

VOL VIII

Educação:

*Saberes em
Movimento,
Saberes que
Movimentam*

Teresa Margarida Loureiro Cardoso
(organizadora)

 EDITORA
ARTEMIS
2024

VOL VIII

Educação:

*Saberes em
Movimento,
Saberes que
Movimentam*

Teresa Margarida Loureiro Cardoso

(organizadora)

 EDITORA
ARTEMIS
2024



O conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons Atribuição-Não-Comercial NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Direitos para esta edição cedidos à Editora Artemis pelos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento, desde que sejam atribuídos créditos aos autores, e sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A responsabilidade pelo conteúdo dos artigos e seus dados, em sua forma, correção e confiabilidade é exclusiva dos autores. A Editora Artemis, em seu compromisso de manter e aperfeiçoar a qualidade e confiabilidade dos trabalhos que publica, conduz a avaliação cega pelos pares de todos manuscritos publicados, com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

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

Conselho Editorial

Prof.^a Dr.^a Ada Esther Portero Ricol, *Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”*, Cuba
Prof. Dr. Adalberto de Paula Paranhos, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil
Prof. Dr. Agustín Olmos Cruz, *Universidad Autónoma del Estado de México*, México
Prof.^a Dr.^a Amanda Ramalho de Freitas Brito, Universidade Federal da Paraíba, Brasil
Prof.^a Dr.^a Ana Clara Monteverde, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina
Prof.^a Dr.^a Ana Júlia Viamonte, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal
Prof. Dr. Ángel Mujica Sánchez, *Universidad Nacional del Altiplano*, Peru
Prof.^a Dr.^a Angela Ester Mallmann Centenaro, Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil
Prof.^a Dr.^a Begoña Blandón González, *Universidad de Sevilla*, Espanha
Prof.^a Dr.^a Carmen Pimentel, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil
Prof.^a Dr.^a Catarina Castro, Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Prof.^a Dr.^a Cirila Cervera Delgado, *Universidad de Guanajuato*, México
Prof.^a Dr.^a Cláudia Neves, Universidade Aberta de Portugal
Prof.^a Dr.^a Cláudia Padovesi Fonseca, Universidade de Brasília-DF, Brasil
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos, Universidade Federal da Grande Dourados, Brasil
Prof. Dr. David García-Martul, *Universidad Rey Juan Carlos de Madrid*, Espanha
Prof.^a Dr.^a Deuzimar Costa Serra, Universidade Estadual do Maranhão, Brasil
Prof.^a Dr.^a Dina Maria Martins Ferreira, Universidade Estadual do Ceará, Brasil
Prof.^a Dr.^a Edith Luévano-Hipólito, *Universidad Autónoma de Nuevo León*, México
Prof.^a Dr.^a Eduarda Maria Rocha Teles de Castro Coelho, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal
Prof. Dr. Eduardo Eugênio Spers, Universidade de São Paulo (USP), Brasil
Prof. Dr. Eloi Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima, Brasil
Prof.^a Dr.^a Elvira Laura Hernández Carballido, *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, México



Prof.ª Dr.ª Emilas Darlene Carmen Lebus, *Universidad Nacional del Nordeste/ Universidad Tecnológica Nacional, Argentina*
Prof.ª Dr.ª Erla Mariela Morales Morgado, *Universidad de Salamanca, Espanha*
Prof. Dr. Ernesto Cristina, *Universidad de la República, Uruguay*
Prof. Dr. Ernesto Ramírez-Briones, *Universidad de Guadalajara, México*
Prof. Dr. Fernando Hitt, *Université du Québec à Montréal, Canadá*
Prof. Dr. Gabriel Díaz Cobos, *Universitat de Barcelona, Espanha*
Prof.ª Dr.ª Gabriela Gonçalves, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal
Prof. Dr. Geoffroy Roger Pointer Malpass, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brasil
Prof.ª Dr.ª Gladys Esther Leoz, *Universidad Nacional de San Luis, Argentina*
Prof.ª Dr.ª Glória Beatriz Álvarez, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*
Prof. Dr. Gonçalo Poeta Fernandes, Instituto Politécnico da Guarda, Portugal
Prof. Dr. Gustavo Adolfo Juarez, *Universidad Nacional de Catamarca, Argentina*
Prof. Dr. Guillermo Julián González-Pérez, *Universidad de Guadalajara, México*
Prof. Dr. Håkan Karlsson, *University of Gothenburg, Suécia*
Prof.ª Dr.ª Iara Lúcia Tescarollo Dias, Universidade São Francisco, Brasil
Prof.ª Dr.ª Isabel del Rosario Chiyon Carrasco, *Universidad de Piura, Peru*
Prof.ª Dr.ª Isabel Yohena, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*
Prof. Dr. Ivan Amaro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
Prof. Dr. Iván Ramon Sánchez Soto, *Universidad del Bío-Bío, Chile*
Prof.ª Dr.ª Ivânia Maria Carneiro Vieira, Universidade Federal do Amazonas, Brasil
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz, *University of Miami and Miami Dade College, Estados Unidos*
Prof. Dr. Jesús Montero Martínez, *Universidad de Castilla - La Mancha, Espanha*
Prof. Dr. João Manuel Pereira Ramalho Serrano, Universidade de Évora, Portugal
Prof. Dr. Joaquim Júlio Almeida Júnior, UniFIMES - Centro Universitário de Mineiros, Brasil
Prof. Dr. Jorge Ernesto Bartolucci, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*
Prof. Dr. José Cortez Godinez, Universidad Autónoma de Baja California, México
Prof. Dr. Juan Carlos Cancino Diaz, Instituto Politécnico Nacional, México
Prof. Dr. Juan Carlos Mosquera Feijoo, *Universidad Politécnica de Madrid, Espanha*
Prof. Dr. Juan Diego Parra Valencia, *Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín, Colômbia*
Prof. Dr. Juan Manuel Sánchez-Yañez, *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México*
Prof. Dr. Juan Porras Pulido, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil
Prof. Dr. Leinig Antonio Perazolli, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil
Prof.ª Dr.ª Livia do Carmo, Universidade Federal de Goiás, Brasil
Prof.ª Dr.ª Luciane Spanhol Bordignon, Universidade de Passo Fundo, Brasil
Prof. Dr. Luis Fernando González Beltrán, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*
Prof. Dr. Luis Vicente Amador Muñoz, *Universidad Pablo de Olavide, Espanha*
Prof.ª Dr.ª Macarena Esteban Ibáñez, *Universidad Pablo de Olavide, Espanha*
Prof. Dr. Manuel Ramiro Rodriguez, *Universidad Santiago de Compostela, Espanha*
Prof. Dr. Manuel Simões, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Portugal
Prof.ª Dr.ª Márcia de Souza Luz Freitas, Universidade Federal de Itajubá, Brasil
Prof. Dr. Marcos Augusto de Lima Nobre, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil
Prof. Dr. Marcos Vinicius Meiado, Universidade Federal de Sergipe, Brasil
Prof.ª Dr.ª Mar Garrido Román, *Universidad de Granada, Espanha*
Prof.ª Dr.ª Margarida Márcia Fernandes Lima, Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil
Prof.ª Dr.ª María Alejandra Arecco, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*
Prof.ª Dr.ª Maria Aparecida José de Oliveira, Universidade Federal da Bahia, Brasil
Prof.ª Dr.ª Maria Carmen Pastor, *Universitat Jaume I, Espanha*



Prof.ª Dr.ª Maria da Luz Vale Dias – Universidade de Coimbra, Portugal
Prof.ª Dr.ª Maria do Céu Caetano, Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Prof.ª Dr.ª Maria do Socorro Saraiva Pinheiro, Universidade Federal do Maranhão, Brasil
Prof.ª Dr.ª MªGraça Pereira, Universidade do Minho, Portugal
Prof.ª Dr.ª Maria Gracinda Carvalho Teixeira, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil
Prof.ª Dr.ª María Guadalupe Vega-López, *Universidad de Guadalajara, México*
Prof.ª Dr.ª Maria Lúcia Pato, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal
Prof.ª Dr.ª Maritza González Moreno, *Universidad Tecnológica de La Habana, Cuba*
Prof.ª Dr.ª Mauriceia Silva de Paula Vieira, Universidade Federal de Lavras, Brasil
Prof. Dr. Melchor Gómez Pérez, Universidad del Pais Vasco, Espanha
Prof.ª Dr.ª Ninfa María Rosas-García, Centro de Biotecnología Genómica-Instituto Politécnico Nacional, México
Prof.ª Dr.ª Odara Horta Boscolo, Universidade Federal Fluminense, Brasil
Prof. Dr. Osbaldo Turpo-Gebera, *Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Peru*
Prof.ª Dr.ª Patrícia Vasconcelos Almeida, Universidade Federal de Lavras, Brasil
Prof.ª Dr.ª Paula Arcoverde Cavalcanti, Universidade do Estado da Bahia, Brasil
Prof. Dr. Rodrigo Marques de Almeida Guerra, Universidade Federal do Pará, Brasil
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares, Universidade Federal do Piauí, Brasil
Prof. Dr. Sérgio Bitencourt Araújo Barros, Universidade Federal do Piauí, Brasil
Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil
Prof.ª Dr.ª Silvia Inés del Valle Navarro, *Universidad Nacional de Catamarca, Argentina*
Prof.ª Dr.ª Solange Kazumi Sakata, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN)- USP, Brasil
Prof.ª Dr.ª Stanislava Kashtanova, *Saint Petersburg State University, Russia*
Prof.ª Dr.ª Susana Álvarez Otero – Universidad de Oviedo, Espanha
Prof.ª Dr.ª Teresa Cardoso, Universidade Aberta de Portugal
Prof.ª Dr.ª Teresa Monteiro Seixas, Universidade do Porto, Portugal
Prof. Dr. Valter Machado da Fonseca, Universidade Federal de Viçosa, Brasil
Prof.ª Dr.ª Vanessa Bordin Viera, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
Prof.ª Dr.ª Vera Lúcia Vasilévski dos Santos Araújo, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil
Prof. Dr. Wilson Noé Garcés Aguilar, *Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, Colômbia*
Prof. Dr. Xosé Somoza Medina, *Universidad de León, Espanha*

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

E24 Educação [livro eletrônico] : saberes em movimento, saberes que movimentam VIII / Organizadora Teresa Margarida Loureiro Cardoso. – Curitiba, PR: Artemis, 2024.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

Edição bilingue

ISBN 978-65-81701-23-9

DOI 10.37572/EdArt_270824239

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

CDD 370.71

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422



APRESENTAÇÃO

À semelhança dos anteriores volumes, também neste, VIII, da *Educação: Saberes em Movimento, Saberes que Movimentam*, somos convidados a percorrer caminhos diversos que revelam, afinal, a múltipla riqueza dos vários contextos educacionais espelhados, desde logo, nos diversos idiomas em que são aqui relatados. E, tomando como inspiração os espelhos que compõem um caleidoscópio, inclino-me, para sugerir ao leitor três trilhas possíveis, cada uma agregada num quinteto.

Assim, a trilha que proponho em torno dos primeiros cinco capítulos tem como principal foco a educação superior universitária, na sua maioria em articulação com a formação de profissionais, incluindo de docentes, e, portanto, com as respetivas práticas profissionais. Nos cinco capítulos seguintes, a trilha proposta abarca também a educação superior universitária e a prática profissional (docente e didática), ampliando-se, por exemplo, para o *online* e o virtual. Por fim, nos últimos cinco capítulos, é ainda possível reconhecer o fio condutor da educação superior universitária na trilha sugerida que engloba igualmente práticas, agora alicerçadas em competências, na aprendizagem ao longo da vida ou na gestão pedagógica para uma cultura de paz.

Em suma, e retomando a metáfora do caleidoscópio, que possamos, nós leitores, a cada momento e em cada trilha, descobrir imagens com combinações variadas e interessantes, nestes saberes e movimentos dinâmicos de que se faz a educação, enfim, de que se constroem as práticas educacionais.

Teresa Cardoso

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

¿CUÁL MODELO DE FORMACIÓN PARA QUE TIPO DE SOCIEDAD?
CONSIDERACIONES EN TORNO A LOS PROCESOS DE FORMACIÓN CON
METODOLOGÍA VIRTUAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Ruth Molina-Vásquez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2708242391

CAPÍTULO 2..... 20

TIPOLOGÍA DE ITINERARIO EDUCATIVO DE LOS ESTUDIANTES QUE ACCEDEN AL
BACHILLERATO EN LÍNEA

María Isabel Enciso Ávila

José Alfredo Flores Grimaldo

Eduardo González Álvarez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2708242392

CAPÍTULO 3..... 31

A VALORIZAÇÃO DO EXAME CLÍNICO NO PERCURSO FORMATIVO DO ESTUDANTE
DE MEDICINA: A REPERCUSSÃO SOBRE A PRÁTICA PROFISSIONAL

Maria do Carmo Lacerda Barbosa

Thais Campos de Paula Martins

Raphael Lacerda Barbosa Nathasje

Maria Raimunda Santos Garcia

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2708242393

CAPÍTULO 4..... 44

O DESAFIO DO ESTÁGIO DE ENSINO SUPERVISIONADO NA FORMAÇÃO INICIAL
DE PROFESSORES

Maria Teresa Macara

Rosa Helena Nogueira

Ana Paula Pereira

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2708242394

CAPÍTULO 5..... 52

REFLEXÕES SOBRE FORMAÇÃO CONTÍNUA DE PROFESSORES GENERALISTAS
NO ENSINO PRIMÁRIO ANGOLANO

Jeremias Lello Guimarães Correia

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2708242395

CAPÍTULO 6..... 65

UN ENFOQUE ACTUALIZADO DE LA DOCENCIA ON LINE

Susana Álvarez Otero

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2708242396

CAPÍTULO 7 99

EL MÉTODO DE CASO DE ENSEÑANZA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE MODO VIRTUAL

Jorge Bernal Peralta

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2708242397

CAPÍTULO 8..... 110

DISEÑO Y VALIDACIÓN DE CASOS DE ESTUDIO PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE QUÍMICA ANALÍTICA

Norma Ruth López Santiago

Mariel Ramírez García

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2708242398

CAPÍTULO 9..... 121

LABERINTO DE LOS COMPUESTOS INORGANICOS

Jorge Armando Haro Castellanos

Norma Leticia Ramírez Chavarín

Yarit Samantha Haro Ramírez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2708242399

CAPÍTULO 10.....132

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL ANÁLISIS DE REDES ELÉCTRICAS EN ESTADO PERMANENTE

Rubén Villafuerte Diaz

Jesús Medina Cervantes

Rubén Abiud Villafuerte Salcedo

Edgar Mejía Sánchez

Victorino Juárez Rivera

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27082423910

CAPÍTULO 11..... 144

DESAFÍOS Y BENEFICIOS DE LA FLEXIBILIDAD CURRICULAR EN LA UAO/UAZ

Martha Patricia Delijorge-González

Ana Karen González-Álvarez

Christian Starlight Franco-Trejo

Luz Patricia Falcón-Reyes

Nubia Maricela Chávez-Lamas

José Ricardo Gómez-Bañuelos

Martha Patricia de la Rosa-Basurto

Jesús Rivas-Gutiérrez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27082423911

CAPÍTULO 12159

IMPACTO DE LA APLICACIÓN DEL ENFOQUE BASADO EN COMPETENCIAS EN UNA UNIVERSIDAD ESTATAL CHILENA

Ricardo Méndez Romero

María Cristina Donetch Ulloa

Claudio Garrido Suazo

Hernán Rocha Pavés

José Fernández Palma

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27082423912

CAPÍTULO 13 180

POTENCIALIDADES DO “CLUBE DA WIKIPÉDIA” NO DESENVOLVIMENTO DAS MULTILITERACIAS E COMPETÊNCIAS PARA O SÉCULO XXI

Maria Emília Rodrigues

Ana Batista

Teresa Margarida Loureiro Cardoso

Filomena Pestana

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27082423913

CAPÍTULO 14..... 194

A PRACTICAL THEORY OF LIFELONG LEARNING ASSISTANCE FOR PROMOTING COMMUNITY: STRATEGIC APPROACHES TO STIMULATE LOCAL RESIDENT ACTIVITIES

Hidekazu Sasaki

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27082423914

CAPÍTULO 15207

**FACTORES CONTEXTUALES QUE OBSTACULIZAN UNA GESTIÓN PEDAGÓGICA
QUE INCIDA EN LA CULTURA DE PAZ**

Yonis Rafael Olivera Martínez

Jorge Oswaldo Sánchez Buitrago

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27082423915

SOBRE A ORGANIZADORA221

ÍNDICE REMISSIVO222

CAPÍTULO 7

EL MÉTODO DE CASO DE ENSEÑANZA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE MODO VIRTUAL

Data de submissão: 08/07/2024

Data de aceite: 14/08/2024

Jorge Bernal Peralta

Facultad de Administración y Economía
Universidad de Tarapacá
Arica - Chile

<https://orcid.org/0000-0002-3535-6205>

RESUMEN: El impacto de la pandemia Covid-19, en los procesos de enseñanza/aprendizaje en la educación superior han sido significativos. En especial por las metodologías de formación virtual que se han tenido que ver forzadas las instituciones de educación superior utilizando diferentes sistemas de videoconferencias y de repositorios de material de enseñanza. Es así, como el “método de caso” en el que los alumnos aprenden sobre la base de experiencias y situaciones de la vida real, permitiéndoles así, construir su propio aprendizaje en un contexto que los aproxima a su entorno, es que se propuso como objetivo de esta experiencia de innovación educativa, la elaboración y aplicación de casos empresariales de marketing actuales, ambientados en la realidad local y nacional, comparando sus resultados de aprendizajes con los obtenidos con la enseñanza tradicional por videoconferencia. Esta experiencia

permitió concluir que la metodología de casos contribuye significativamente al desarrollo de habilidades y competencias que un profesional del área de negocios requiere y exige. Los resultados de aprendizaje son notables en la preparación individual, además se ven incrementados en la discusión en grupo, posteriormente en la discusión plenaria y por último en las reflexiones finales.

PALABRAS CLAVES: Enseñanza. Innovación docente. Caso de enseñanza. Marketing.

VIRTUAL MODE TEACHING THE CASE METHOD OF INSTRUCTION IN HIGHER EDUCATION

ABSTRACT: Teaching/learning processes in higher education have been significantly impacted by the COVID-19 pandemic, particularly for the virtual training methodologies that higher education institutions have been forced to adopt, using different videoconferencing systems and teaching material repositories. Thus, using the “case method” in which students learn based on real-life experiences and situations, allowing them to build their learning in a context that brings them closer to their environment, the objective of this educational innovation experience was the elaboration and application of current marketing business cases, set in the local and national reality, comparing their learning results with those obtained with traditional teaching by

videoconference. Through this experience, it was possible to conclude that the case methodology contributes significantly to developing skills and competencies required and demanded by professionals in the business area. The learning results are remarkable in the individual preparation and are increased in the group discussion, followed by the plenary discussion, and finally, in the closing statements.

KEYWORDS: Teaching. Teaching innovation. Teaching case. Marketing.

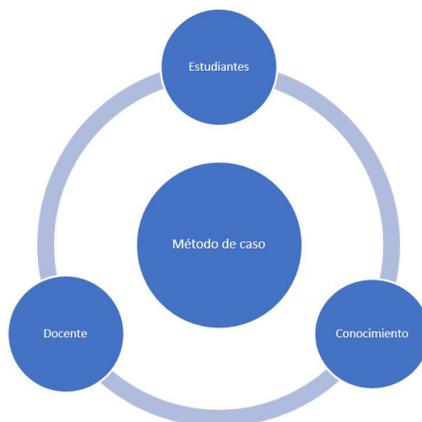
1 INTRODUCCIÓN

Entre las diversas herramientas educativas para el aprendizaje significativo de los estudiantes, se encuentra el “método de caso”. La particularidad del método de caso se sustenta en que permite *la vinculación de la teoría con la práctica*. Lo anterior se traduce en que los estudiantes se enfrentan a casos reales, concernientes a su área de formación, en donde deben analizarlos, debatir, tomar decisiones y exponer los argumentos frente al resto de los compañeros de clase (Martínez et al., 2003; González y Vergara, 2012). Destacando, por lo tanto, que el método de caso responde a conocimientos empíricos respecto a un problema en específico (Elvers y Song, 2016). De esta manera, entonces, el método de caso es presentado como un proceso de enseñanza-aprendizaje y de autoformación a partir del dinamismo pedagógico que implica (Argandoña et al., 2018). Por otra parte, permite el desarrollo del pensamiento crítico que facilita, a su vez, la integración de los conocimientos en el proceso de aprendizaje (Somma, 2013).

Sin embargo, de acuerdo con Wasserman (1999, citado en Fuentes y Muñoz, 2015), es necesario que el docente comparta una serie de creencias respecto a la educación, los estudiantes, entre otras para que este método funcione eficientemente. Estas creencias corresponden a: i) No pensar la enseñanza como una relación, entre profesor-estudiante, sumisa, asimétrica y de estricta obediencia; ii) en la capacidad del docente en tener una postura reflexiva en torno a lo que ocurre en el aula respecto a la enseñanza que imparte; iii) considerar que la presentación sistemática de los contenidos no siempre asegura un aprendizaje significativo; iv) los pensamientos que puedan surgir entre los alumnos merecen ser considerados; v) la reflexión consiste no en la acumulación de información sino en la capacidad de pensar sobre lo que uno se informa y vi) el proceso de enseñanza en los estudiantes no consiste en que estos compitan entre sí, sino en que haya cooperación entre estos. De esta manera, el método de caso, independiente del contenido y estrategias que se incorporen en esta, no se puede llevar a cabo si el docente no está dispuesto a tener una mirada reflexiva, crítica, simétrica, flexible y participativa con sus estudiantes. Exige, por lo tanto, un compromiso para la apertura de posturas que puedan surgir en la medida en que se desarrolla el caso.

El objetivo que tiene el método de caso es, en primer lugar, otorgar la posibilidad de que los estudiantes puedan adquirir un entendimiento general de los problemas y así encontrar soluciones a estos, mediante el ejercicio constante de la reflexión. De esta manera, al enfrentarse a situaciones reales, pueden, los estudiantes, desarrollar las habilidades pertinentes que permitan una salida a los problemas que se puedan enfrentar en la vida laboral, y otros ámbitos. Por estas razones, el método de caso ha sido una técnica y una metodología capaz de ser aplicada en diversas disciplinas en la enseñanza universitaria (Cuzcano y Mendives, 2015), ya que en este ejercicio pedagógico confluyen muchos puntos de vista, varias veces disímiles entre sí, frente a un mismo caso. Además, es novedoso en cuanto a la presentación de la información, esta no es transmitida de forma sistemática y hermética, sino mediante la participación activa del estudiantado. Por lo tanto, tal como se ve en la figura 1, hay una relación: docente-estudiantes-conocimiento de manera circular. En el método de caso no se presenta una relación jerárquica entre el profesor y el estudiante, es decir, una transmisión de conocimientos e información, desde, y exclusivamente, del docente hacia los alumnos, de manera sistemática, en donde cada unidad de información es entregada de acuerdo con una secuencia de contenidos previamente planificada. Al contrario, en el método de caso se establece una relación asimétrica, en torno al caso planteado. Sin embargo, esta relación circular difícilmente pueda tener éxito si el docente no cuenta con una formación sólida en liderazgo y conducción de las actividades que se tienen que desarrollar (Ickis et al., 2014). De hecho, Bayona y Castañeda (2017) empíricamente demostraron que la influencia del profesor es un factor decisivo en el éxito de la implementación del método de caso, si este no tiene conciencia, apertura a la experiencia y extroversión frente a sus estudiantes, difícilmente puede llevarse a cabo correctamente.

Figura 1. Relación del docente, los estudiantes y el conocimiento en el método de caso.



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, la literatura señala, respecto a la recepción que ha tenido en los estudiantes, que el método de caso ha sido percibido como una experiencia agradable, creativa, e estimulante. En donde se valora, además, que permite el descubrimiento de liderazgos, conocer a los compañeros e identificar habilidades y debilidades (Guiñez et al., 2017). Por otra parte, Trejo-Pech y White (2017), identifican los factores que influyen en la evaluación positiva de los estudiantes, los cuales son: i) selección de los casos, que logren despertar el interés; ii) la intensidad del profesor, en la medida que este demuestre dominio del caso; iii) el entrenamiento, como antesala a la fase en donde deban intercambiar los puntos de vista; iv) tipo y nivel de curso, que sea apropiado para el ejercicio pedagógico; v) la atmósfera de la enseñanza, es decir, que haya confianza, respeto y comodidad para que se produzca el debate intra e intergrupala y v) convicción del profesor, en donde el académico entregue la certeza de la efectividad del método de enseñanza escogido.

1.1 LAS PARTES DE UN MÉTODO DE CASO

Si bien se ha resaltado que el método de caso se caracteriza por su flexibilidad en la enseñanza y por permitir que los estudiantes, previo a un análisis del problema, puedan entregar sus puntos de vistas y encontrar soluciones, no significa que el método de caso no tenga una orientación general de cómo aplicarlo. Siguiendo las pautas de Wassermann (1994), y tal como lo muestra la figura 2, se puede ver que el método de caso consiste en: i) casos; ii) preguntas críticas; iii) trabajo en pequeños grupos; iv) interrogatorio sobre el caso; v) actividades de seguimiento y vi) conclusiones.

El primer paso consiste en la presentación del problema de la vida real. El caso debe contener tanto narrativa como datos, estos últimos pueden ser desde diversas disciplinas académicas, tales como la psicología, economía, sociología, etc. Además, debe ser presentado de manera clara, de tal forma que no haya dudas, de parte de los estudiantes, del problema o dilema planteado. El segundo paso, se refiere a una lista de preguntas que fomenten en el estudiantado el análisis y el pensamiento crítico, por lo tanto, no se refiere a preguntas, cuyo fin sean, por ejemplo, medir qué tanto entendieron del caso, sino, al contrario, preguntas abiertas, que exijan una reflexión, un lapso para pensar adecuada y ordenadamente los respectivos dilemas a los que se ven enfrentados. A continuación, viene el trabajo en grupos pequeños, que deviene en la oportunidad en que los estudiantes puedan debatir entre ellos, considerando que, inevitablemente, el caso puede ser abordado desde diferentes aristas. El tiempo necesario será según el criterio del docente. Luego, el cuarto paso, depende, de su

éxito o no, de la capacidad conductora del docente, ya que, en el interrogatorio se tienen que presentar las posibles respuestas y estas posibles respuestas deben pasar por el escrutinio de la capacidad reflexiva crítica que tenga el docente, a su vez, al tener éxito en conducir este interrogatorio, puede despertar, en los estudiantes, nuevas interrogativas que enriquezcan el debate. El quinto paso está estrechamente relacionado con el anterior, ya que aún no hay respuestas sólidas frente al caso, y, en la situación que el ejercicio ha despertado suficiente interés, habrá necesidad por parte de los estudiantes de conocer más antecedentes y, nuevamente, el docente tendrá un rol crucial. Finalmente, llegan las conclusiones, que deben tener premisas concordantes entre sí, no obstante, tampoco debe verse esta última etapa como el resultado de conclusiones definitivas y taxativas, sino conclusiones abiertas, es decir, que no siempre, por ejemplo, puede haber una sola solución para un caso. Lo único importante es que las conclusiones deben ser coherente con el caso, en este sentido, el método de caso exige una racionalidad en el pensamiento, una concordancia entre los distintos puntos del planteamiento (Figura 2).

Figura 2. Ciclo del método de caso.



Fuente: Adaptado de Wassermann (1994).

1.2 EL MÉTODO DE CASO EN LAS CIENCIAS EMPRESARIALES

La relación entre el método de caso y las ciencias empresariales prácticamente es desde el origen del primero. Una vez que resultó con éxito la implementación del método de caso por parte de la escuela de leyes de la universidad de Harvard, la

escuela de negocio, de esa misma universidad, lo adaptó como referente (Arias et al., 2017). Su exportación, desde ese entonces, a lo largo del siglo XX, se ha dado en todos los continentes. Por ejemplo, en China, en los comienzos de la década de 1980, fue introducido debido a las experiencias vividas por los académicos en su paso por las economías occidentales (Beamish, 2020). Otro país que ha sido receptor del método de caso, es la India, el cual fue incorporado con el fin de desarrollar casos con características propias de las empresas indias (Kumar, 2019). Finalmente, en Latinoamérica, su uso ha sido, según Reficco y Jaén (2015), tanto a los dilemas éticos, en parte por los escándalos de corrupción que han sucedido en las últimas décadas, como al área de responsabilidad social empresarial (Reficco et al., 2019).

El crecimiento del método de caso en las ciencias empresariales es tal que, según Perusso y Baaken (2020), se ha convertido en la forma de introducir, en la práctica, a los estudiantes en la educación empresarial. Al agregar realismo a la experiencia del aprendizaje al aproximarse a casos concretos de empresas. Sin embargo, es preciso resaltar, que, si bien es un ejercicio práctico, no suele haber “contacto directo” con las empresas, de tal manera que las soluciones encontradas solo son a modo ilustrativo, sin tener implicancias reales en las empresas. Otra crítica que se le ha imputado es que muchas veces *los casos no corresponden a la realidad del país*, esto sucede cuando se usan casos importados, lo cual puede desincentivar a los estudiantes, porque es posible que no estén familiarizados con la realidad que se les presenta (Arias et al., 2017). Sin embargo, a pesar de las críticas que ha recibido el método de caso, su uso en las escuelas de negocio en el mundo es predominante (Trejo-Pech & White, 2017).

2 DESARROLLO

La experiencia se realizó en las carreras de pregrado: Ingeniería Comercial, Ingeniería en Información y Control de Gestión, y Contador Público – Contador Auditor de la Facultad de Administración y Economía (FAE) de la Universidad de Tarapacá (UTA), en la ciudad de Arica en el extremo norte de Chile.

Dada la problemática de la consecución de casos, la ambientación de éstos a realidades diferentes al quehacer local y nacional; la temporalidad de éstos y, por ende, la falta de motivación por parte de los estudiantes de resolver casos cuya contextualización le son ajenas, provocaron la preocupación del cuerpo docente de la FAE. Por lo anterior, se propuso como objetivo de esta experiencia de innovación educativa, la elaboración y aplicación de casos de marketing actuales, ambientados en nuestra región y país, y por

videoconferencia, lo anterior, dado por las dificultades de enseñanza presencial por la pandemia COVID-19, comparando sus resultados de aprendizajes con los obtenidos con la aplicación de casos de otras realidades y de manera presencial.

La experiencia se desarrolló en 5 etapas: 1) se propuso como objetivo la elaboración de casos de la disciplina de marketing, de connotación regional y nacional. En esta tarea se contó con la colaboración de los trabajos finales de integración de conocimientos desarrollados por estudiantes del Magister en Dirección y Gestión de Empresas (FAE) y dirigidos por sus académicos; 2) Se desarrolló la aplicación de los casos en cuestión, durante el año 2019 y 2020 en las tres carreras de pregrado de la FAE. Cabe destacar, que en la elaboración de un caso, también se considera las notas de enseñanza del mismo (manual del profesor), para que éste aplique correctamente el instrumento; 3) Se procede a la evaluación de los resultados obtenidos, en término de conocimientos adquiridos por parte de los estudiantes y competencias logradas; 4) Una vez realizada las etapas anteriores, se procedió a evaluar y comparar los resultados obtenidos por parte de los estudiantes que cursaron sus cursos de manera presencial año 2019 versus los resultados obtenidos por los alumnos el año 2020 con sistema virtual; 5) Se procedió a emitir un informe respecto a la experiencia realizada, destacando logros pedagógicos obtenidos, dificultades encontradas y sugerencias para nuevas aplicaciones de la metodología de casos para otras disciplinas del quehacer universitario. Es estudio consulta 118 estudiantes para el año 2019 y 123 estudiantes para el año 2020.

En esta comparación se obtuvieron diferencias significativas en términos de resultados de aprendizajes por parte de los estudiantes. Pero, además, no solo se lograron mejores evaluaciones de aprobación, sino que además se logró competencias y habilidades que le son propias a la carrera que estudian los alumnos de FAE. Tales como, competencias y habilidades en negociación, trabajo individual, trabajo grupal tanto competitivo como colaborativo, expresión oral y escrita, capacidad de toma de decisiones y sentido crítico. En la figura 3 se puede ver el índice de satisfacción de los estudiantes de las carreras mencionadas, en una escala de 1 a 10, donde 1 es muy insatisfactorio a 10 muy satisfactorio. Cabe destacar, que el año 2019 las clases fueron dictadas de manera presencial y el año 2020 de manera virtual, a través de la plataforma ZOOM.

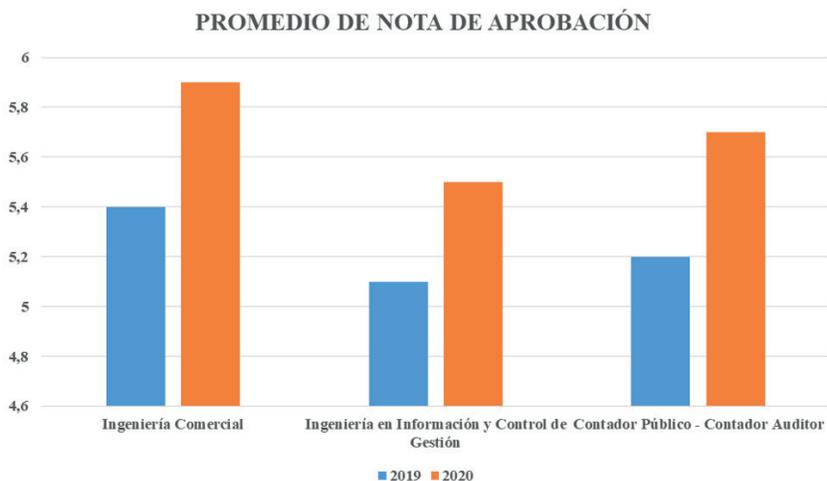
Figura 3. Índice de satisfacción (escala 1 a 10).



Fuente: Elaboración propia.

En la figura 4, se presentan los promedios de notas obtenidos por los estudiantes en las tres carreras (notas de 1,0 a 7,0 donde la nota mínima de aprobación es de un 4,0). Los resultados muestran que los resultados de aprobación de las asignaturas, mostrando claramente un mejor rendimiento durante el año 2020.

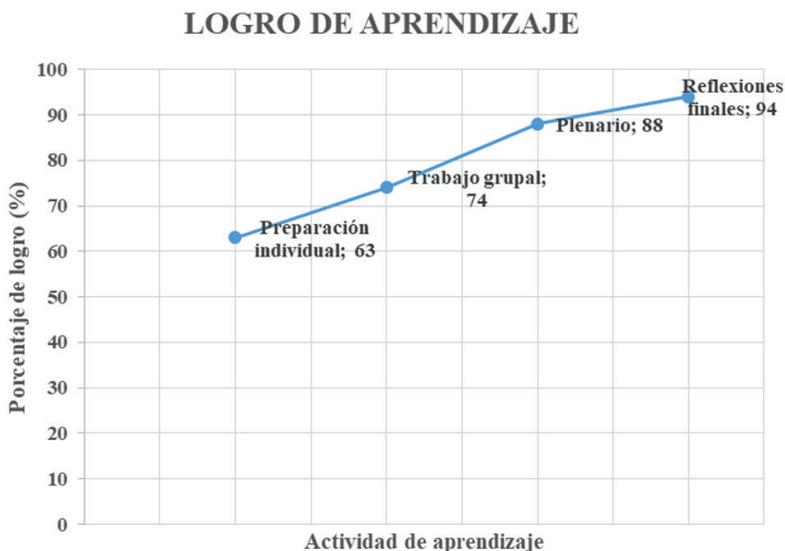
Figura 4. Rendimiento académico de las tres carreras (escala 1,0 a 7,0).



Fuente: Elaboración propia.

En término de la aplicación de la metodología de casos de enseñanzas, los resultados de aprendizaje son notables en la preparación individual (63% de 100% posible), además se ven incrementados en la discusión en grupo (74%, posteriormente en la discusión plenaria (88%) y por último en las reflexiones finales (94%). Lo anterior, se muestra en la figura 5.

Figura 5. Rendimiento académico de las tres carreras (escala 1,0 a 7,0).



Fuente: Elaboración propia.

Además, se logró mayores índices de satisfacción de la metodología empleada teniendo una actitud favorable de los estudiantes, tanto a la asistencia a clases como de la participación en cada una de las actividades involucradas.

3 CONCLUSIONES

Las principales conclusiones obtenidas de esta experiencia son:

- La metodología de casos contribuye significativamente al desarrollo de habilidades y competencias que un profesional del área de negocios requiere y exige.
- La utilización y aplicación de la metodología de casos tiene mayores y mejores resultados si están ambientados en un entorno situacional que los estudiantes conozcan y que representen problemáticas actuales.
- Existe un mayor grado de satisfacción por parte de los estudiantes a la participación en este tipo de enseñanza/aprendizaje.
- Los resultados mediante plataforma de videoconferencia, formando grupos y monitoreando en todo momento permiten lograr mejores resultados de aprendizaje. Cabe destacar, que para que ello ocurra es importante que los docentes tengan la debida instrucción en elaboración y escritura de casos de enseñanza, metodologías de enseñanza/aprendizaje e instrucción en

plataforma de videoconferencia. Además, es recomendable que estos casos elaborados sean sometidos a evaluación externa, tales como congresos, encuentro y seminarios donde son tratados estos temas por especialistas.

- Como futura línea de investigación se sugiere que se estudie acerca de los alcances de esta metodología y su posible aplicación en otras áreas de las ciencias, además se recomienda realizar un banco de casos de enseñanzas en la Universidad de Tarapacá de manera de compartir entre sus docentes estos trabajos de creación intelectual y cautelar su uso.

BIBLIOGRAFÍA

Argandoña Gómez, F. A., Persico Jiménez, M. C., & Visic Matulic, A. M. (2018). Estudio de casos: Una metodología de enseñanza en la educación superior para la adquisición de competencias integradoras y emprendedoras. *Tec Empresarial*, 12(3), 7–16. <https://doi.org/10.18845/te.v12i3.3934>

Arias, F., Betancourt, J. H., Garcés, L. F., Echeverri Gutiérrez, C. A., & Quirama, U. (2017). Casos de enseñanza como estrategia pedagógica en programas empresariales. *Civilizar*, 17(33), 243–256. <https://doi.org/10.22518/usergioa/jour/ccsh/2017.2/a14>

Bayona, J. A., & Castañeda, D. I. (2017). Influence of personality and motivation on case method teaching. *International Journal of Management Education*, 15(3), 409–428. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2017.07.002>

Beamish, P. W. (2020). The Transferability of Western Business Education to the East. *Journal of Management Studies*, 57(1), 163–170. <https://doi.org/10.1111/joms.12281>

Cuzcano, A. E., & Mendives, K. L. A. (2015). El método de casos como alternativa pedagógica para la enseñanza de la bibliotecología y las ciencias de la información. *Investigacion Bibliotecologica*, 29(65), 195–211. <https://doi.org/10.1016/j.ibbai.2016.02.020>

Elvers, D., & Song, C. H. (2016). Conceptualizing a framework for customer integration during new product development of chemical companies. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 31(4), 488–497. <https://doi.org/10.1108/JBIM-12-2014-0262>

Fuentes Abeledo, E. J., & Muñoz Carril, P. C. (2015). El método de estudio de casos en la enseñanza universitaria: consideraciones generales, propuesta de trabajo y materiales para el desarrollo de un taller. *Documentar y Evaluar La Experiencia de Los Estudiantes En Prácticas.Poio 2015*, 41–56. <https://doi.org/10.13140/RG.2.11746.9929>

González Vega, M. P., & Vergara Núñez, J. (2012). Percepciones sobre el estudio de casos, como estrategia de aprendizaje, en estudiantes de enfermería TT - Perceptions about the case study, as learning strategy in nursing students. *Cienc. Enferm*, 18(1), 111–123. [Users/Propietario/Documents/estrategia de aprendizaje de estudio de caso.pdf%OD](https://doi.org/10.1108/JBIM-12-2014-0262)

Guíñez, N., Cornejo, E., Olguín, C., & Ceballos, P. (2017). Percepción de los estudiantes sobre la metodología estudio de casos. *Revista Academia & Negocios*, 3(2), 45–54.

Ickis, J. C., Woodside, A. G., & Ogliastris, E. (2014). Executive learning through case discussion. *Management Decision*, 52(9), 1552–1563. <https://doi.org/10.1108/MD-07-2014-0447>

- Kumar, A. (2019). From Henley to Harvard at Hyderabad? (Post and Neo-) Colonialism in Management Education in India. *Enterprise and Society*, 20(2), 366–400. <https://doi.org/10.1017/eso.2018.86>
- Martínez Núñez, M. T. de J., Espinosa Cuello, E., & Balmori Méndez, E. E. R. (2003). El método de casos, como estrategia para el desarrollo de habilidades en investigación en el alumno de posgrado. *X Congreso Nacional de Educación Educativa*, 1–16.
- Perusso, A., & Baaken, T. (2020). Assessing the authenticity of cases, internships and problem-based learning as managerial learning experiences: Concepts, methods and lessons for practice. *International Journal of Management Education*, 18(3), 100425. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2020.100425>
- Reficco, E., & Jaén, M. H. (2015). Case method use in shaping well-rounded Latin American MBAs. *Journal of Business Research*, 68(12), 2540–2551. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.06.027>
- Reficco, E., Jaén, M. H., & Trujillo, C. (2019). Beyond Knowledge: A Study of Latin American Business Schools' Efforts to Deliver a Value-Based Education. *Journal of Business Ethics*, 156(3), 857–874. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3634-z>
- Somma, L. M. (2013). El estudio de casos. Una estrategia de construcción del aprendizaje. *XXI Jornadas de Reflexión Académica En Diseño y Comunicación*, 32–34. https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=430&id_articulo=8896
- Trejo-Pech, C. J. O., & White, S. (2017). The use of case studies in undergraduate business administration. *RAE Revista de Administracao de Empresas*, 57(4), 342–356. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020170405>
- Wassermann, S. (1994). La enseñanza basada en el método de casos: una pedagogía de aplicación general. In *El estudio de casos como método de enseñanza* (Issue Capítulo 1). Amorrortu.

SOBRE A ORGANIZADORA

Teresa Margarida Loureiro **Cardoso** é licenciada em Línguas e Literaturas Modernas, variante de Estudos Franceses e Ingleses, Ramo de Formação Educacional, pela Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, Portugal (2001). É Doutora em Didática pelo Departamento de Didática e Tecnologia Educativa (atual Departamento de Educação e Psicologia) da Universidade de Aveiro, Portugal (2007). É Professora-Docente no Departamento de Educação e Ensino a Distância (anterior Departamento de Ciências da Educação) da Universidade Aberta, Portugal (desde 2007), lecionando em cursos de graduação e pós-graduação (Licenciatura em Educação, Mestrado em Gestão da Informação e Bibliotecas Escolares, Mestrado em Pedagogia do Elearning, Doutoramento em Educação a Distância e Elearning), e orientando-supervisionando cientificamente dissertações de mestrado, teses de doutoramento, estágios de doutorado no exterior e estudos de pós-doutoramento. É investigadora-pesquisadora no LE@D, Laboratório de Educação a Distância e E-learning, onde tem vindo a participar em projetos e outras iniciativas, nacionais, europeias e internacionais. É ainda membro da SPCE, Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação e membro fundador da respetiva Secção de Educação a Distância (SEAD-SPCE). É formadora creditada pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua do Ministério da Educação (Portugal), autora e editora de publicações, e integra comissões científicas e editoriais. É a coordenadora científica da Rede Académica Internacional WEIWER®, distinguida em 2020 como *Champion Project* na categoria *E-Science* pela ITU, *International Telecommunication Union*, a Agência das Nações Unidas para a Sociedade da Informação.

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

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

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aprendizaje 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 25, 30, 65, 67, 68, 69, 74, 75, 83, 89, 95, 99, 100, 104, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 119, 120, 122, 131, 147, 148, 149, 151, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 161, 163, 165, 174, 175, 177, 178, 179, 208, 210, 219

Aprobación 71, 105, 106, 159, 162, 165, 166, 167, 168, 169, 171, 173, 175, 176

B

Beneficios 33, 145, 146

C

Caso de enseñanza 99

Clubes Escolares 181

Community planning 194, 195, 196, 199, 206

Compuestos inorgánicos 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131

Cultura de paz 207, 209, 212, 216, 219

D

Desafíos 46, 51, 55, 63, 119, 145, 148, 149, 157, 185

Diagnóstico 31, 32, 33, 34, 35, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 46, 50, 57, 62, 178, 181, 213, 219

Diversidad 13, 20, 23, 25, 29, 69, 147, 148, 156, 157, 216

Docencia on-line 65, 66, 67, 71, 72, 76

E

Educação médica 31, 32, 42

Educación basada en competencias 159, 179

Educación virtual 1, 2, 3, 15, 16, 17, 18, 19, 69, 75, 83

Enseñanza 3, 12, 16, 18, 19, 21, 24, 25, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 77, 78, 83, 84, 85, 86, 95, 99, 100, 101, 102, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 120, 122, 146, 147, 148, 151, 154, 159, 161, 163, 174, 175, 178, 179

Ensino Básico 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 63, 180, 182, 191, 192

Ensino primário 52, 59, 60, 61, 63, 64

Estágio Supervisionado 44

Estudio de casos 108, 109, 110, 112, 118, 119, 120

Exame clínico 31, 32, 33, 40

F

Factores contextuales 207, 211, 218

Familias 56, 121, 122, 123, 124, 127, 129, 130, 131, 186, 213, 216, 217, 218

Flexibilidad curricular 20, 144, 145, 146, 152, 153, 154, 156, 157, 158

Flujos de potencia 132, 136, 137, 142

Formação contínua 52, 53, 55, 56, 57, 62, 63, 64

Formação inicial docente 44

G

Gestión pedagógica 207, 208, 209, 211, 212, 216, 217, 218, 219, 220

H

Herramientas didácticas 132

Human relationships 194, 199, 200, 201, 203, 205

I

Individual learners' actions 194, 205

Innovación 8, 9, 21, 22, 29, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 96, 99, 104, 144, 145, 147, 149, 150, 156, 157, 178

Innovación docente 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 99

Integración 7, 8, 10, 14, 20, 22, 86, 100, 105, 159, 174, 177

Itinerario educativo 20, 25, 26, 27, 28

J

Juego 8, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 131

L

Learner-based theory 194, 199, 205

Learning content theory 194, 205

Líneas de transmisión 132, 137, 139, 141, 142

Literacia da Informação 180, 181, 182, 183, 184, 185, 188, 191, 192

Literacia Digital 180, 181, 182, 183, 184, 185, 191, 192

M

Marketing 83, 84, 89, 91, 94, 97, 99, 100, 104, 105, 108

Metodologías activas 110, 111, 177, 178

Modelo de formación 1, 174

Multidisciplinareidad 65

P

Professores generalistas 52, 53, 58, 59, 61, 62, 63

Propedêutica médica 31, 32, 33, 34, 41, 42

Q

Química Analítica 110, 112, 113, 114, 118, 119, 120

R

Recursos Educacionais Abertos 181, 182

Redes de conocimiento 1, 9, 10, 11, 16

Rendimiento académico 15, 106, 107, 158, 159, 162, 164, 165, 169, 170, 172, 173, 174, 176, 177, 178, 179

Retención 159, 162, 165, 166, 168, 169, 170, 171, 173, 175, 176

S

Sistemas eléctricos 132, 137, 139

Sociedad del aprendizaje 1, 8, 30

T

Territorios de violencia 207

Titulación 69, 154, 155, 156, 159, 162, 165, 166, 169, 171, 172, 175, 176, 177

W

Wikipédia 180, 181, 182, 184, 185, 186, 187, 188, 191, 192, 193