere que el alumno se apropie de las actividades de aprendizaje a través de la participación activa y el uso de la lengua meta en un contexto auténtico (Agbatogun, 2014). Por eso, las teorías de aprendizaje deberán reflejar los contextos sociales que viven nuestros alumnos. Así surge el conectivismo, en donde la tecnología y la globalización tienen total influencia sobre los estudiantes. Siemens (2004) considera al aprendizaje como un proceso que ocurre en ambientes de constantes cambios donde el aprendiz no tiene total control de ellos (Siemens, 2004) (Downes, 2005). El profesor ya no es la fuente única del conocimiento, el aprendizaje no se dará de manera bidireccional, sino multidireccional.

Esta innovación consideró al conectivismo como una pedagogía emergente, ya que es un conjunto de ideas pedagógicas aún no sistematizadas que usa tecnologías de la información y su potencial dentro de una nueva cultura de aprendizaje (Castañeda, 2012). En un ambiente de aprendizaje conectivista una persona o aparato (dispositivo) no posee toda la información necesaria para completar una tarea (Boitshwarelo, 2011), de ahí el término de cognición distribuida (*distributed cognition*) pues un conocimiento

debe ser compartido, por eso deben escogerse tecnologías emergentes adecuadas para promover un aprendizaje y por lo tanto un conocimiento.

Antes de continuar, es importante aclarar el concepto de competencia comunicativa de una segunda lengua. De acuerdo con Chomsky (1965), es el conocimiento lingüístico que permite al hablante producir y comprender una infinita cantidad de oraciones gramaticalmente correctas. Krashen (1982) aporta dos conceptos: el aprendizaje y la adquisición de una segunda lengua. El primero se refiere a un aprendizaje formal, un conocimiento consciente de reglas gramaticales y sus usos, mientras que la adquisición alude a un proceso inconsciente. Para nuestro trabajo, se tomó en cuenta el primero.

Respecto a cómo evaluar conocimientos en un ambiente conectivista, Siemens (2004) menciona que se debe cumplir el objetivo de actualizar el conocimiento con ayuda de tecnologías emergentes. Para el ámbito de una segunda lengua es necesario establecer parámetros específicos. Se recurrió al Marco Común Europeo de Referencia de Lenguas (MCERL, 2002), pues cuenta con descriptores que indican el resultado esperado en las competencias comunicativas para cada nivel de inglés. Este trabajo usó los enfocados a la competencia escrita del nivel A2: expresión escrita general y creativa. A continuación se describen.

Tabla 1. Descripción de la evaluación de competencias escritas del Nivel A2 del MCERL.

	Nivel A2
Expresión escrita en general	Escribe una serie de oraciones sencillas entrelazadas con conectores sencillos como “y”, “pero” y “porque”. Transmite ideas breves y sencillas sobre temas relativos a áreas de necesidad inmediata, al igual que temas cotidianos de su entorno, como personas, lugares, una experiencia de estudio o de trabajo.
Escritura creativa	Escribe sobre aspectos cotidianos de su entorno, en oraciones enlazadas. Escribe descripciones breves y básicas de hechos, actividades pasadas y experiencias personales. Escribe una serie de frases y oraciones sencillas sobre su familia, sus condiciones de vida, sus estudios, su trabajo, etc.

Fuente MCERL: Aprendizaje, enseñanza, evaluación, 2002.

Refiriéndonos a Sentence Master, se considera una aplicación para ordenar las palabras y formar oraciones completas. Tiene dos tipos de modalidades, de 1 jugador y multijugador. En las oraciones el estudiante debe conocer la gramática correcta para ordenar los enunciados, tomando en cuenta la correcta colocación de sujetos, verbos, adjetivos, adverbios y signos de puntuación. Además de contar con un nivel llamado refranes, que además de ayudar en la gramática de la frase, explica el significado de los refranes más utilizados en la lengua inglesa.

En el modo multijugador, el estudiante puede conectarse por medio de internet y jugar con otro que se encuentre cercano a él. De esta manera ambos competirán para terminar la oración en el menor tiempo posible y menor cantidad de errores. De igual manera va registrando las partidas entre ambos jugadores (Master, 2007).

2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Partiendo en el hecho que los alumnos de la Universidad Ceyesov del Puerto de Veracruz egresados de la Licenciatura en Odontología deben graduarse a un nivel B2 del MCERL en la competencia escrita del inglés demostrándolo con un examen final. Dada la trayectoria de aplicación de este examen, se ha observado que la mayoría no logra alcanzarlo. Es de esperarse que deben de tener por su disciplina de estudio, un conocimiento en la comprensión de textos científicos. Dado lo expuesto, se procede a otra opción pedagógica para la enseñanza y reforzamiento del idioma.

Se basó en la siguiente pregunta de investigación: ¿Existe un impacto en la aplicación de la app Sentence Master sobre el aprendizaje del inglés en los alumnos de la universidad Ceyesov bajo un ambiente conectivista? Con ello, se derivan 2 preguntas más: ¿Qué percepción tienen los alumnos universitarios con respecto a practicar su inglés usando la app Sentence Master en comparación con el salón de clases? ¿Cuál es la opinión de los alumnos respecto a las características propias de la app con relación a practicar la competencia escrita del inglés? Dado el cuestionamiento anterior, se busco dar respuesta al cuestionamiento sobre la percepción de los alumnos al utilizar la app en comparación con otro salón de clases que no lo utilizo.

Con ello, nuestra hipótesis de trabajo fue: el uso de la app Sentence Master mejora el desarrollo de las competencias comunicativas del inglés centrándose en el conectivismo como teoría del aprendizaje. Tras lo anterior, se derivaron las variables que fueron: Variable independiente: el uso de la app Sentence Master, variable dependiente: el aprendizaje del idioma inglés (competencia escrita).

2.3 MÉTODO

Partimos de una muestra de 25 alumnos que cursaban la materia de ingles II (Nivel A2 MCERL) en el ciclo escolar 2017-2018. El muestreo no fue de tipo probabilístico y se utilizó una metodología mixta ya que esta permitió hacer una recolección de la información de diferentes fuentes de información y aproximaciones (M. M. Yunus, 2013). En cuanto al enfoque cuantitativo, se utilizó la observación objetiva para obtener datos sólidos. Con este paradigma se utilizó una investigación cuasi-experimental ya que hubo un moderado

control de las variables y de dos grupos: experimental (E) con 14 alumnos y el controlado (C) con 11 alumnos. A su vez, para tener un mejor acercamiento subjetivo con la app Sentence Master, se utilizó el cualitativo ya que con él se tiene una concepción global fenomenológica, inductiva, orientada a la antropología social (Flores, 2012) Con ello, se utilizó una estrategia de diseño experimental descriptivo para abordar el fenómeno.

En cuanto a la recolección de datos, se utilizaron tres instrumentos, pre/post test, escala de Likert y Pedagogical Usability Testing. Respondiendo a la primera pregunta de investigación se usó el pre/post test basado en las competencias escritas del A2 de MCERL. Se aplicó a ambos grupos (C y E). Se calificaron y se promediaron para obtener los datos cuantificables relacionados con la competencia escrita. Se midieron las tendencias de datos (media, moda y mediana).

Refiriéndonos a la escala de Likert se aplicó al grupo E y contó con 10 ítems basados en los principios conectivistas para medir las percepciones del alumno respecto a practicar la competencia escrita en un ambiente de aprendizaje conectivista contra una clase presencial de inglés. Se calificó cada respuesta con la siguiente fórmula: PT/TA (PT= suma de la puntuación total de los estudiantes y TA= número total de alumnos que respondió dicha aseveración. Se dividieron y se obtuvo la puntuación dentro de un rango de 1-5 (1= percepción desfavorable hacia la app y 5= percepción muy favorable).

A continuación se muestran las preguntas de la encuesta aplicada a los estudiantes:

Tabla 2. Afirmaciones para conocer la percepción sobre el uso de la app Sentence Master.

Item / Afirmación	Tipo de afirmación
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aprendo inglés a través del conocimiento que otros tengan. 2. Mi aprendizaje del inglés es más fácil al mantener contacto con fuentes de información que tienen el conocimiento que necesito. 3. Prefiero usar Sentence Master para practicar inglés que con mis compañeros de clase. 4. Aprendo inglés a través de la app. 5. Sentence Master me ayuda a poner en práctica mi conocimiento del inglés. 6. La capacidad que yo tenga para aprender inglés es más importante que lo que ya sé del inglés. 7. Es esencial relacionar mi conocimiento del inglés con su uso en la realidad. 	Afirmaciones que califican positivamente los principios conectivistas.
<ol style="list-style-type: none"> 8. Prefiero aprender inglés con mis compañeros de clase y maestro(a) que a través de la app Sentence Master. 9. Practico más mi inglés a través de mi clase regular que con la app. 10. Sentence Master, al igual que mi clase de inglés, me ayuda a poner en práctica mi conocimiento del inglés. 	Afirmaciones que evalúan negativamente los principios conectivistas.

Se utilizó el Pedagogical Usability Testing desarrollado por Jakob Nielsen (2000) para contestar la última pregunta de investigación ya que consiste en evaluar una página web o app educativa al pedirle a sus usuarios contestar un breve cuestionario basados en 10 criterios a evaluar (Nielsen, Usability 101: Introduction to Usability Nielsen Norman Group, 2012) control por parte del aprendiz, actividad del aprendiz, aprendizaje colaborativo, orientación a un objetivo, aplicabilidad, valor agregado, motivación, conocimiento previo, flexibilidad y, retroalimentación (Liu, 2015).

2.4 RESULTADOS

En la siguiente tabla se muestran los resultados de las calificaciones finales pre/post test sobre 100 y el promedio de cada alumno de ambos grupos con respecto a su competencia escrita.

Tabla 3. Promedio de pre/post test grupo Experimental (E) y control (C).

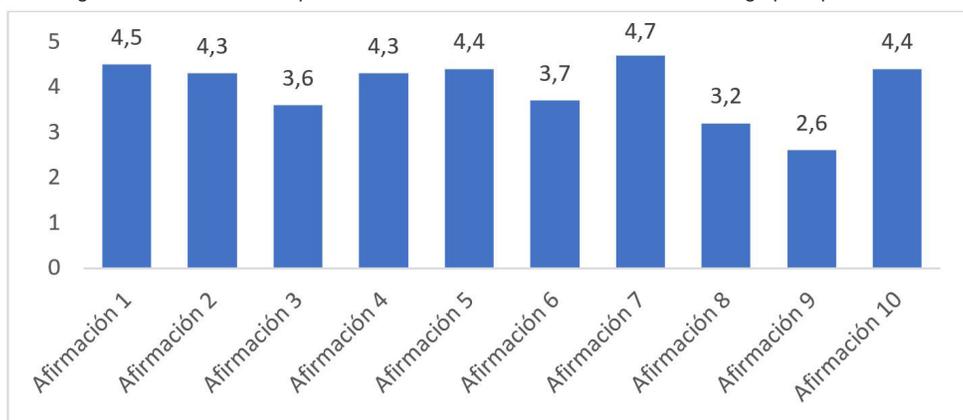
	Promedios de calificaciones en general y escritura			
	Grupo E		Grupo C	
Alumno	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
1	85.5	92	85	85.5
2	78	77	74.5	75
3	64.5	69.5	82	83
4	87.5	91	86	87
5	67	71	91.5	92
6	76.5	80	69.5	70
7	84.5	90	86	87
8	93	94.5	-	-
9	79	85	72.5	73
10	77.5	78	80.5	81.5
11	78.5	83.5	-	-
12	87	90	-	-
13	73.5	74.5	88	89
14	88.5	93.5	69.5	70
Media	80.03	83.5	80.4	81
Mediana	79.7	83.2	82	83
Moda	-	90	69.5 y 86	87

Se observa que el grupo de control incremento su promedio unas décimas (80.4 a 81). Aunque el dato buscado reside en que el grupo experimental incremento su promedio general de calificaciones con una diferencia de 3.5 puntos en referencia al pre-test.

En los resultados obtenidos en la Escala Likert en referencia al uso de la app, el grupo E muestra una tendencia favorable con respecto a su uso. Con ello, se puede afirmar que la segunda pregunta de investigación fue contestada y de manera positiva para la pedagogía emergente conectivista ya que todos los resultados obtenidos fueron altos.

En la siguiente gráfica se describen los resultados obtenidos de la escala de Likert en relación al uso de la app en el grupo E y muestra una tendencia muy favorable con respecto a su uso. Se puede afirmar que en la segunda pregunta de investigación fue contestada y de manera positiva para la pedagogía emergente conectivista pues todas las puntuaciones obtenidas fueron altas.

Figura 2. Resultados de las puntuaciones obtenidas en la Escala de Likert en el grupo experimental.



Escalas de percepción sobre practicar inglés con Sentence Master en comparación con el salón de clases.

Continuando, con respecto al uso del *Pedagogical Usability Testing*, se respondió la última pregunta de investigación. La opinión general fue un deseo por practicar sus conocimientos del inglés a través de los ejercicios propuestos por la app; por otro lado, otra respuesta recurrente fue la de reforzar dichos conocimientos y darse cuenta de los errores cometidos. Uno de los hallazgos no esperados fue que los alumnos opinaran que es bueno saber sus errores para así corregirlos y que la app los hace aprendices independientes cuando se dan cuenta de manera consciente de sus errores. Esto va muy ligado a lo que Karshen (1982) menciona sobre aprendizaje de un segundo idioma al definirla como el conocimiento consciente de las reglas gramaticales y sus usos.

2.5 DISCUSIÓN

Referente a la competencia escrita, se acepta la hipótesis planteada indicando diferencias relevantes y sustentables entre los resultados y los promedios obtenidos al usar la app con relativa frecuencia. Luego entonces se puede confirmar que un alumno

A2 de CEYESOV estando inmerso en un ambiente conectivista puede desarrollar las habilidades descritas por el MCERL (2002). Otro resultado fue la apreciación favorable de los alumnos respecto a la habilidad de ver la conexiones que hay entre el pensamiento y conceptos. Otro conocimiento adquirido fue saber que para el alumno, su clase de inglés con Sentence Master, le ayuda a poner en práctica su competencia escrita y gramatical. Se podría decir que el postulado conectivista “el conocimiento y el aprendizaje pueden residir en diversidad de opiniones” (Siemens, 2004) resulta algo ambiguo ya que puede significar un salón de clases o una app. Los alumnos coinciden que es menos factible practicar su inglés en su clase regular de inglés que usando una app, ya que cuentan con el dispositivo móvil lo que lo hace más atractivo.

3 CONCLUSIONES

Manteniendo el enfoque de la metodología mixta, se pudieron reflejar en este estudio métodos sistemáticos y empíricos ya que se recolectaron datos cuantitativos y cualitativos y así comprender el fenómeno estudiado (Fernández, 2010) Se concluyó que el utilizar la tecnología emergente (Sentence Master) en alumnos A2 de inglés si impacta en su aprendizaje de la competencia escrita en el área de expresión escrita. Además, si hubo una apreciación favorable hacia la app Sentence Master reflejada en resultados positivos de la Escala de Likert. Se concluyó que usar Sentence Master para practicar inglés ayuda a crear un ambiente conectivista y desarrollar una pedagogía emergente necesaria para la practica educativa. Es de recomendar las bases de este estudio para futuras investigaciones referente a las siguientes interrogantes: ¿Cuál sería el impacto de la app a alumnos no nativos? La adquisición del dominio del inglés a través de una app, ¿dependerá de la efectividad del alumno al usar la tecnología? ¿Practicar otro idioma usando la app impacta de igual forma? ¿Que impacto tiene el uso de la app por largo tiempo al aprender un idioma? Así mismo, este artículo invita a profesores a aventurarse en el uso de las tecnologías emergentes en la enseñanza del inglés como segunda lengua y en sus habilidades productivas.

REFERENCIAS

Agbatogun, A. O. (2014). *Developing Learners' second language Communicative Competence through Active Learning: Clickers or Communicative Approach?* Obtenido de Educational Technology & Society: www.ifets.info/journals/17_2/21.pdf

Boitshwarelo, B. (2011). *Proposing an integrated research framework for connectivism: Utilising theoretical synergies.* Obtenido de International Review of Research in Open and Distance Learning: search.proquest.com/docview/864940979

- Castañeda, J. A. (2012). *Tendencias emergentes en educación con TIC: Tecnologías emergentes*. Obtenido de ciberespiral.org/tendencias/Tendencias_emergentes_en_educacion_con_TIC.pdf
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge: MIT Press.
- Correa, J. (2016). Ciudadanía Digital, Activismo Docente y Formación de Futuras Maestras de Educación Infantil. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 41-42.
- Downes, S. (2005). Obtenido de An introduction to connective knowledge. Stephen's web: www.downes.ca/post/33034
- Flores, J. V. (2012). *Fundamentos de la Investigación Educativa*. Monterrey, México: Editorial Digital del Tecnológico de Monterrey.
- Fernández, B. H. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill Educación.
- Hornuez, M. D. (2014). Obtenido de Tendencias Contemporáneas de la Educación: mariadehornueztendencias.blogspot.com.es
- Krashen, S. (1982). *Principles and practice of second language acquisition*. California: Pergamon Press Inc.
- Liu, M. (2015). *CALICO Journal*. Obtenido de An analysis of social network websites for language learning: Implications for teaching and learning English as a second language: www.equinoxpub.com/journals/index.php/CALICO/article/view/25963
- Master, S. (2007). Obtenido de MasterKey English: <http://masterkeyenglish.com/sentence-master/>
- MCERL. (2002). *Ministerio de Educación, Cultura y Deporte*. Obtenido de Centro Virtual Cervantes: https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco/cvc_mer.pdf
- M. M. Yunus, N. N. (2013). Obtenido de The use of information and communication technology (ICT) in teaching ESL writing skills: search.proquest.com
- Nielsen, J. (2000). *Web Usability*. Apogeo Editores.
- Nielsen, J. (2012). Obtenido de Usability 101: Introduction to Usability Nielsen Norman Group: www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/
- Placeres, G. d. (2014). Innovar para educar: Uso de los dispositivos móviles en la enseñanza y el aprendizaje del inglés. *Historia y comunicación social*, 771-779.
- Ricart, M. (2013). Como formar a la generación digital. *GODÓ Magazine*.
- Salomón, G. (1993). *Cogniciones Distribuidas*. Argentina: Amorrortu Editores.
- Shepherd, J. (2004). Obtenido de What is the digital era?: www.igi-global.com/chapter/digital-era/29024
- Siemens, G. (2004). *Connectivism: a learning theory for the digital era. Elearn space*. Obtenido de www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm

SOBRE A ORGANIZADORA

Paula Arcoverde Cavalcanti - Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Professora Titular Pleno da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), atuando na graduação em Licenciatura em Geografia, Licenciatura em Letras e na Pós-Graduação em Geografia e Desenvolvimento Territorial. Integra Grupo de Pesquisa - CNPq - Análise de Políticas de Inovação (GAPI), vinculado ao Departamento de Política Científica e Tecnológica da UNICAMP. Atuou como Coordenadora do Curso de Pedagogia (Campus XIII-UNEB), Coordenadora da Pós-Graduação Mestrado em Cultura, Memória e Desenvolvimento Regional e Coordenadora do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). Tem atuado profissionalmente na área Gestão Pública, Análise e Avaliação de Políticas Públicas e de Educação. Autora dos livros “Análise de políticas públicas: um estudo do Estado em ação” e “Gestão Estratégica Pública” e organizadora do livro Educação: Teorias, Métodos e Perspectivas, Vol. I, II, III e IV.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abandono escolar 12, 13, 14, 15, 16, 22, 23, 60

Abordagem didática 25, 31

Acadêmica 16, 122, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 191, 192, 199, 231, 232, 234, 237, 247

Acceso 3, 15, 17, 147, 150, 173, 207, 208, 209, 210, 211, 213, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 261

Aprendizaje activo 190, 192, 202, 207

B

Bolsa de formadores 54

C

Capacitación docente 68, 143, 148, 149

Cartografia 78, 86, 87, 95

Cinema 25, 26, 30, 31, 32, 33, 34, 35

Colégios 36, 37, 39, 40

Competencia comunicativa escrita 248

Competencias docentes 153

Competencias transversales 106, 190, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206

Conectivismo 248, 249, 250, 252

Conflicto 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52

Cultura académica 181, 187

Currículo 7, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 99, 161, 162, 163, 164, 165, 168, 172, 174, 206

D

Derecho 3, 6, 12, 15, 19, 20, 22, 69, 103, 118, 152, 209, 211, 212, 213, 214, 215, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 242, 244, 246

Derechos diferenciados 241, 242, 243, 245, 246, 247

Diretrizes Curriculares 78, 79, 96

Diretrizes Curriculares do Estado do Paraná 78

Docencia universitaria 8, 258, 259

Docencia virtual 258, 259

Docencia 2, 8, 67, 98, 101, 105, 121, 130, 134, 164, 166, 167, 190, 211, 250, 258, 259, 260, 262
Docente supervisor 231, 234, 236, 238, 239, 240

E

Educação 10, 30, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 44, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 62, 63, 64, 65, 78, 79, 95, 96, 123, 131, 180, 208, 228, 229

Educación 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 22, 23, 24, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 97, 98, 104, 106, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 135, 136, 141, 142, 143, 145, 147, 149, 150, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 171, 172, 173, 175, 178, 179, 180, 182, 183, 185, 186, 190, 191, 192, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 250, 257, 261, 262

Educación ambiental 66, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 130, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168

Educación de calidad 143, 145, 152, 167, 244

Educación liberadora 169

Educación normalista 169

Educación rural 169

Educación Superior 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 17, 24, 66, 68, 70, 104, 106, 133, 136, 154, 163, 164, 168, 182, 183, 185, 186, 207, 211, 217, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 261, 262

Emigração 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 35

Enfoque CTSA 161, 162, 164, 165

Enseñanza del inglés 248, 256

Ensino de Matemática 78

ERP vertical 190, 191

Escape Room Educativo 133, 134

Escola 34, 42, 43, 46, 50, 55, 56, 58, 62, 64, 65, 208, 228

Espiritualidade 36, 37, 38

Estilos de gestão 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 52

Evaluación holística 153

Experiencia docente 258, 259

F

Formação contínua de professores 54, 56, 57, 59, 61, 64, 65

Formación 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 13, 15, 66, 67, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 97, 98, 99, 101, 102, 103, 104, 123, 124, 125, 128, 131, 133, 136, 138, 141, 142, 143, 151, 152, 154, 157, 158, 160,

161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 184, 190, 192, 194, 197, 199, 202, 203, 204, 206, 211, 214, 225, 227, 231, 232, 233, 234, 239, 243, 245, 247, 257

Formación de profesores 3, 4, 8, 142, 161, 162, 163, 169, 173, 179

Formación docente 3, 6, 8, 97, 98, 99, 101, 102, 103, 104, 143, 160, 172, 174

G

Gamificación 133, 134, 135, 136, 141

Género 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 140, 174, 244

Geografía 25, 32, 33, 34, 35, 95, 177, 246, 247

Geometrias não Euclidianas 78, 79, 80, 95

G Suite 258, 259, 260, 261, 262

H

Herramienta de visualización 105, 108, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 119, 120

Historia de la Educación 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 169

Historia de la pedagogía 123, 127, 129, 131

I

Inclusión educativa 241

Ingeniería eléctrica 105, 190, 203

Innovación educativa 105, 121, 133, 153, 190

J

Jesuítas 36, 38, 39, 40, 41

L

Lo institucional 167, 231

Lo personal 188, 231, 232, 235

Lo relacional 231

M

Máquinas eléctricas 105, 108, 121, 122

Metodología 7, 25, 37, 68, 73, 76, 135, 174, 175, 181, 184, 190, 192, 193, 195, 196, 199, 203, 204, 205, 206, 248, 249, 252, 256, 257

Modalidades de formação 54, 58, 61, 62

Motivaciones 157, 158, 208, 209, 210, 213, 215, 216, 225, 226, 227, 228

Mujeres 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 72, 133, 137, 139, 140, 141, 175, 186, 247

O

Obstaculización profesional 143, 146, 149

ODS 161, 163, 164, 165, 167, 168

P

Pedagogía 7, 9, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 169, 171, 172, 173, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 208, 214, 222, 250, 255, 256

Pedagogía crítica 123, 129, 130, 131

Perfil de egreso 153, 156, 159

Personalidade 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 52

Práctica pedagógica 123, 129, 130, 131

Prácticas profesionales 98, 102

Professores 10, 39, 42, 43, 46, 47, 48, 49, 50, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 94

R

Regime jurídico 54, 56, 60, 62

Regulação da formação contínua 54

S

Sentidos 4, 130, 208, 209, 210, 213, 215, 216, 217, 219, 220, 222, 223, 228, 229

Sentimento de Pertença 25, 28, 30

Significaciones 97, 99, 208, 209, 213, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 227, 228

Superación profesional 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10

Supervisión académica 231, 232, 234, 237

T

Teorema de Ferraris 105, 108, 109, 112, 118, 121

Titulación 176, 181, 182, 183, 185, 186, 187, 188, 194, 198, 202, 203

Transformação 29, 36