

Luis Fernando González-Beltrán
(Organizador)

Educação no Século XXI:

Perspectivas
Contemporâneas
sobre
Ensino-Aprendizagem

VOL IX



**EDITORA
ARTEMIS**
2026

Luis Fernando González-Beltrán
(Organizador)

Educação no Século XXI:

Perspectivas
Contemporâneas
sobre
Ensino-Aprendizagem

VOL IX



EDITORA
ARTEMIS
2026



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
Organizador	Prof. Dr. Luis Fernando González Beltrán
Imagem da Capa	tanor/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 Alda Rocío Ortiz Muñiz, Universidad Autónoma Metropolitana, 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
Dr. Cristo Ernesto Yáñez León – New Jersey Institute of Technology, Newark, NJ, Estados Unidos



Prof. Dr. David García-Martul, Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, Espanha

Prof.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, Argentina

Prof.ª Dr.ª Erla Mariela Morales Morgado, Universidad de Salamanca, Espanha

Prof. Dr. Ernesto Cristina, Universidad de la República, Uruguay

Prof. Dr. Ernesto Ramírez-Briones, Universidad de Guadalajara, México

Prof. Dr. Fernando Hitt, Université du Québec à Montréal, Canadá

Prof. Dr. Gabriel Díaz Cobos, Universitat de Barcelona, Espanha

Prof.ª Dr.ª Gabriela Gonçalves, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal

Prof.ª Dr.ª Galina Gumovskaya – Higher School of Economics, Moscow, Russia

Prof. Dr. Geoffroy Roger Pointer Malpass, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brasil

Prof.ª Dr.ª Gladys Esther Leoz, Universidad Nacional de San Luis, Argentina

Prof.ª Dr.ª Glória Beatriz Álvarez, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Prof. Dr. Gonçalo Poeta Fernandes, Instituto Politécnico da Guarda, Portugal

Prof. Dr. Gustavo Adolfo Juarez, Universidad Nacional de Catamarca, Argentina

Prof. Dr. Guillermo Julián González-Pérez, Universidad de Guadalajara, México

Prof. Dr. Håkan Karlsson, University of Gothenburg, Suécia

Prof.ª Dr.ª Iara Lúcia Tescarollo Dias, Universidade São Francisco, Brasil

Prof.ª Dr.ª Isabel del Rosario Chiyon Carrasco, Universidad de Piura, Peru

Prof.ª Dr.ª Isabel Yohena, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Prof. Dr. Ivan Amaro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Prof. Dr. Iván Ramon Sánchez Soto, Universidad del Bío-Bío, Chile

Prof.ª Dr.ª Ivânia Maria Carneiro Vieira, Universidade Federal do Amazonas, Brasil

Prof. Me. Javier Antonio Albornoz, University of Miami and Miami Dade College, Estados Unidos

Prof. Dr. Jesús Montero Martínez, Universidad de Castilla - La Mancha, Espanha

Prof. Dr. João Manuel Pereira Ramalho Serrano, Universidade de Évora, Portugal

Prof. Dr. Joaquim Júlio Almeida Júnior, UNIFIMES - Centro Universitário de Mineiros, Brasil

Prof. Dr. Jorge Ernesto Bartolucci, Universidad Nacional Autónoma de México, México

Prof. Dr. José Cortez Godinez, Universidad Autónoma de Baja California, México

Prof. Dr. Juan Carlos Cancino Díaz, Instituto Politécnico Nacional, México

Prof. Dr. Juan Carlos Mosquera Feijoo, Universidad Politécnica de Madrid, Espanha

Prof. Dr. Juan Diego Parra Valencia, Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín, Colômbia

Prof. Dr. Juan Manuel Sánchez-Yáñez, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México

Prof. Dr. Juan Porras Pulido, Universidad Nacional Autónoma de México, México



Prof. Dr. Júlio César Ribeiro, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil

Prof. Dr. Leiníg Antonio Perazolli, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil

Prof.^a Dr.^a Livia do Carmo, Universidade Federal de Goiás, Brasil

Prof.^a Dr.^a Luciane Spanhol Bordignon, Universidade de Passo Fundo, Brasil

Prof. Dr. Luis Fernando González Beltrán, Universidad Nacional Autónoma de México, México

Prof. Dr. Luis Vicente Amador Muñoz, Universidad Pablo de Olavide, Espanha

Prof.^a Dr.^a Macarena Esteban Ibáñez, Universidad Pablo de Olavide, Espanha

Prof. Dr. Manuel Ramiro Rodríguez, Universidad Santiago de Compostela, Espanha

Prof. 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 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 M^aGraça 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. Sergio Bitencourt Araújo Barros, Universidade Federal do Piauí, Brasil

Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil

Prof.^a Dr.^a Silvia Inés del Valle Navarro, Universidad Nacional de Catamarca, Argentina

Prof.^a Dr.^a Solange Kazumi Sakata, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (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 no século XXI [livro eletrônico] : Perspectivas Contemporâneas sobre Ensino-Aprendizagem IX / Organizador Luis Fernando González Beltrán. – 1. ed. – Curitiba, PR: Editora Artemis, 2026.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Edição bilíngue.

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-82858-26-0

DOI 10.37572/EdArt_300926260

1. Educação. 2. Ensino e aprendizagem. I. González Beltrán, Luis Fernando.

CDD 370

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422



Editora Artemis

Curitiba-PR Brasil

www.editoraartemis.com.br

e-mail: publicar@editoraartemis.com.br

PRÓLOGO

Los procesos de enseñanza y aprendizaje se desarrollan actualmente en escenarios caracterizados por una creciente diversidad estudiantil, nuevas formas de producción y acceso al conocimiento, transformaciones tecnológicas aceleradas y demandas profesionales cada vez más complejas. En este contexto, las instituciones educativas enfrentan el desafío de promover aprendizajes significativos e inclusivos y, al mismo tiempo, desarrollar prácticas pedagógicas capaces de incluir dimensiones cognitivas, motivacionales, sociales, corporales y tecnológicas.

El volumen *Educação no século XXI: Perspectivas Contemporâneas sobre Ensino-Aprendizagem IX* reúne investigaciones que permiten aproximarse a estos desafíos desde diferentes perspectivas. Sus contenidos destacan el análisis de los procesos de aprendizaje y acompañamiento de los estudiantes, las estrategias y metodologías utilizadas en distintos contextos formativos y las oportunidades y tensiones derivadas de la transformación digital y del creciente uso de la inteligencia artificial en la educación.

La obra se organiza en tres ejes temáticos. El primero, **Aprendizaje, Inclusión y Desarrollo del Estudiante**, concentra la atención en los sujetos que aprenden y en las condiciones necesarias para favorecer trayectorias educativas más equitativas y significativas. Los capítulos exploran la diversidad del estudiantado y las prácticas de acompañamiento universitario, la construcción de entornos neuroinclusivos en la educación superior, el desarrollo de estrategias de aprendizaje autorregulado, la relación entre interés situacional, motivación y permanencia académica, las competencias cognitivas necesarias para afrontar las exigencias del aprendizaje universitario y el papel del cuerpo y de la cognición incorporada en la construcción de aprendizajes significativos. En conjunto, estas investigaciones muestran que aprender es un proceso multidimensional que requiere atender tanto a las capacidades cognitivas como a las diferencias individuales, las motivaciones y las condiciones institucionales. Con ello se pueden estudiar, explicar y resolver problemas como los bajos desempeños en lectura y matemáticas en la prueba PISA 2025, la correlación negativa entre procrastinación y aprendizaje autorregulado, y el creciente abandono escolar.

El segundo eje, **Prácticas Pedagógicas y Formación Profesional**, muestra un sólido equilibrio al reunir experiencias y estudios centrados en las estrategias mediante las cuales la enseñanza se concreta en contextos educativos y profesionales diversos. La alfabetización académica y el aprendizaje de lenguas extranjeras, la creación de materiales por parte de los propios estudiantes, las estrategias para la enseñanza de las artes visuales, la formación deportiva en edades tempranas y el aprendizaje basado

en retos y procesos de mejora continua muestran distintas posibilidades de innovación metodológica. Más allá de sus particularidades disciplinares, estos trabajos comparten la búsqueda de experiencias educativas capaces de promover participación, autonomía, motivación y desarrollo de competencias.

El tercer eje, **Tecnologías, Inteligencia Artificial e Innovación en la Educación Superior**, aborda uno de los campos que actualmente experimenta transformaciones más aceleradas. Los capítulos analizan la relación entre experiencia digital y uso académico de herramientas de inteligencia artificial, la necesidad de una formación crítica frente a los sistemas generativos, los retos y oportunidades de la articulación entre aprendizaje presencial y virtual, las nuevas competencias profesionales demandadas por la transformación tecnológica, el empleo de Design Thinking y simulaciones gamificadas como arquitecturas de aprendizaje, el desarrollo de chatbots educativos con arquitecturas de recuperación de información y apoyo socioemocional para la tutoría universitaria, y las posibilidades de la inteligencia artificial aplicada a la formación docente y a la simulación clínica.

La tecnología, en estos estudios, no se reduce a un fin en sí misma, sino a un elemento que modifica las formas de aprender, enseñar y ejercer profesionalmente. Su incorporación educativa exige, por ello, reflexión pedagógica, desarrollo de nuevas competencias, análisis crítico y capacidad para reconocer tanto sus posibilidades como sus límites.

Los tres ejes que componen este volumen convergen en una misma preocupación: comprender cómo ofrecer experiencias educativas pertinentes ante estudiantes, contextos y formas de conocimiento que están cambiando rápidamente. Inclusión, autorregulación, innovación pedagógica, formación profesional, cultura digital e inteligencia artificial forman parte de un escenario en el que la educación debe seguir colocando en el centro los procesos humanos de aprendizaje, pensamiento y construcción de conocimiento.

Esperamos que los trabajos reunidos en esta obra contribuyan al intercambio académico y profesional y estimulen nuevas investigaciones, experiencias y propuestas capaces de responder de manera crítica, creativa e inclusiva a los desafíos educativos del siglo XXI.

Dr. Luis Fernando González Beltrán

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

APRENDIZAJE, INCLUSIÓN Y DESARROLLO DEL ESTUDIANTE

CAPÍTULO 1..... 1

ACERCAMIENTO A LA DIVERSIDAD ESTUDIANTIL: UNA EXPERIENCIA DE
ACOMPAÑAMIENTO EN EL CUCEA DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

José Alfredo Flores Grimaldo

María Isabel Enciso Ávila

Alicia Zúñiga Llamas

Jonathan Alejandro González García

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009262601

CAPÍTULO 2..... 12

A CONCEPTUAL FRAMEWORK FOR ENHANCING NEUROINCLUSIVITY IN HIGHER
EDUCATION

B. Edward Benoit

Shendah Benoit

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009262602

CAPÍTULO 3..... 29

TALLER PARA DESARROLLAR ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE
AUTORREGULADO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

Ana Karen Cervantes Silva

Patricia Covarrubias-Papahiu

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009262603

CAPÍTULO 4..... 41

EL ROL DEL INTERÉS SITUACIONAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA REVISIÓN
NARRATIVA SOBRE DINÁMICAS MOTIVACIONALES, AUTORREGULACIÓN Y
RETENCIÓN ACADÉMICA

Gemita Carrasco-Contreras

Fabiola Sáez-Delgado

Jorge Vergara-Morales

Pilar Jara-Coatt

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009262604

CAPÍTULO 5..... 65

¿LLEGAN LOS ESTUDIANTES A LA UNIVERSIDAD SIN LAS COMPETENCIAS COGNITIVAS NECESARIAS PARA EL APRENDIZAJE ACADÉMICO?

Humberto Álvarez Sepúlveda

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009262605

CAPÍTULO 6..... 80

THE BODY AS A LEARNING TOOL: AN EMBODIED PERSPECTIVE ON MEANINGFUL LEARNING

Karla Marisol Valencia Quiroz

Carlos Alberto Guerrero Velázquez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009262606

PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS Y FORMACIÓN PROFESIONAL

CAPÍTULO 7..... 90

LENGUAS EXTRANJERAS Y ALFABETIZACIÓN ACADÉMICA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS DE LA UNCPBA

Claudia Cañedo Martínez

Luciana Demeo Fanchi

Mariana Fernández Najle

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009262607

CAPÍTULO 8..... 102

TOWARD AN EFFECTIVE YEAR-LONG TOEIC METHODOLOGY: LEARNER-CREATED MATERIALS, MOTIVATION, AND COGNITIVE ENGAGEMENT

Jason Pipe

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009262608

CAPÍTULO 9..... 129

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA DE LOS PROFESORES DE ARTES VISUALES EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR

Rosalinda del Carmen Navarro González

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009262609

CAPÍTULO 10.....137

LA HALTEROFILIA COMO DEPORTE FORMATIVO EN EDADES TEMPRANAS:
ROMPIENDO TABÜES

Tatiana Jahaira Chauca-Chicaiza

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092626010

CAPÍTULO 11.....149

USO DEL CICLO MEJORA CONTINUA PARA ALINEAR LOS BLOQUES FORMATIVOS
DE UN SEMESTRE PARA TRABAJAR CON UN SOLO SOCIO FORMADOR

Jesús Benjamín Rodríguez García

Luquey Beltrán Félix

Cinthy Flores Rivera

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092626011

**TECNOLOGÍAS, INTELIGENCIA ARTIFICIAL E INNOVACIÓN EN LA EDUCACIÓN
SUPERIOR**

CAPÍTULO 12157

EXPERIENCIA DIGITAL Y USO ACADÉMICO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN
EDUCACIÓN SUPERIOR: IMPLICACIONES PARA EL APRENDIZAJE SOSTENIBLE

Franklin Steve Salazar Visurraga

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092626012

CAPÍTULO 13.....174

DA VIGILÂNCIA AO PENSAMENTO: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E FORMAÇÃO
CRÍTICA DE JUVENTUDES LATINO-AMERICANAS

Michele Marta Moraes Castro

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092626013

CAPÍTULO 14.....192

APRENDIZAJE PRESENCIAL Y VIRTUAL: RETOS Y OPORTUNIDADES EN LA
EDUCACIÓN CONTEMPORÁNEA

Enrique Díaz Chong

Washington Ávila Ortega

Liliana Bermúdez Sánchez

Rodis Vera Guzmán

Julio Bermúdez Sánchez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092626014

CAPÍTULO 15206

NUEVAS REALIDADES TECNOLÓGICAS Y NUEVAS COMPETENCIAS EN LA PROFESIONALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN JURÍDICA

Paola Iliana de la Rosa Rodríguez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092626015

CAPÍTULO 16222

FROM ENGAGEMENT TO SUSTAINABLE ACTION. GAMIFIED DESIGN THINKING AND BUSINESS SIMULATION AS A STRATEGIC LEARNING ARCHITECTURE

César Lugo Medrano

Cinthya Flores Rivera

María Yolanda Burgos López

Jesús Benjamín Rodríguez García

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092626016

CAPÍTULO 17237

CHATBOT EDUCATIVO CON ARQUITECTURA HÍBRIDA RAG Y APOYO SOCIOEMOCIONAL PARA LA TUTORÍA UNIVERSITARIA

Leonardo Miguel Moreno Villalba

Francisco Jacob Ávila Camacho

Hilda María Torres Rodríguez

Juan Manuel Stein Carrillo

Adolfo Meléndez Ramírez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092626017

CAPÍTULO 18284

DESARROLLO DOCENTE EN SIMULACIÓN CLÍNICA ASISTIDA POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL: UNA REVISIÓN SISTEMATIZADA

Margarita Rojas Aguilera

Christian Javier Vázquez Reyes

Silvia Elena Enríquez Cruz

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092626018

SOBRE O ORGANIZADOR.....298

ÍNDICE REMISSIVO299

CAPÍTULO 13

DA VIGILÂNCIA AO PENSAMENTO: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E FORMAÇÃO CRÍTICA DE JUVENTUDES LATINO-AMERICANAS

Data de submissão: 03/08/2026

Data de aceite: 16/08/2026

Michele Marta Moraes Castro

Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)

<http://lattes.cnpq.br/8266861980227722>

<https://orcid.org/0000-0002-4902-3815>

RESUMO: O artigo analisa o uso acrítico da inteligência artificial generativa por juventudes latino-americanas e seus efeitos sobre o desenvolvimento cognitivo e a autoria acadêmica. A investigação se organiza em dois eixos. O primeiro examina o esvaziamento cognitivo produzido quando estudantes delegam a sistemas automatizados etapas da elaboração intelectual. O segundo examina os vieses eurocêntricos dos sistemas de IA que invisibilizam culturas, línguas e saberes latino-americanos. A pesquisa é qualitativa, bibliográfica e documental. Os resultados indicam que abordagens punitivas são insuficientes e propõem-se três movimentos pedagógicos que são: tornar o percurso intelectual visível e avaliável, desenvolver a curadoria crítica e incorporar o debate sobre vieses algorítmicos como prática formativa. O argumento principal é que preparar jovens para habitar criticamente a cultura digital exige deslocar o foco da vigilância do plágio para a formação sobre como e por que produzem.

PALAVRAS-CHAVE: inteligência artificial generativa; juventudes; cultura digital; América Latina.

FROM SURVEILLANCE TO CRITICAL THINKING: ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND LATIN AMERICAN YOUTH

ABSTRACT: This article examines the uncritical use of generative artificial intelligence by Latin American youth and its effects on cognitive development and academic authorship. The investigation is organized around two axes. The first examines the cognitive depletion produced when students delegate central stages of intellectual elaboration to automated systems. The second examines the Eurocentric biases of AI systems, developed predominantly from Global North data, which render invisible the cultures, languages and knowledges of Latin America. The research is qualitative, bibliographic and documentary. The results indicate that punitive approaches are insufficient and three pedagogical moves are proposed: making the intellectual process visible and assessable, developing critical curation, and incorporating the debate on algorithmic bias as a formative practice. The central argument is that preparing young people to inhabit the digital culture critically demands shifting the focus from plagiarism surveillance to the formation of how and why they produce.

KEYWORDS: generative artificial intelligence; youth; digital culture; Latin America.

DE LA VIGILANCIA AL PENSAMIENTO: INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y FORMACIÓN CRÍTICA DE LAS JUVENTUDES LATINOAMERICANAS

RESUMEN: Este artículo analiza el uso acrítico de la inteligencia artificial generativa por parte de las juventudes latinoamericanas y sus efectos sobre el desarrollo cognitivo y la autoría académica. La investigación se organiza en torno a dos ejes. El primero examina el vaciamiento cognitivo producido cuando los estudiantes delegan a sistemas automatizados etapas centrales de la elaboración intelectual. El segundo examina los sesgos eurocéntricos de los sistemas de IA que invisibilizan culturas, lenguas y saberes latinoamericanos. La investigación es cualitativa, bibliográfica y documental. Los resultados indican que los enfoques punitivos son insuficientes y se proponen tres movimientos pedagógicos: hacer visible y evaluable el recorrido intelectual, desarrollar la curaduría crítica e incorporar el debate sobre sesgos algorítmicos como práctica formativa. El argumento principal es que preparar a los jóvenes para habitar críticamente la cultura digital exige desplazar el foco de la vigilancia del plagio hacia la formación sobre cómo y por qué producen.

PALABRAS CLAVE: inteligencia artificial generativa; juventudes; cultura digital; América Latina.

1. INTRODUÇÃO

O aprofundamento da cultura digital na vida cotidiana das juventudes latino-americanas reorganizou as formas pelas quais esses jovens participam, constroem identidades e produzem conhecimento, configurando um novo modo de existir como sujeitos políticos, culturais e educacionais. Esse cenário ganha densidade analítica quando compreendido à luz de Gere (2008), para quem a cultura digital não é um fenômeno novo nem tecnologicamente determinado, mas o resultado de transformações históricas, sociais e culturais que reorganizaram as formas de produção, comunicação e participação coletiva.

Entre as tecnologias que habitam essa cultura digital, a inteligência artificial generativa emerge como uma das expressões mais recentes. Presente na vida dos jovens, em suas rotinas de estudo, nas plataformas de pesquisa e nos ambientes escolares, ela passou a mediar processos de aprendizagem de maneira antes impensável, alterando as formas de escrever, pesquisar, argumentar e produzir conhecimento.

Estudos têm alertado, no entanto, que o uso da inteligência artificial na educação deve ser orientado por intencionalidade pedagógica, pois, quando empregada de forma acrítica, pode limitar o desenvolvimento de habilidades essenciais dos estudantes, como análise, interpretação, argumentação e autonomia intelectual.

O uso acrítico da inteligência artificial por estudantes universitários revela, em diferentes contextos latino-americanos, um padrão estrutural que merece atenção

analítica. Investigações realizadas na Guatemala, no México e no Brasil apontam convergentemente que o problema não reside na tecnologia em si, mas na ausência de mediação pedagógica que oriente seu uso com intencionalidade formativa. Quando estudantes recorrem à IA movidos pela pressão acadêmica e não por um percurso reflexivo, o resultado é previsível. Superficialidade argumentativa, perda de autoria e uma delegação cognitiva que, ao se tornar hábito, compromete progressivamente a capacidade de pensar de forma autônoma (Cifuentes, 2025; González e Amador, 2025). Esse esvaziamento do processo intelectual tem implicações que vão além do desempenho acadêmico imediato, pois estudantes que não reconhecem sequer a origem nem o mecanismo de geração das respostas que utilizam estão, na prática, renunciando à possibilidade de questionar o que consomem e produzem. A opacidade dos sistemas de IA, a facilitação do plágio e a circulação de informações falsas agravam esse quadro ao tornarem invisíveis as próprias condições de produção do conhecimento com o qual os estudantes interagem (Santo *et al.*, 2023). Diante disso, a lacuna identificada entre o uso que os estudantes fazem dessas ferramentas e as orientações institucionais sobre seu uso responsável é um problema de comunicação ou de política acadêmica, mas também é um sintoma de que a escola ainda não encontrou formas de incorporar criticamente a cultura digital à formação intelectual dos jovens.

Se, por um lado, as tecnologias digitais ampliam possibilidades de expressão, engajamento e acesso à informação, por outro introduzem riscos relacionados à superficialidade cognitiva, à desinformação e à dependência tecnológica.

Esse cenário exige análise cuidadosa, especialmente quando articulado ao debate sobre juventudes, cultura digital e participação social na América Latina. A juventude latino-americana, situada em contextos marcados por desigualdades estruturais, enfrenta esse desafio de maneira duplamente assimétrica, e é a partir dessa dupla assimetria que este artigo organiza sua análise em dois eixos.

O primeiro eixo diz respeito ao uso que os jovens fazem dessas ferramentas através da lógica do “copiar e colar”, sem engajamento reflexivo com os conteúdos, que embora aparentemente eficiente, compromete a construção de aprendizagens significativas, reduzindo a autonomia intelectual e a capacidade crítica dos estudantes.

O segundo eixo diz respeito à origem dos sistemas de inteligência artificial disponíveis, desenvolvidos predominantemente a partir de dados do Norte Global, em língua inglesa e com base em epistemologias ocidentais, o que significa que as culturas, línguas e saberes latino-americanos estão sub-representados nos modelos com os quais esses jovens interagem cotidianamente.

Esses dois eixos se reforçam mutuamente. Quando jovens em idade escolar aceitam passivamente o que a IA produz, sem questionar sua origem, seus limites ou seus vieses, eles delegam a uma máquina o trabalho intelectual que deveriam realizar, comprometendo seu próprio desenvolvimento cognitivo. Estão também internalizando, sem perceber, uma visão de mundo que frequentemente apaga sua própria realidade. Evidências empíricas iniciais produzidas pelo Massachusetts Institute of Technology (MIT) sugerem que essa delegação sistemática de tarefas cognitivas a sistemas automatizados pode levar ao acúmulo de déficits cognitivos, fenômeno que os pesquisadores denominaram dívida cognitiva, e cujos efeitos há razões para supor que se amplificam em faixas etárias mais jovens, ainda em pleno desenvolvimento cognitivo (Kosmyna *et al.*, 2025). Considerando a plasticidade cerebral, ou seja, a capacidade do cérebro de se adaptar a padrões de uso e estímulo, há o risco de que práticas reiteradas de dependência tecnológica comprometam o desenvolvimento de habilidades como análise crítica, memória e resolução de problemas.

Guimarães e Groppo (2022) demonstrou que a categoria juventude é dinâmica e plural, atravessada por múltiplas determinações sociais, culturais e históricas que variam conforme o território, a classe, a raça e o gênero. Essa pluralidade importa diretamente para os dois eixos deste artigo, pois os vieses dos sistemas de IA afetam de maneira desigual jovens de diferentes origens culturais e linguísticas, e o uso acrítico dessas ferramentas não pode ser compreendido fora das condições estruturais em que esses jovens estudam, acessam tecnologia e constroem conhecimento. Os processos formativos precisam reconhecer e dialogar com os contextos interculturais e digitais nos quais os estudantes constroem suas trajetórias. Ignorar ou criminalizar os saberes digitais juvenis é uma forma de colonialismo pedagógico que aprofunda abismos já existentes entre escola e vida, e que se agrava quando as próprias ferramentas tecnológicas disponíveis foram construídas à margem das culturas e saberes desses jovens.

Diante desse quadro, torna-se urgente investir em educação midiática como eixo estruturante da formação juvenil em contexto de cultura digital. Não se trata de rejeitar a IA, mas de capacitar os jovens a compreenderem seus limites, seus vieses eurocêntricos e suas implicações para a produção de conhecimento situado na América Latina. Isso significa tanto questionar o que os modelos de IA omitem sobre a realidade latino-americana quanto desenvolver a capacidade de elaborar o próprio pensamento, em vez de delegar essa tarefa a sistemas automatizados. Ao mesmo tempo, evidencia-se a necessidade de formação docente continuada, que prepare professores para integrar essas tecnologias de maneira pedagógica, reflexiva e contextualizada, atuando como mediadores críticos.

Discutir o uso da inteligência artificial pelas juventudes latino-americanas implica, portanto, articular esses dois eixos no interior das dinâmicas da cultura digital contemporânea. A IA pode potencializar formas de participação e produção de conhecimento, mas também pode reforçar práticas passivas e acríticas e invisibilizar saberes locais quando não há intervenções educativas consistentes.

É nesse horizonte que se inscrevem duas questões estruturantes deste artigo. A primeira é de natureza crítica e epistemológica, a saber, a) em que medida os sistemas de inteligência artificial disponíveis para jovens latino-americanos refletem seus contextos culturais, suas línguas e seus saberes, ou ao contrário, os invisibilizam a partir de uma perspectiva eurocêntrica e do Norte Global? E a segunda tem natureza pedagógica e cognitiva, a saber, b) o que acontece com o desenvolvimento intelectual de jovens em idade escolar quando delegam sistematicamente a sistemas automatizados o trabalho de pensar, argumentar e escrever? Para compreender esse segundo fenômeno, propõe-se o conceito de autoria transferida de Castro (2026), que nomeia o processo pelo qual estudantes cedem a uma máquina etapas centrais da elaboração intelectual acadêmica, comprometendo a integridade do processo avaliativo e o próprio percurso de aprendizagem.

Esta pesquisa é de natureza qualitativa, bibliográfica e documental (Gil, 2008). A partir da articulação entre produções acadêmicas, evidências empíricas recentes e documentos institucionais, como base para compreender os modos pelos quais estudantes delegam a sistemas de inteligência artificial etapas centrais da elaboração intelectual acadêmica.

A análise documental abrangeu normativas, referenciais e relatórios produzidos por organizações nacionais e internacionais, entre os quais o Referencial para desenvolvimento e uso responsáveis de inteligência artificial na educação, do Ministério da Educação (Brasil, 2026a), os documentos da UNESCO sobre IA generativa no ensino e formação docente (UNESCO, 2023a; 2024), o relatório da UNESCO IESALC (2023b) sobre desafios da IA no ensino superior, o AI Index da Universidade de Stanford (2024), o relatório da OCDE sobre governança de IA generativa na educação e seus impactos sobre plágio, vieses algorítmicos e atrofia cognitiva em 18 países (OCDE, 2023), o relatório da OCDE sobre uso de IA generativa sem ganhos reais de aprendizagem (OCDE, 2026), a Política de Integridade na Atividade Científica do CNPq, que trata diretamente de autoria e plágio em contexto de uso de IA na pesquisa científica brasileira (Brasil, 2026b), o guia institucional da Universidade Federal da Bahia (Peixoto *et al.*, 2025) e o Latam-GPT, primeiro modelo de linguagem open-source desenvolvido para a América Latina,

coordenado pelo Centro Nacional de Inteligência Artificial do Chile em colaboração com instituições de mais de 15 países da região (CENIA, 2026). Esses documentos foram tratados como fontes primárias de análise, uma vez que expressam orientações políticas e pedagógicas que incidem diretamente sobre o objeto estudado.

O artigo está organizado da seguinte forma: a seção 2 desenvolve o referencial teórico em subseções, que contextualizam as juventudes latino-americanas na cultura digital e nos dois eixos centrais da análise, desenvolvem o conceito de autoria transferida, analisam os limites das abordagens punitivas, examinam as razões sociológicas que levam jovens a recorrer à IA de maneira acrítica e apresentam evidências empíricas sobre cognição e autoria; a seção 3 discute os resultados a partir das estratégias avaliativas e das novas competências docentes exigidas na era da IA e, por fim, a seção 4 apresenta as considerações finais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Este artigo parte de dois eixos analíticos para examinar o uso da inteligência artificial generativa por jovens latino-americanos. O primeiro examina os efeitos do uso acrítico dessas ferramentas sobre o desenvolvimento intelectual desses jovens enquanto estudantes, especialmente a prática de “copiar e colar” respostas geradas por IA sem engajamento reflexivo, que compromete a autonomia intelectual, a capacidade argumentativa e a construção da autoria acadêmica. O segundo questiona a origem e a composição dos sistemas de IA disponíveis para esses jovens, desenvolvidos predominantemente com dados do Norte Global, em língua inglesa e a partir de epistemologias ocidentais, o que resulta na sub-representação das culturas, línguas e saberes latino-americanos nesses modelos. Esses dois eixos não são independentes porque quando um jovem aceita passivamente o que um sistema de IA produz sem questionar seus vieses, ele simultaneamente abdica do processo de pensar e internaliza uma visão de mundo construída sem sua cultura e sem sua realidade.

2.1. JUVENTUDES LATINO-AMERICANAS, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E CULTURA DIGITAL

Os jovens latino-americanos não podem ser compreendidos de forma simplória como usuários de tecnologia. Eles são sujeitos formados em uma cultura que já é, em sua estrutura, digital. Gere (2008) argumenta que a cultura digital reorganiza práticas sociais, linguagens e formas de participação coletiva de maneira estrutural e não apenas instrumental. Ao nos debruçarmos sobre essas assertivas, as plataformas, os algoritmos

e as ferramentas de inteligência artificial não são acessórios externos à vida desses jovens, pois são parte constitutiva de como constroem identidades, produzem sentidos e se relacionam com o conhecimento. As juventudes vêm ganhando destaque nas análises sociológicas justamente por desvelarem a atuação desses sujeitos junto à política, educação, religião, mídia, família, trabalho, movimentos sociais e movimentos estudantis (Guimarães e Groppo, 2022, p. 6). Compreender sua relação com a IA exige, portanto, ir além do julgamento moral e adotar uma leitura que considere quem são esses sujeitos e em quais condições habitam o mundo que vivem, o digital.

Uma dessas condições é o fato de que o mundo digital que esses jovens habitam não foi feito para eles, nem com eles. Pesquisa conduzida por Kerche, Zook e Graham (2026), evidenciou padrões sistemáticos de favorecimento a regiões economicamente desenvolvidas do Hemisfério Norte nos grandes modelos de linguagem, em detrimento de áreas periféricas, entre elas a América Latina. A geografia dos dados não é acidental, mas reflete séculos de produção desigual de conhecimento, infraestrutura de conectividade concentrada no Norte Global e dominância linguística anglófona que marginaliza não apenas línguas minoritárias, mas variações regionais de línguas majoritárias (Kerche; Zook; Graham, 2026). Esse cenário se torna ainda mais complexo quando se reconhece que a pluralidade e diversidade na condição e situação juvenil apontam para o fato de não haver uma única maneira de ser jovem (Guimarães e Groppo, 2022, p. 10), o que significa que os vieses dos sistemas de IA afetam de formas distintas jovens de diferentes origens culturais, linguísticas e territoriais. No contexto brasileiro, isso significa que as variedades linguísticas do Nordeste, da Amazônia e de comunidades indígenas estão sub-representadas nos dados que alimentam os modelos com os quais os jovens interagem cotidianamente.

Esse problema vai além da língua e atravessa diretamente o debate sobre o uso acrítico da IA em contextos educativos. Quando um jovem latino-americano “copia e cola” a resposta de um sistema de IA generativa para entregar uma tarefa acadêmica, ele está delegando a uma máquina o trabalho intelectual que deveria realizar, produzindo o esvaziamento cognitivo documentado por Kosmyna *et al.* (2025). Está também internalizando, sem perceber, uma visão de mundo construída sem sua cultura, sem sua história e frequentemente sem sua língua. Estudos demonstram que as aplicações tecnológicas baseadas em IA favorecem certas variedades linguísticas em detrimento de outras devido a vieses de seleção nos dados de treinamento, criando um ciclo em que línguas dominantes e bem documentadas são preservadas e padronizadas, enquanto línguas indígenas e variedades regionais permanecem sub-representadas nos modelos

com os quais os jovens interagem cotidianamente (Freitag, 2024). O esvaziamento cognitivo e o apagamento cultural se reforçam mutuamente, pois quanto mais acrítico o uso, menos o estudante questiona o que o modelo oferece, e menos percebe o que o modelo omite.

A UNESCO alerta que é necessário incorporar de forma ativa e respeitosa a linguagem e as perspectivas dos povos indígenas na IA, reconhecendo a riqueza das experiências e dos conhecimentos humanos historicamente marginalizados pelos sistemas tecnológicos (UNESCO, 2023). Essa advertência tem implicações pedagógicas diretas. A preocupação dos professores com o comportamento de “copiar e colar” não é infundada, porque as pesquisas sobre dívida cognitiva confirmam que a delegação sistemática de tarefas intelectuais a sistemas automatizados compromete o desenvolvimento da memória, da análise crítica e da capacidade argumentativa (Kosmyna *et al.*, 2025). Mas para os jovens latino-americanos esse risco tem uma camada adicional, ao aceitar passivamente o que a IA produz, eles abdicam do processo de pensar e da possibilidade de questionar se aquilo que a IA afirma sobre sua própria realidade é verdadeiro, representativo ou sequer relevante para sua experiência de mundo.

Diante desse cenário, a educação midiática assume uma parte importante que vai além do combate à desinformação. Desenvolver as habilidades digitais críticas da chamada geração IA demanda a capacidade de interrogar os sistemas algorítmicos, suas decisões opacas, seus vieses incorporados e suas implicações geopolíticas, pensando em bem-estar, segurança e equidade em dimensão coletiva (Santo *et al.* 2023). Para os jovens latino-americanos, isso significa aprender a fazer as perguntas que os modelos de IA raramente fazem sobre si mesmos, como por exemplo, quem produziu esse sistema? Com quais dados ele foi treinado? Quais vozes foram incluídas e quais foram silenciadas? O que esse modelo sabe, e mais importante, o que ele não sabe sobre mim e sobre minha realidade? Essas perguntas são, elas próprias, exercícios de elaboração cognitiva que o uso acrítico suprime.

2.2. LIMITES DE UMA ABORDAGEM PUNITIVA

O reflexo institucional mais imediato diante da disseminação das ferramentas de IA generativa foi a proibição. Avisos em ementas, ameaças de reprovação, cartazes nos murais. Esse impulso nasce de um sentimento legítimo de ameaça à integridade do processo avaliativo, mas esconde uma contradição estrutural. A mesma tecnologia utilizada pelos estudantes para gerar textos é capaz de reformulá-los a ponto de enganar qualquer detector automatizado.

As ferramentas de detecção de textos gerados por IA operam com índices de probabilidade e são reconhecidamente imprecisas, sobretudo em línguas que não o inglês. Murdock e Tadinada (2025) demonstraram que sistemas de detecção apresentam limitações, especialmente quando há edição humana posterior do conteúdo gerado. A confiabilidade dessas ferramentas é insuficiente para sustentar processos disciplinares. Estão sujeitas tanto a falsos positivos, textos produzidos por humanos classificados erroneamente como gerados por máquina, quanto a falsos negativos. Punir estudantes com base em resultados probabilísticos equivale a aplicar sanções sobre evidências frágeis, o que afronta princípios elementares de justiça pedagógica.

A armadilha é dupla. Ao concentrar esforços na detecção, a instituição deixa de enfrentar a causa estrutural, currículos e avaliações que não demandam pensamento original, e corrói simultaneamente a relação de confiança entre docentes e discentes, substituindo o encontro formativo por uma lógica de vigilância que não é função da escola exercer. Dobrovolski, Silva e Silva (2025) são precisos ao observar que o enfrentamento do plágio em tempos de IA envolve mudanças nas práticas de ensino, nos modos de avaliação e nas orientações dadas aos estudantes e deixa claro que não deve ser focado na proibição.

No Brasil, o Ministério da Educação publicou em 2026 o Referencial para Desenvolvimento e Uso Responsáveis de Inteligência Artificial na Educação, documento que abrange todos os níveis de ensino e estabelece diretrizes como supervisão humana efetiva, transparência dos sistemas tecnológicos, combate a vieses algorítmicos e valorização da formação docente continuada (MEC, 2026). Trata-se de um avanço institucional, no entanto, o Referencial não possui força normativa, o que limita sua capacidade de transformar efetivamente as práticas institucionais. Sem obrigatoriedade, cada instituição pode simplesmente ignorá-lo, o que mantém os docentes na posição de vigilância solitária para a qual não foram formados.

2.3. JOVENS, CULTURA DIGITAL E AS RAZÕES DO ATALHO

As subseções anteriores estabeleceram que os sistemas de inteligência artificial disponíveis para jovens latino-americanos carregam vieses estruturais que invisibilizam suas culturas e saberes, e que a delegação acrítica de tarefas intelectuais a esses sistemas compromete o desenvolvimento cognitivo e a autoria acadêmica. Esta subseção examina uma dimensão que ancora os dois eixos na realidade dos sujeitos: por que esses jovens recorrem à IA da maneira como recorrem? A resposta não está na tecnologia em si, nem na ausência de comprometimento dos estudantes, mas nas condições estruturais

que tornam o atalho uma escolha racional. É porque os sistemas de IA foram construídos sem as culturas e realidades latino-americanas que o ato de “copiar e colar” representa um problema duplo, o estudante abdica do processo de pensar e, ao mesmo tempo, internaliza uma visão de mundo que não o representa.

Avaliações que pedem a simples reprodução de informação, prazos incompatíveis com a carga de vida de quem trabalha, cuida de filhos ou percorre horas em transporte público, ausência de orientação clara sobre o que é ou não permitido, e um sentimento difuso de que a instituição reconhece apenas o produto final, jamais o percurso de aprendizagem. O problema, portanto, não é intrínseco à tecnologia. É a lacuna entre a realidade digital dos jovens e a resposta das instituições.

Processos educativos que desconsideram os saberes que os estudantes trazem para a relação pedagógica, inclusive seus saberes e práticas digitais, reproduzem assimetrias de poder que comprometem tanto a qualidade da aprendizagem quanto o sentido de pertencimento dos jovens à instituição. Quando esses saberes ignorados incluem o modo como os jovens navegam criticamente, ou acriticamente, pelos sistemas de IA, a escola perde a oportunidade de intervir exatamente onde a intervenção seria mais formativa.

A desigualdade tecnológica agrava esse cenário e aprofunda o primeiro eixo do artigo. O documento da UNESCO IESALC (2023) aponta que o desenvolvimento e a adoção da IA são profundamente assimétricos entre países do Norte e do Sul Global. Na América Latina, onde muitas instituições ainda carecem de infraestrutura básica de conectividade, o acesso às ferramentas de IA não é universal. A ausência de diretrizes educacionais específicas para IA aprofunda essas assimetrias. Exigir que jovens sem acesso adequado respondam às mesmas demandas institucionais que jovens com acesso pleno é reproduzir, no plano digital, desigualdades históricas que a educação deveria contribuir para superar.

Quando a escola não oferece sentido e reconhecimento, os jovens buscam atalhos não por preguiça, mas como estratégia de sobrevivência num sistema que os exige sem necessariamente incluí-los. O uso acrítico da IA é um sintoma de relações institucionais que precisam ser repensadas em sua raiz, muito além do que qualquer punição ou ferramenta de detecção seria capaz de resolver.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O conjunto de evidências reunidas neste artigo permite responder às duas questões estruturantes propostas na introdução e avançar além do que cada fonte,

isoladamente, seria capaz de oferecer. O diálogo entre o referencial teórico, os dados empíricos disponíveis e os documentos normativos analisados revela um fenômeno que é simultaneamente cognitivo, cultural, pedagógico e político, e que exige respostas igualmente articuladas.

O ponto de convergência mais notável entre as fontes consultadas é a confirmação de que o uso acrítico da inteligência artificial generativa por estudantes não é um problema de desonestidade individual, mas de condições estruturais que tornam o atalho uma escolha racional. Kosmyna *et al.* (2025), em *preprint*, documentaram em neurologicamente que participantes que delegaram sistematicamente a escrita ao ChatGPT apresentaram conectividade cerebral progressivamente mais fraca e foram incapazes de recordar o que haviam escrito minutos antes e descreveram os textos como produções da máquina, não suas. Martins e Guimarães (2026), em pesquisa realizada com docentes dos anos iniciais do Ensino Fundamental em escolas municipais de Pires do Rio (GO), evidenciaram que a integração da IA generativa na Educação Básica exige intencionalidade pedagógica, formação docente crítica e letramento ético-tecnológico, condições que, quando ausentes, tornam o uso dessas ferramentas pedagogicamente desorientado e eticamente problemático desde os primeiros anos de escolarização. Os dois estudos, produzidos em contextos radicalmente diferentes, apontam para o mesmo processo que este artigo nomeia como autoria transferida (Castro, 2026), a supressão das etapas cognitivas que constituem a aprendizagem real.

Esse resultado, no entanto, precisa ser lido com uma ressalva analítica que o próprio artigo do MIT não oferece. O estudo foi realizado com universitários de elite norte-americanos, em condições de laboratório, com acesso irrestrito e habilidades digitais já consolidadas. Para os jovens latino-americanos que este artigo analisa, as condições são estruturalmente diferentes e os efeitos tendem a ser mais graves. Como já vimos em Guimarães e Groppo (2022) que demonstraram que jovens constroem sentidos sobre sua condição a partir de experiências atravessadas por desigualdades, práticas culturais híbridas e modos de participação que não se encaixam nos moldes institucionais tradicionais. Quando a escola não oferece sentido e reconhecimento, os jovens buscam atalhos como estratégia de sobrevivência. A autoria transferida, nesse contexto, não é preguiça, seria uma resposta adaptativa a um sistema que exige sem incluir.

Esse resultado analítico, que emerge do cruzamento entre os dois eixos e não estava explícito em nenhuma fonte isolada, tem implicações diretas para a formação docente. O Marco Referencial de Competências em Inteligência Artificial para Professores da UNESCO (2024) aponta que a competência do professor na era da IA é como uma

capacidade de integrar eticamente essas ferramentas ao currículo, orientar estudantes no uso crítico e promover reflexão sobre as implicações epistêmicas da tecnologia. Faustino e Lippold (2023) avançam nessa direção ao nomear o colonialismo digital como risco estrutural porque sistemas treinados com dados do Norte Global tendem a invisibilizar saberes locais e formas de conhecimento não hegemônicas. O professor crítico, nesse quadro, não é aquele que detecta se o texto foi gerado por IA, mas aquele que ensina os estudantes a perguntar quem produziu esse sistema, com quais dados ele foi treinado e quais vozes foram silenciadas no processo.

O conjunto dessas orientações converge para uma resposta pedagógica que este artigo sintetiza em torno de três movimentos. O primeiro é tornar o percurso visível. Avaliar versões preliminares, registros de pesquisa e reflexões explícitas sobre o uso ou não uso de IA em cada etapa, de modo que o processo intelectual real seja exigido e reconhecido. O segundo é desenvolver a curadoria crítica. Capacitar os estudantes a analisar, questionar e reelaborar o que os modelos produzem, o que exige domínio efetivo do conteúdo e transforma a IA de substituta do pensamento em interlocutora do pensamento. O terceiro é incorporar pedagogicamente o debate sobre vieses, ensinando os jovens a identificar o que os sistemas de IA sabem e o que não sabem sobre suas realidades, línguas e culturas, convertendo esse questionamento em exercício de elaboração cognitiva e de afirmação identitária. Recursos didáticos variados podem apoiar esses três movimentos, entre eles narrativas ficcionais que abordam o tema do plágio e da autoria, específico para jovens, como *Quando a inteligência é artificial* (Castro, 2025), que pode ser mobilizada como ponto de partida para discussões entre a juventude sobre integridade intelectual e uso crítico da IA em contextos escolares.

Esses três movimentos respondem simultaneamente aos dois eixos do artigo. A participação social das juventudes latino-americanas na era digital, que foi o horizonte que orientou toda a análise, depende de jovens capazes de distinguir informação de desinformação, de identificar algoritmos que amplificam determinadas vozes e silenciam outras e de produzir conteúdo crítico. O ecossistema digital é hoje parte constitutiva desses contextos, e a escola que ignora seus vieses e os efeitos cognitivos do seu uso acrítico está perdendo a oportunidade de preparar os jovens para habitá-lo com autonomia, criticidade e responsabilidade. Essa é a inflexão que este artigo propõe, da vigilância sobre o que os estudantes produzem para a formação sobre como e por que produzem, com quais ferramentas, a partir de quais perspectivas e em favor de quais saberes.

Os documentos analisados nesta pesquisa convergem em torno de uma mesma constatação. Os sistemas de inteligência artificial disponíveis para jovens latino-

americanos foram construídos a partir de escolhas políticas, econômicas e epistêmicas que refletem as assimetrias do mundo, e seu uso sem mediação pedagógica intencional aprofunda essas mesmas assimetrias no interior dos processos formativos. Essa dupla dimensão, que organiza os dois eixos deste artigo, atravessa os documentos analisados de formas distintas mas complementares.

No que diz respeito ao primeiro eixo, o uso acrítico da IA generativa por estudantes, os documentos revelam um quadro de preocupação crescente que ainda não se traduziu em respostas institucionais suficientes. A UNESCO (2023a) foi pioneira ao alertar que menos de 10% das instituições educacionais dispunham de orientações formais sobre o uso pedagógico da IA generativa, expondo estudantes e docentes a uma tecnologia de amplo alcance sem qualquer baliza ética ou pedagógica. Essa lacuna administrativa, identificada em escala global, tem consequências especialmente graves em contextos de desigualdade estrutural, como os que caracterizam a educação latino-americana. O relatório da UNESCO IESALC (2023b) aprofunda esse diagnóstico ao demonstrar que o desenvolvimento e a adoção da IA são profundamente assimétricos entre países do Norte e do Sul Global, o que significa que as instituições da região enfrentam os desafios trazidos por essas tecnologias sem os recursos institucionais, técnicos e formativos disponíveis nos países onde elas foram desenvolvidas. A OCDE (2023), por sua vez, ao mapear as respostas de 18 países à governança da IA generativa na educação, constatou que nenhum deles havia regulamentado formalmente o uso dessas ferramentas, optando por orientações não vinculantes que deixam às escolas e aos professores a responsabilidade de decidir como agir. Esse vazio normativo é precisamente o ambiente em que o uso acrítico prospera, pois, na ausência de diretrizes claras, estudantes tendem a recorrer à IA como atalho para cumprir demandas institucionais, e não como ferramenta de aprendizagem.

Os efeitos cognitivos desse uso sem mediação começam a ser documentados empiricamente. A OCDE (2026) sintetiza evidências recentes que indicam que quando a IA generativa é usada sem orientação pedagógica, a delegação de tarefas a esses sistemas melhora o desempenho imediato dos estudantes sem produzir ganhos reais de aprendizagem, o que significa que o estudante entrega um produto, mas não desenvolve o processo intelectual que deveria sustentá-lo. Essa distinção entre produto e processo é o cerne do problema que o MEC (Brasil, 2026a) busca enfrentar ao recomendar que as instituições valorizem o percurso de elaboração intelectual e não apenas o resultado final, nunca baseando processos avaliativos exclusivamente em ferramentas automáticas de detecção. O CNPq (Brasil, 2026b) vai além ao estabelecer que a apresentação de

conteúdo gerado por IA como autoria humana constitui má conduta científica, reforçando que a responsabilidade pelo material produzido recai integralmente sobre o estudante, no caso, o pesquisador, inclusive em casos de plágio. O guia institucional da UFBA (Peixoto *et al.*, 2025) traduz essas orientações para a prática ao propor que o uso de IA seja declarado e que o estudante mantenha controle sobre o processo intelectual de elaboração, convertendo a transparência metodológica em critério avaliativo.

O segundo eixo, relativo aos vieses eurocêntricos dos sistemas de IA, encontra nos documentos analisados um tratamento ainda mais urgente quando articulado ao contexto latino-americano. O AI Index de Stanford (2024) documenta que a concentração do desenvolvimento de grandes modelos de linguagem em poucos países do Norte Global tem uma questão de poder sobre quais conhecimentos, línguas e perspectivas são incorporados aos sistemas que moldam a compreensão do mundo por bilhões de pessoas. A UNESCO (2023a) nomeia esse problema ao alertar que os modelos disponíveis tendem a invisibilizar culturas, línguas e saberes historicamente marginalizados, recomendando que os países incorporem ativamente as perspectivas dos povos indígenas no desenvolvimento de sistemas de IA. Essa recomendação, formulada em escala global, adquire contornos específicos na América Latina, onde a diversidade linguística e cultural é simultaneamente um patrimônio e uma vulnerabilidade diante de sistemas treinados predominantemente em inglês e a partir de epistemologias ocidentais.

O Latam-GPT (Cenia, 2026) representa a primeira resposta regional estruturada a esse problema, ao propor um modelo de linguagem *open-source* treinado com dados de mais de 15 países latino-americanos, incorporando variações linguísticas do espanhol e do português e contemplando línguas indígenas como o guarani, o mapuche e o rapanui. A iniciativa, coordenada pelo Centro Nacional de Inteligência Artificial do Chile em colaboração com mais de 60 instituições e 200 especialistas da região, sinaliza que a soberania tecnológica da América Latina depende de regulação e de capacidade de produzir os próprios sistemas com os quais seus jovens interagem. A UNESCO (2024), ao estabelecer o marco de competências em IA para professores, oferece o complemento pedagógico necessário a essa iniciativa, ao definir que a competência docente na era da IA inclui a capacidade de integrar eticamente essas ferramentas ao currículo, orientar estudantes no uso crítico e promover reflexão sobre as implicações epistêmicas da tecnologia, ou seja, sobre quem produziu esses sistemas, com quais dados e em favor de quais saberes.

O que os documentos analisados revelam, em conjunto, é que os dois eixos deste artigo não são paralelos, mas se alimentam mutuamente. Um jovem que usa a

IA sem compreender seus vieses está simultaneamente abdicando do processo de pensar e internalizando uma visão de mundo que não o representa. A resposta a esse duplo problema não pode ser apenas técnica, regulatória ou punitiva. Ela exige, como convergem os documentos analisados, uma reorientação pedagógica que coloque o percurso intelectual no centro da formação e que trate o letramento crítico em IA como condição para a participação autônoma dos jovens latino-americanos na cultura digital contemporânea.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve como objetivo analisar o uso acrítico da inteligência artificial generativa por juventudes latino-americanas e seus efeitos sobre o desenvolvimento cognitivo e a autoria acadêmica, organizando a investigação em dois eixos complementares. O primeiro examinou em que medida os sistemas de IA disponíveis para jovens latino-americanos refletem seus contextos culturais, suas línguas e seus saberes, ou ao contrário, os invisibilizam a partir de uma perspectiva eurocêntrica e do Norte Global. O segundo investigou o que acontece com o desenvolvimento intelectual de jovens em idade escolar quando delegam sistematicamente a sistemas automatizados o trabalho de pensar, argumentar e escrever. Ambos os eixos foram analisados e o objetivo foi alcançado.

A pergunta “a” foi respondida com base em evidências que confirmam padrões sistemáticos de favorecimento a regiões do Norte Global nos grandes modelos de linguagem, com consequente sub-representação das culturas, línguas e saberes latino-americanos, incluindo variações regionais do português e do espanhol e línguas indígenas como o guarani, o mapuche e o rapanui. Isso significa que quando um jovem latino-americano aceita passivamente o que um sistema de IA produz, ele não apenas abdica do processo de pensar, mas internaliza uma visão de mundo construída sem sua cultura e sem sua realidade. A resposta à pergunta “b” revelou que a delegação sistemática de tarefas intelectuais a sistemas automatizados compromete progressivamente a memória, a capacidade argumentativa e a autonomia cognitiva, fenômeno documentado empiricamente por Kosmyna *et al.* (2025) e nomeado neste artigo como autoria transferida (Castro, 2026). Os dois eixos, longe de paralelos, alimentam-se mutuamente: quanto mais acrítico o uso, menos o estudante questiona o que o modelo oferece, e menos percebe o que o modelo omite sobre sua própria realidade.

A análise desenvolvida ao longo do texto evidenciou ainda que a resposta mais frequente das instituições, a proibição e a detecção, mostrou-se insuficiente

e pedagogicamente equivocada. As ferramentas de detecção são imprecisas, especialmente em línguas que não o inglês, o que agrava as assimetrias já existentes. A escola que se posiciona como espaço de vigilância tecnológica corrói a relação formativa sem enfrentar as causas estruturais do fenômeno.

A inflexão proposta por este artigo é outra. Da detecção à formação, da vigilância à mediação, da punição ao letramento crítico. Isso implica três movimentos pedagógicos articulados. O primeiro é tornar o percurso intelectual visível e avaliável, exigindo versões preliminares, registros de leitura e reflexão explícita sobre o uso ou não uso de IA em cada etapa. O segundo é desenvolver a curadoria crítica, capacitando os estudantes a questionar, reelaborar e posicionar-se diante do que os modelos produzem. O terceiro é incorporar pedagogicamente o debate sobre os vieses estruturais da IA, ensinando os jovens a perguntar quem construiu esses sistemas, com quais dados e em favor de quais saberes. Esses três movimentos respondem simultaneamente aos dois eixos do artigo e ao tema central do dossiê ao qual ele se vincula: a participação social das juventudes latino-americanas na cultura digital exige sujeitos capazes de habitar criticamente os ecossistemas tecnológicos que moldam sua sociabilidade, sua identidade e suas formas de produzir conhecimento.

As limitações deste artigo apontam também para a agenda de pesquisa que ele abre. Pesquisas empíricas que investiguem esses usos de forma situada, considerando as heterogeneidades de classe, raça, território e geração que atravessam as juventudes da região, são necessárias. Da mesma forma, estudos que avaliem os efeitos cognitivos da autoria transferida em faixas etárias mais jovens e em condições de acesso desigual à tecnologia, que caracterizam a realidade educacional latino-americana, ainda estão em estágio inicial e merecem investimento sistemático.

A inteligência artificial generativa não vai desaparecer das salas de aula. Ela se tornará progressivamente mais integrada ao cotidiano acadêmico e profissional, e as desigualdades no acesso a esses sistemas tendem a se aprofundar antes de se reduzir. A pergunta relevante, portanto, não é como impedir que os jovens a usem, mas como garantir que seu uso fortaleça a autonomia intelectual em vez de substituí-la, que amplie a representação das culturas e saberes latino-americanos em vez de apagá-los, e que contribua para a formação de sujeitos capazes de questionar criticamente as tecnologias que habitam. Numa América Latina marcada por desigualdades estruturais e por juventudes que se reinventam cotidianamente nas fronteiras entre o digital e o presencial, a escola que ignora os vieses dos sistemas de IA e os efeitos cognitivos do seu uso acrítico está perdendo a oportunidade histórica de preparar os jovens para habitarem o presente com autonomia, criticidade e responsabilidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Referencial para desenvolvimento e uso responsáveis de inteligência artificial na educação**. Brasília, DF: MEC, 2026a.

BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Portaria nº 2.664, de 6 de março de 2026. **Institui a Política de Integridade na Atividade Científica do CNPq**. Brasília, DF: CNPq, 2026b.

CASTRO, Michele Marta Moraes. Barthes já tinha matado o autor muito antes da Inteligência Artificial. In: VANÇAN, Alianna Cardoso; PINTO, Guilherme Edson Merege de Mello Cruz; CASTRO, Michele Marta Moraes (org.). **Ensaio sobre filosofia, ensino & direito: inteligência artificial em pauta**. Curitiba: Prisma Editorial, 2026. p. 39-51.

CASTRO, Michele Marta Moraes. **Quando a inteligência é artificial**. Joinville: Clube de Autores, 2025.

CIFUENTES, Adán Obispo Rodas. **Pensamiento crítico en la era de la Inteligencia Artificial (IA): impactos educativos del uso acrítico de herramientas automatizadas**. *Revista Vida*, v. 7, n. 1, p. 79-89, 2025.

CENTRO NACIONAL DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (CENIA). **Latam-GPT: la primera IA regional abierta creada con datos latinoamericanos**. Santiago: CENIA, 2026. Disponível em: <https://cenia.cl/2026/02/10/latam-gpt-la-primera-ia-regional-abierta-creada-con-datos-latinoamericanos/>. Acesso em: 6 abr. 2026.

DOBOVOLSKI, Elton Paulo; SILVA, Jesué Graciliano da; SILVA, Eli Lopes da. **Entrevista – Diálogos acadêmicos: reflexões sobre plágio em tempos de inteligência artificial**. Revista Técnico-Científica do IFSC, Florianópolis, 2025. Disponível em: <https://periodicos.ifsc.edu.br/index.php/rtc>. Acesso em: 10 mar. 2026.

FAUSTINO, Deivison; LIPPOLD, Walter. **Colonialismo digital: por uma crítica hacker-fanoniana**. São Paulo: Boitempo, 2023.

FREITAG, Raquel Meister Ko. Diversidade linguística e inclusão digital: desafios para uma IA brasileira. In: **Anais da Conferência Latino-Americana de Ética em Inteligência Artificial**. 2024. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/laai-ethics/article/view/32476>

GERE, Charlie. **Digital Culture**. 2. ed. London: Reaktion Books, 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.

GONZÁLEZ, Manuel Alejandro Gutiérrez.; AMADOR, Andrés Ocadiz. **Alfabetización digital y ética en el uso de la inteligencia artificial generativa: percepciones estudiantiles y desafíos académicos en una universidad mexicana**. *Espergesia*, v. 12, n. 1, p. 65-77, 2025. DOI: <https://doi.org/10.18050/rev.espergesia.v12i1.3503>.

GUIMARÃES, Vinicius Oliveira Seabra; GROppo, Luis Antonio. **Quando juventude não é apenas uma palavra: uma releitura sociológica acerca da categoria juventude**. Cadernos de Pós-graduação, [S. l.], v. 21, n. 2, p. 05-18, 2022. DOI: 10.5585/cpg.v21n2.22787. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/cadernosdepos/article/view/22787> . Acesso em: 5 abr. 2026.

KERCHE, Francisco W.; ZOOK, Matthew; GRAHAM, Mark. The silicon gaze: a typology of biases and inequality in LLMs through the lens of place. *Platforms & Society*, v. 3, 2026. DOI: 10.1177/29768624251408919.

KOSMYNA, Nataliya; HAUPTMANN, Eugene; YUAN, Ye Tong; SITU, Jessica; LIAO, Xian-Hao; BERESNITZKY, Ashly Vivian; BRAUNSTEIN, Iris; MAES, Pattie. Your brain on ChatGPT: accumulation of cognitive debt when using an AI assistant for essay writing task. **npj Mental Health Research**, [s. l.], v. 4, n. 1, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s44184-025-00130-6>. Acesso em: 10 mar. 2026.

MARTINS, Emilene de Oliveira Pereira; GUIMARÃES, Vinicius Oliveira Seabra. Individualização digital e inteligência artificial generativa na educação básica: mediações éticas, pedagógicas e tecnológicas na formação da identidade infantil. **Devir Educação**, v. 10, n. 1, e1156, 2026. DOI: <https://doi.org/10.30905/rde.v10i1.1156>.

MURDOCK, M. G.; TADINADA, A. Can AI tools reliably and effectively detect plagiarism in scientific writing? **Cureus**, v. 17, n. 5, e83924, 2025. DOI: 10.7759/cureus.83924.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **OECD Recommendation on Artificial Intelligence**. Paris: OECD, 2019. Disponível em: <https://oecd.ai/en/ai-principles>. Acesso em: 10 mar. 2026.

OCDE. **OCDE Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem**. Paris: OECD Publishing, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/c74f03de-en>. Acesso em: 6 abr. 2026.

OCDE. **OCDE Digital Education Outlook 2026: Exploring Effective Uses of Generative AI in Education**. Paris: OECD Publishing, 2026. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/062a7394-en>. Acesso em: 6 abr. 2026.

PEIXOTO, Adriano de L. *et al.* **Guia para uso ético e responsável da inteligência artificial generativa na Universidade Federal da Bahia**. Salvador: UFBA, 2025.

SANTO, Eniel do Espírito; ROSA, Flávia Goulart Mota Garcia; SILVA, Camila Bezerra da; BORDAS, Miguel Angel Garcia. Um mosaico de ideias sobre a inteligência artificial generativa no contexto da educação. In: ALVES, Lynn (org.). **Inteligência artificial e educação: refletindo sobre os desafios contemporâneos**. Salvador: EDUFBA; Feira de Santana: UEFS Editora, 2023. p. 51-69.

STANFORD UNIVERSITY. HUMAN-CENTERED ARTIFICIAL INTELLIGENCE. **AI Index Report**. Stanford: Stanford University, 2024. Disponível em: <https://aiindex.stanford.edu/report/>. Acesso em: 10 mar. 2026.

UNESCO. **Guidance for generative AI in education and research**. Paris: UNESCO, 2023a. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693>. Acesso em: 10 mar. 2026.

UNESCO IESALC. **Oportunidades y desafíos de la era de la inteligencia artificial para la educación superior: una introducción para los actores de la educación superior**. Caracas: UNESCO IESALC, 2023b.

UNESCO. **Marco referencial de competências em inteligência artificial para professores**. Paris: UNESCO, 2024.

Luis Fernando González-Beltrán- Doctorado en Psicología, Profesor Asociado de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FESI) UNAM, Miembro de la Asociación Internacional de Análisis Conductual (ABAI), de la Sociedad Mexicana de Análisis de la Conducta, del Sistema Mexicano de Investigación en Psicología, y de La Asociación Mexicana de Comportamiento y Salud. Consejero Propietario perteneciente al Consejo Interno de Posgrado para el programa de Psicología 1994-1999. Jefe de Sección Académica de la Carrera de Psicología. ENEPI, UNAM, de 9 de Marzo de 1999 a Febrero 2003. Secretario Académico de la Secretaría General de la Facultad de Psicología 2012. Con 40 años de Docencia en licenciatura en Psicología, en 4 diferentes Planes de estudios, con 18 asignaturas diferentes, y 10 asignaturas diferentes en el Posgrado, en la FESI y la Facultad de Psicología. Cursos en Especialidad en Psicología de la Salud y de Maestría en Psicología de la Salud en CENHIES Pachuca, Hidalgo. Con Tutorías en el Programa Alta Exigencia Académica, PRONABES, Sistema Institucional de Tutorías. Comité Tutorial en el Programa de Maestría en Psicología, Universidad Autónoma del Estado de Morelos. En investigación 28 Artículos en revistas especializadas, Coautor de un libro especializado, 12 Capítulos de Libro especializado, Dictaminador de libros y artículos especializados, evaluador de proyectos del CONACYT, con más de 100 Ponencias en Eventos Especializados Nacionales, y más de 20 en Eventos Internacionales, 13 Conferencia en Eventos Académicos, Organizador de 17 eventos y congresos, con Participación en elaboración de planes de estudio, Responsable de Proyectos de Investigación apoyados por DGAPA de la UNAM y por CONACYT. Evaluador de ponencias en el Congreso Internacional de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey; Revisor de libros del Comité Editorial FESI, UNAM; del Comité editorial Facultad de Psicología, UNAM y del Cuerpo Editorial Artemis Editora. Revisor de las revistas "Itinerario de las miradas: Serie de divulgación de Avances de Investigación". FES Acatlán; "Lecturas de Economía", Universidad de Antioquía, Medellín, Colombia, Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica (PSIENCIA). Buenos Aires, Revista "Advances in Research"; Revista "Current Journal of Applied Science and Technology"; Revista "Asian Journal of Education and Social Studies"; y Revista "Journal of Pharmaceutical Research International".

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3492-1145>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Academic engagement 222, 223, 224, 225, 226, 227
Acompañamiento tutorial 1
Active and reflective learning 102
Adaptación 2, 4, 6, 43, 50, 66, 92, 97, 161, 193, 209, 210, 240, 277, 279, 288, 291, 293
Alfabetización académica bilingüe 90, 91, 92, 99, 100
Ambientes virtuales 206, 207, 212, 219
América Latina 41, 42, 43, 46, 57, 72, 75, 89, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 183, 187, 189, 203, 219, 238
Análisis de caso 29, 36
Apoyo socioemocional 202, 237, 238, 257, 258, 263, 268, 269, 270, 272, 274
Aprendizaje autorregulado 29, 34, 36, 37, 39, 42, 45, 46, 50, 51, 52, 53, 58, 59, 63, 196, 199
Aprendizaje basado en retos 149, 152
Aprendizaje sostenible 157, 159, 163, 170, 171
Arquitectura de software 238
Artes visuales 129, 130, 131, 132, 135, 136

B

Business simulation 222, 223, 235

C

Chatbots educativos 237, 238, 269, 270, 273, 274, 275, 280
Ciclo PHVA 149, 151
Compassionate systems leadership 12, 13, 15, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 27
Competencias cognitivas 65, 67, 68, 71, 74, 76, 77
Competencias digitales 157, 161, 194, 203, 219, 284, 288
Competencias transversales 149, 161
Comprensión lectora 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 75, 76, 78, 79, 99, 196
Conocimiento factual 65, 67, 68, 71, 72, 73, 76, 77
Cultura digital 174, 175, 176, 177, 178, 179, 182, 188, 189, 195

D

Deporte 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148
Desarrollo docente 202, 284, 286, 287, 288, 289, 290
Deserción estudiantil 238

Deserción universitaria 42, 46, 53

Design Thinking 222, 223, 224, 226, 227, 234, 235, 236

Diseño instruccional 42, 46, 47, 48, 49, 53, 55, 160, 169, 170, 171, 285, 295, 296

Disrupción digital 206

Diversidad estudiantil 1, 10, 11, 196

E

Educación híbrida 193, 196

Educación media superior 3, 7, 30, 129, 136

Educación médica 39, 284, 285, 286, 287, 290, 291, 293, 294, 295

Educación superior 1, 4, 5, 11, 41, 42, 43, 45, 46, 48, 50, 52, 54, 55, 56, 58, 60, 61, 65, 66, 67, 68, 69, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 90, 95, 97, 99, 157, 158, 159, 160, 161, 164, 165, 170, 171, 172, 173, 191, 203, 204, 205, 210, 219, 221, 237, 238, 240, 243, 248, 264, 268, 269, 270, 271, 276, 279, 283, 285

Embodied cognition 80, 81, 82, 84, 85, 87, 89

Escritura académica 65, 67, 71, 73, 76, 97

Estrategias de aprendizaje 29, 36, 37, 38, 42, 52, 53, 59

Estrategias de enseñanza 30, 35, 129, 130, 132, 135, 136, 197

Estudiantes de derecho 206, 212, 218, 219

Experiencia digital 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 171

Experiential learning 222, 223, 225, 235

F

Formación deportiva 137, 141

H

Habilidades digitales y académicas 1

Halterofilia 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148

Herramientas tecnológicas 37, 73, 206, 208, 217, 218

Higher education 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 25, 26, 27, 42, 60, 61, 63, 65, 66, 78, 79, 91, 100, 125, 157, 158, 171, 172, 173, 204, 227, 235, 236, 238, 282, 283

I

Innovación pedagógica 77, 192, 193, 200

Institutional theory 12, 13, 15, 16, 17, 24, 26

Inteligencia artificial 1, 56, 57, 73, 140, 157, 158, 159, 161, 164, 165, 166, 168, 171, 172, 173, 175, 190, 191, 207, 215, 218, 219, 220, 240, 241, 243, 280, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 293, 294, 295

Inteligência artificial generativa 174, 175, 179, 184, 188, 189, 191

Interés situacional 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58

J

Juventudes 174, 175, 176, 178, 179, 180, 185, 188, 189

L

Language 13, 20, 80, 86, 87, 90, 91, 100, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 109, 112, 113, 115, 116, 118, 120, 121, 123, 124, 125, 126, 203, 283, 285, 286, 297

Learner-created materials 102, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 116, 117, 118, 119, 120, 122

Lenguas extranjeras 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 98

M

Mathematics 61, 80, 84, 85

Meaningful learning 80, 81, 83, 84, 156

Metacognitive self-regulated learning 102, 106, 110

Modelos de lenguaje 240, 270, 275, 279, 282, 284, 285, 286, 287, 288, 293, 295

N

Neurodiversity 12, 13, 14, 22, 23, 24, 26, 27, 28

Neuroinclusive 12, 21, 23, 24, 26, 28

P

Política lingüística 90, 92, 94, 95, 99

Práctica docente 90, 92, 172

R

Realidades tecnológicas 206

Recuperación aumentada de generación 237, 238, 274, 275

S

Self-efficacy 42, 59, 60, 62, 63, 79, 102, 106, 107, 108, 110, 117, 120, 121, 122, 123, 126, 127

Sensorimotor processes 80, 82

Simulación clínica 284, 285, 286, 287, 290, 295

Sustainability strategy 222

T

Taller 29, 31, 36, 37

Tecnología educativa 193, 195, 201, 203, 218

TOEIC pedagogy 102

Tutoría universitaria 237, 238



**EDITORIA
ARTEMIS**
2026