

# Educação

# Dilemas Contemporâneos

Volume XIV

Lucas  
Rodrigues  
Oliveira  
organizador



2022



**Lucas Rodrigues Oliveira**  
Organizador

**Educação**  
**Dilemas contemporâneos**  
**Volume XIV**



Pantanal Editora

2022

Copyright© Pantanal Editora

**Editor Chefe:** Prof. Dr. Alan Mario Zuffo

**Editores Executivos:** Prof. Dr. Jorge González Aguilera e Prof. Dr. Bruno Rodrigues de Oliveira

**Diagramação:** A editora. **Diagramação e Arte:** A editora. **Imagens de capa e contracapa:** Canva.com. **Revisão:** O(s) autor(es), organizador(es) e a editora.

### Conselho Editorial

#### Grau acadêmico e Nome

Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos  
Prof. MSc. Adriana Flávia Neu  
Prof. Dra. Allys Ferrer Dubois  
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior  
Prof. MSc. Aris Verdecia Peña  
Prof. Arisleidis Chapman Verdecia  
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva  
Prof. Dr. Bruno Gomes de Araújo  
Prof. Dr. Caio Cesar Enside de Abreu  
Prof. Dr. Carlos Nick  
Prof. Dr. Claudio Silveira Maia  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos  
Prof. Dr. Cristiano Pereira da Silva  
Prof. Ma. Dayse Rodrigues dos Santos  
Prof. MSc. David Chacon Alvarez  
Prof. Dr. Denis Silva Nogueira  
Prof. Dra. Denise Silva Nogueira  
Prof. Dra. Dennyura Oliveira Galvão  
Prof. Dr. Elias Rocha Gonçalves  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins  
Prof. Dr. Fábio Steiner  
Prof. Dr. Fabiano dos Santos Souza  
Prof. Dr. Gabriel Andres Tafur Gomez  
Prof. Dr. Hebert Hernán Soto Gonzáles  
Prof. Dr. Hudson do Vale de Oliveira  
Prof. MSc. Javier Revilla Armesto  
Prof. MSc. João Camilo Sevilla  
Prof. Dr. José Luis Soto Gonzales  
Prof. Dr. Julio Cezar Uzinski  
Prof. MSc. Lucas R. Oliveira  
Prof. Dra. Keyla Christina Almeida Portela  
Prof. Dr. Leandro Argentel-Martínez  
Prof. MSc. Lidiene Jaqueline de Souza Costa Marchesan  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann  
Prof. MSc. Marcos Pisarski Júnior  
Prof. Dr. Marcos Pereira dos Santos  
Prof. Dr. Mario Rodrigo Esparza Mantilla  
Prof. MSc. Mary Jose Almeida Pereira  
Prof. MSc. Núbia Flávia Oliveira Mendes  
Prof. MSc. Nila Luciana Vilhena Madureira  
Prof. Dra. Patrícia Maurer  
Prof. Dra. Queila Pahim da Silva  
Prof. Dr. Rafael Chapman Auty  
Prof. Dr. Rafael Felipe Ratke  
Prof. Dr. Raphael Reis da Silva  
Prof. Dr. Renato Jaqueto Goes  
Prof. Dr. Ricardo Alves de Araújo (*In Memoriam*)  
Prof. Dra. Sylvana Karla da Silva de Lemos Santos  
MSc. Tayronne de Almeida Rodrigues  
Prof. Dr. Wéverson Lima Fonseca  
Prof. MSc. Wesclen Vilar Nogueira  
Prof. Dra. Yilan Fung Boix  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme

#### Instituição

OAB/PB  
Mun. Faxinal Soturno e Tupanciretã  
UO (Cuba)  
IF SUDESTE MG  
Facultad de Medicina (Cuba)  
ISCM (Cuba)  
UFESSPA  
UEA  
UNEMAT  
UFV  
AJES  
UFGD  
UEMS  
IFPA  
UNICENTRO  
IFMT  
UFMG  
URCA  
ISEPAM-FAETEC  
IFG  
UEMS  
UFF  
(Colômbia)  
UNAM (Peru)  
IFRR  
UCG (México)  
Mun. Rio de Janeiro  
UNMSM (Peru)  
UFMT  
Mun. de Chap. do Sul  
IFPR  
Tec-NM (México)  
Consultório em Santa Maria  
UFJF  
UEG  
FAQ  
UNAM (Peru)  
SEDUC/PA  
IFB  
IFPA  
UNIPAMPA  
IFB  
UO (Cuba)  
UFMS  
UFPI  
UFG  
UEMA  
IFB  
UFPI  
FURG  
UO (Cuba)  
UFT

Conselho Técnico Científico  
- Esp. Joacir Mário Zuffo Júnior  
- Esp. Maurício Amormino Júnior  
- Lda. Rosalina Eufrausino Lustosa Zuffo

Ficha Catalográfica

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)</b> <b>(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
E24	Educação [livro eletrônico] : dilemas contemporâneos: volume XIV / Organizador Lucas Rodrigues Oliveira. – Nova Xavantina, MT: Pantanal, 2022. 60p.  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web ISBN 978-65-81460-68-6 DOI <a href="https://doi.org/10.46420/9786581460686">https://doi.org/10.46420/9786581460686</a>  1. Educação. 2. Aprendizagem. 3. Gestão escolar. I. Oliveira, Lucas Rodrigues.  CDD 370.1
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	



Nossos e-books são de acesso público e gratuito e seu download e compartilhamento são permitidos, mas solicitamos que sejam dados os devidos créditos à Pantanal Editora e também aos organizadores e autores. Entretanto, não é permitida a utilização dos e-books para fins comerciais, exceto com autorização expressa dos autores com a concordância da Pantanal Editora.

**Pantanal Editora**

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000.  
Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil.  
Telefone (66) 99682-4165 (Whatsapp).  
<https://www.editorapantanal.com.br>  
[contato@editorapantanal.com.br](mailto:contato@editorapantanal.com.br)

## **Apresentação**

Chegamos ao décimo quarto volume de “Educação: dilemas contemporâneos”, e permanece a convicção de que há muito ainda a ser debatido sobre a educação brasileira. Entendemos os processos educativos como um mecanismo vivo e dinâmico – por isso, nossas reflexões prosseguem, sempre com a disposição de contribuir com o debate e as pesquisas educacionais.

O volume aqui apresentado é composto por seis capítulos, que versam sobre diferentes temas, todos relacionados, como já era de se esperar, à educação. O primeiro capítulo, intitulado: “Transtorno sensorio motor na primeira infância: percepções maternas e pedagógicas”, reflete sobre as percepções maternas e pedagógicas com relação ao transtorno sensorio motor na primeira infância.

O segundo capítulo traz com o título “Sobre a educação numa sociedade em mudança” e reflete sobre as constantes mudanças que ocorrem na educação e como isso reflete nos processos de ensino e aprendizagem, envolvendo, principalmente, professores e estudantes.

“Estratégias de ensino em Educação Ambiental” é o título do terceiro capítulo e corresponde a uma temática muito cara ao Brasil; inclusive, o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, em 2022, abordou como tema de redação as comunidades e povos tradicionais, mostrando a relevância de se tratar de meio ambiente e dos povos que vivem diretamente em contato com a natureza.

O quarto capítulo recebe o título de “Experiencia Didactica del Modelo Híbrido de Aprendizaje en la Carrera Ingeniería Industrial”. Já o quinto capítulo, “A educação nas sociedades antigas: um estudo preliminar”, fará uma análise pertinente sobre os processos educativos dos povos antigos.

Por fim, o último capítulo, o sexto, intitulado: “Metodologias ativas e práticas pedagógicas diferenciadas como facilitadoras para a motivação e o aprendizado significativo”, mostrará como são relevantes as metodologias ativas e como esse método de abordar o conhecimento é importante para os alunos estejam motivados e, assim, aprendam, de fato.

**Lucas Rodrigues Oliveira**


## **Sumário**

<b>Apresentação</b>	<b>4</b>
<b>Capítulo 1</b>	<b>6</b>
Transtorno sensorio motor na primeira infância: percepções maternas e pedagógicas	6
<b>Capítulo 2</b>	<b>12</b>
Sobre a educação numa sociedade em mudança	12
<b>Capítulo 3</b>	<b>22</b>
Estratégias de ensino em Educação Ambiental	22
<b>Capítulo 4</b>	<b>33</b>
Experiencia didactica del modelo hibrido de aprendizaje en la carrera ingeniería industrial	33
<b>Capítulo 5</b>	<b>40</b>
A educação nas sociedades antigas: um estudo preliminar	40
<b>Capítulo 6</b>	<b>51</b>
Metodologias ativas e práticas pedagógicas diferenciadas como facilitadoras para a motivação e o aprendizado significativo	51
<b>Índice Remissivo</b>	<b>59</b>
<b>Sobre o organizador</b>	<b>60</b>


# Experiencia didáctica del modelo híbrido de aprendizaje en la carrera ingeniería industrial


Recibido em: 26/10/2022


Aceito em: 19/11/2022

 10.46420/9786581460686cap4

Isabel Xiomara García Rodríguez<sup>1</sup> 

Rafael Chapman Auty<sup>1</sup> 

Roberto Barrabeitg Au<sup>1</sup> 

Rafael Antonio Chapman Patterson<sup>1</sup> 

Elio Granada Bisset<sup>1</sup> 

## INTRODUCCIÓN

La formación de los profesionales de nivel superior es el proceso que, de modo consciente y sobre bases científicas, se desarrolla en las instituciones de educación superior cubanas para garantizar la preparación integral de los estudiantes universitarios. Esta formación contribuye para una sólida formación científico-técnica, humanística y de altos valores ideológicos, políticos, éticos y estéticos, con el fin de lograr profesionales revolucionarios, cultos, competentes, independientes y creadores, para que puedan desempeñarse exitosamente en los diversos sectores de la economía y de la sociedad en general. Estos objetivos se logran mediante tres modalidades de estudio: presencial, semipresencial y a distancia según la Resolución 2 del Ministerio de Educación Superior (2018).

Según Lovón y Cisneros (2020), a finales del año 2019 las universidades tuvieron que enfrentar una migración fortuita y no planificada de la enseñanza presencial a la virtual, lo que implicó el rediseño de los contenidos de enseñanza presencial a una modalidad virtual, pese a que muchos de estos materiales existentes no habían sido creados para ser utilizados en un contexto virtual. García et al. (2020) refiriéndose a la enseñanza virtual, destaca que esta realidad genera matices de complejidad si se toma en cuenta que existen materias cuyas competencias deben ser desarrolladas mediante la experimentación práctica del laboratorio, el cual no puede ser emulado por la virtualidad. Perales (2019) en el contexto de la pandemia, comenta que el personal docente de las universidades se enfrentó a un reto sin precedentes: rediseñar todas sus experiencias educativas presenciales a un contexto virtual.

El presente trabajo muestra la experiencia de la implementación del modelo híbrido de aprendizaje en el segundo año de la carrera ingeniería industrial específicamente la asignatura Fundamentos de Tecnologías Energéticas y tuvo como objetivo, promover la transformación educativa

---

<sup>1</sup> Profesor, Universidad de Oriente, Facultad de Ingeniería Mecánica e Industrial, Santiago de Cuba, Cuba.

\*Autor de correspondencia: chapman@uo.edu.cu

de los estudiantes empleando la motivación como metodología activa para elevar la eficiencia del proceso de formación en el modelo híbrido de aprendizaje.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Para transformar la actitud de los estudiantes, se desarrolló una experiencia didáctica empleando la motivación como metodología activa.

El diagnóstico al grupo de estudiante de segundo año de la carrera de ingeniería industrial pertenecientes al curso regular diurno evidenció: estudiantes con vínculo laboral informal, insatisfacción con el uso de tecnologías para el aprendizaje, tendencia a copiar las tareas docentes, incertidumbre con relación a su futuro profesional, incumplimiento en la entrega de las tareas docentes y desmotivación hacia la asignatura Fundamentos de Tecnologías Energéticas.

Para la realización de la experiencia se consultan los siguientes elementos teóricos:

### ***I. El empleo de los modelos híbridos de aprendizaje en la Educación Superior.***

Los modelos híbridos de aprendizaje (*blended learning*, *blearning*) están surgiendo como una innovación híbrida, como una posibilidad de compromiso estudiantil, innovación sostenible en comparación con el aula tradicional. Esta forma híbrida combina las ventajas del aprendizaje en línea con los beneficios del aula tradicional (Avello; Duarte, 2016). Según plantea Bergmann (2016), debemos preocuparnos por analizar, evaluar, tener autocontrol del aprendizaje, trabajar en equipo y conectar el conocimiento con problemas de la vida real, para que el estudiante entienda qué es lo relevante en cada situación.

Michael (2017), considera un programa de aprendizaje híbrido cuando el estudiante aprende: 1) al menos a través del aprendizaje en línea, con algún elemento de control del estudiante sobre el tiempo, lugar, la ruta de aprendizaje seguida y/o el ritmo; 2) al menos en un lugar físico supervisado fuera de casa; y 3) las modalidades a lo largo de la ruta de aprendizaje de cada estudiante dentro de un curso o materia están conectadas para proporcionar una experiencia de aprendizaje integrada.

Para que los sistemas híbridos contribuyan realmente a la transformación del sistema educativo, deben contar con una serie de características. En primer lugar, es necesario que se integren en un modelo pedagógico que aliente la autonomía de los estudiantes, promueva el aprendizaje en profundidad y abrace la cultura digital. En segundo lugar, exigen la redefinición de las formas de trabajo y las tareas docentes, favoreciendo la construcción colectiva. En tercer lugar, alientan el desarrollo de formas alternativas y flexibles de agrupar a los y las estudiantes (fija, aleatoria, por intereses o por desempeño) a fin de personalizar la enseñanza y acompañar mejor las trayectorias escolares (Gayol, 2005).

Martínez (2022) expresa, existen diversas formas de desarrollar este tipo de enseñanza, puede ser usando el modelo disruptivo o semipresencial; El primero de estos, se presenta usando una plataforma digital, que brinda las clases en formato de video, lo que permite que el estudiante siga las clases y ejecute



las actividades desde el lugar en el que se encuentre. El modelo semipresencial, sigue conservando algunas características del modelo tradicional, en este las clases son tomadas de forma presencial, pero utiliza las tecnologías para realizar actividades online fuera y dentro de las sesiones de clase. También se puede llegar a impartir utilizando el método Flipped Classroom o Aula Invertida; funciona cuando el estudiante investiga el tema que se verá antes de la clase del docente, de este modo ya se encuentra preparado cuando el maestro expone el tema, así de esta forma el profesor se enfoca en parte de la sesión para resolver dudas y hacer cuestionamientos.

El modelo híbrido no es nuevo, existe experiencia en su aplicación al igual que las estrategias didácticas para el aprendizaje activo, sin embargo, el contexto post pandemia, constituye un reto para su implementación, el diagnóstico demuestra un escenario académico caracterizado por una fuerte crisis económica que afecta a todos por igual, pérdidas de familiares cercanos, amigos o vecinos, no todos (estudiantes y docentes) tienen acceso a las tecnologías en igualdad de condiciones, los estudiantes de los primeros años de las carreras enfrentan el proceso docente prácticamente sin haber visitado la universidad, no han compartido lo suficiente con sus compañeros de aula, no han desarrollado lazos afectivos con los docentes y sienten incertidumbre en relación a la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje, todo lo cual limita su motivación para asumir el protagonismo de su proceso de formación integral.

## ***II. La motivación como metodología activa de aprendizaje***

En las carreras de ciencias técnicas para la formación del profesional en la actualidad cobra fuerza las estrategias didácticas que promueven el aprendizaje activo, entre ellas la enseñanza basada en la resolución de problemas o en proyectos. No obstante, para lograr eficiencia en su implementación se requiere de la actividad consciente y comprometida del estudiante. Una revisión del aula virtual en carreras de ciencias técnicas aporta la existencia de videos tutoriales, tareas docentes, variantes de proyectos y muchos materiales bibliográficos, sin embargo, los docentes manifiestan que muchos estudiantes incumplen con la entrega de sus deberes docentes.

La motivación académica desde el punto de vista de los investigadores es tratada, como las acciones que realizan los docentes para que los alumnos se motiven. Frecuentemente se confunde motivación con el arte de estimular. Sin razonar, que la motivación es el interés que tiene el alumno por su propio aprendizaje o por las actividades que le conducen a él. En el contexto post pandemia la motivación académica constituye un reto.

El papel del profesor es fundamental en la formación y cambio del auto concepto académico y social de los estudiantes; es la persona más influyente dentro del aula, por tanto, el alumno valora mucho sus opiniones y el trato que recibe de él. Un alumno que es ridiculizado ante sus compañeros, que recibe continuas críticas del profesor por sus fracasos, su autonomía e iniciativa se anula sistemáticamente al recibir mensajes negativos para su autoestima. En cambio, un alumno a quien se le escucha, se le respeta

y se le anima ante el fracaso recibe mensajes positivos para su autoestima. Cuanto mayor éxito una persona tenga, esta experimentará una mayor motivación. Si se acumulan los fracasos, las expectativas de éxitos disminuyen notablemente, por lo tanto, es indispensable propiciar una reducción del fracaso en las experiencias escolar (Espinosa y Novillo, 2016).

La motivación por el estudio es un elemento consustancial a la labor educativa del profesor, que consiste en utilizar todas las vías posibles en el proceso de enseñanza-aprendizaje que estimulen y orienten a los estudiantes a realizar todos los esfuerzos necesarios para lograr un aprendizaje productivo mediante la actividad de estudio. Por eso es importante que el profesor domine las técnicas de estudio para conducir a los estudiantes en su actividad independiente, dentro y fuera del aula, a fin de que logren un estudio eficiente (Ruiz et al., 2013).

Existen diversas formas de representar la motivación escolar. Estas distintas formas, de alguna manera, se constituyen en el marco desde el cual adquieren sentido y son posibles un cierto tipo de acciones y dispositivos pedagógicos al interior del aula. Se distinguen tres focos articuladores de las representaciones de la Motivación escolar: a) la motivación escolar que se centra en el querer aprender los contenidos de la clase, b) la motivación escolar entendida como el deseo y compromiso de realizar la tarea propuesta por el docente y finalmente, c) la motivación escolar como el entusiasmo que manifiesta el alumno durante la clase (Valenzuela et al. 2014).

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

La experiencia didáctica del modelo híbrido de aprendizaje empleando la motivación como metodología activa incluyó elementos metodológicos del modelo tradicional, la enseñanza semipresencial, la enseñanza a distancia y el aula invertida a través de las formas organizativas fundamentales del trabajo docente en la educación superior combinándolas con los aspectos teóricos relacionados con la motivación. Fueron utilizadas como clase: la conferencia, la clase práctica demostrativa, el trabajo independiente y el seminario. Se distingue el empleo de la clase práctica demostrativa y el trabajo independiente como tipos de clase.

Las conferencias fueron orientadoras de contenidos, profundizando en los elementos esenciales, ejemplificando la utilidad del contenido tratado en la resolución de los problemas prácticos de la realidad objetiva, con ejemplos y tareas docentes con variantes para cada uno de los estudiantes.

Las preparaciones de las clases prácticas demostrativas requirió diseñar una serie de ejemplos resueltos en correspondencia con los objetivos de las asignaturas que respondieran a problemáticas actuales conocidas por los estudiantes ya sea a través de los medios de difusión o experiencias vividas, como, por ejemplo, el déficit de generación de las centrales térmicas debido a la necesidad de mantenimiento o roturas imprevistas. La metodología empleada fue la resolución del problema por el método matemático y gráfico paso a paso de conjunto con la interpretación de los resultados y su valoración.

El trabajo independiente fue considerado como el tipo de clase que tiene como objetivos fundamentales que los estudiantes ejecuten, amplíen, profundicen, integren y generalicen métodos de trabajo característicos de las asignaturas y disciplinas, que les permitan desarrollar habilidades para utilizar y aplicar, de modo independiente, los conocimientos. Se planificaron tareas docentes en correspondencia con los contenidos impartidos en la conferencia y clase práctica demostrativa, garantizando una variante para cada estudiante (orientada desde la conferencia), con interrogantes que los convocan a pensar y aportar soluciones empleando los conocimientos impartidos por el docente en la conferencia, clase prácticas demostrativas y en los materiales orientados como bibliografías.

El seminario es el tipo de clase que tiene como objetivos fundamentales que los estudiantes consoliden, amplíen, profundicen, discutan, integren y generalicen los contenidos orientados; aborden la resolución de tareas docentes, estas fueron asignadas a equipos de estudiantes, con temáticas vinculadas a problemáticas del campo de actuación de la carrera preferentemente en un contexto cercano a su lugar de residencia, municipio o provincia para que mediante la utilización de los métodos propios de la rama del saber y de la investigación científica; desarrollaran su expresión oral, el ordenamiento lógico de los contenidos y las habilidades en la utilización de las diferentes fuentes del conocimiento, fomentaran el trabajo en equipo, la solidaridad, el sentido de pertenencia y la excelencia.

La evaluación del aprendizaje en su acción instructiva, ayuda a los estudiantes a crear hábitos de estudio adecuados y favorece el incremento de su actividad cognoscitiva. En su acción educativa, contribuye, entre otros aspectos, a desarrollar en los estudiantes la responsabilidad por el estudio, la laboriosidad, la honestidad, la solidaridad, el espíritu crítico y autocrítico, a formarse en el plano volitivo y afectivo; así como, a desarrollar su capacidad de autoevaluación sobre sus logros y dificultades en el proceso de aprendizaje.

La combinación de la clase demostrativa, el trabajo independiente y la evaluación de las actividades constituyó una estrategia metodológica que estimuló la realización de las tareas docentes asignadas, fomentó la confianza, el reconocimiento de las debilidades académicas y la responsabilidad individual con la realización del trabajo y sus resultados.

Los estudiantes fueron evaluados con el trabajo independiente y el seminario: el trabajo independiente se calificó haciendo los señalamientos críticos correspondientes, dejándolos asentados en el propio documento elaborado por el estudiante y que le fue entregado nuevamente una vez calificado. El seminario fue evaluado individualmente según el desempeño de cada estudiante durante la defensa y mediante preguntas dirigidas, integralmente se valoró la calidad de la presentación del informe, las iniciativas, profundidad y nivel de actualidad.

La evaluación del aprendizaje desarrollada en la experiencia presentada pretendió que el estudiante reflexionará en su actitud a partir de los resultados obtenidos, se brindó la posibilidad de revalorización para subida de notas o encuentros comprobatorios a los desaprobados.

Como resultado de la implementación de la experiencia descrita se observó en los estudiantes transformaciones educativas que se manifestaron en: el mejoramiento de la asistencia a los encuentros presenciales, el entusiasmo y la creatividad en el desarrollo de los seminarios, el cumplimiento del 100% de las tareas docentes, solicitud de ayudantía en la asignatura, exámenes de subida de notas, disposición para realizar investigaciones científicas estudiantiles con vistas a presentarse a eventos y su disposición para realizar examen de premio.

Los resultados coinciden con la opinión de Díaz et al. (2021) el trabajo colaborativo y las calificaciones obtenidas del curso se consideran indicadores de evidencias de aprendizaje, el trabajo colaborativo, de manera presencial o virtual, contribuye a que los alumnos aprendan a interactuar con sus compañeros, discutiendo sobre posibles soluciones y contando con argumentos sustentados que avalen sus ideas o propuestas. Mientras que, Valenzuela; Muños y Montoya (2018) evalúan tres tipos de estrategias para favorecer la motivación escolar, siendo las más efectivas las que apuntan a la entretención (67,34%) seguido de las estrategias con focos en el aprendizaje (20,49%) y aquellas con focos en las tareas (12,18%). La experiencia implementada combinó las tres estrategias anteriores e incorporó la estrategia de la atención a las diferencias individuales de forma personalizada, siendo a criterio del profesor la que mayor influencia tuvo en la motivación escolar al fortalecer el componente afectivo estudiante-docente e incrementar la confianza en el éxito.

## CONSIDERACIONES FINALES

La implementación de la experiencia didáctica logró la transformación de la actitud de los estudiantes en la asignatura Fundamentos de Tecnologías Energéticas manifestándose en el incremento del porcentaje de asistencia, preocupación por los resultados de evaluaciones sistemática, solicitud de ayudantía, realización de examen para subir notas y la promoción del 100% de la matrícula.

La motivación del estudiante logra su auto preparación consciente y un cambio de actitud favorable ante las diferentes actividades docentes que realiza, llegando a promover la asignatura por lo que puede ser utilizada como metodología activa desde una perspectiva didáctica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Avello, R., & Duart, J. M. (2016). Nuevas tendencias de aprendizaje colaborativo en e-learning. Claves para su implementación efectiva. *Revista internet Estud Pedagóg*, v.42, n.1. [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07052016000100017](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052016000100017).
- Bergmann, J., & Sams, A. (2016). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. Washington: *International Society for Technology in Education*.
- Díaz, E. et al. (2021). Aprendizaje Basado en Proyectos como Estrategia para el Proceso de Enseñanza en Ingeniería Química: Estudio de Caso en un Curso de Aprendizaje Virtual. *Revista Tecnología Educación y Sociedad*. v.8, n.16. <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-4634201844179652>.

- Espinosa, M. O., & Novillo, E. F. (2016). Motivación en la superación personal y profesional en estudiantes universitarios. Universidad Técnica de Machala. Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo [Internet Disponible en: <http://www.eumed.net/rev/atlante/2016/03/motivacion.html>].
- García, F., Corell, A., Abella-García, V., & Grande, M. (2020). Online assessment in higher education in the time of COVID-19. *Education in the Knowledge Society*, 21.
- Gayol, Y. (2005). La Educación a distancia y las tecnologías de la información y la comunicación en la promoción del desarrollo comunitario sostenible. *Revista de la Educación Superior*. v.135, n.3, 101-117.
- Lovón, M., & Cisneros, S. (2020). Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por COVID-19: El caso de la PUCP. *Propósitos y Representaciones*, v.8, n.3, 1-15.
- Martínez, G. J. (2022). Modalidad híbrida: nuevas formas de enseñanza. *Con-Ciencia Serrana Boletín Científico de la Escuela Preparatoria Ixtlahuaco*. Publicación semestral, v.4, n.7, 5-6.
- Michael, B. (2017). Horn and Heather Staker, *Blended Learning Definitions*. San Francisco: Jossey-Bass. <http://www.christenseninstitute.org/blended-learning-definitions-and-models/>.
- Ministerio de Educación Superior (2018). *Reglamento Docente Metodológico de la Educación Superior en Cuba*. La Habana. Cuba.
- Perales, M., Pedraza, L., & Moreno, P. (2019). Work-in-progress: Improving online higher education with virtual and remote labs [Conferencia]. *IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)*. Dubái. <https://doi.org/10.1109/EDUCON.2019.8725272>
- Precht, A. et al. (2016). Familia y motivación escolar: desafíos para la formación inicial docente. *Estudios Pedagógicos*, Valdivia, v. 42, n. 4, 165-182.
- Ruiz, H., Milán, M. L., & Fraga, E. (2013). La motivación profesional de los estudiantes universitarios y su influencia en la dedicación al estudio: Papel del profesor. *Evento Pedagogía*. La Habana.
- Valenzuela, J. et al. (2014). Estudio de las representaciones de la motivación escolar, autoeficacia y sentido del aprendizaje escolar: aportes para el mejoramiento de la formación motivacional de los docentes. Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología: Informe final fondecyt regular; 11203512014. Santiago de Chile.
- Valenzuela, J., Muñoz C., & Montoya, A. (2018). Estrategias motivacionales efectivas en profesores en formación. *Educ. Pesqui.*, São Paulo, v. 44, e179652

## Índice Remissivo

### C

criança, 6, 7, 8, 9, 10

### D

desenvolvimento, 6, 7, 8, 9, 10

### E

educação Ambiental, 22, 26, 27, 28, 29

estratégias de ensino, 22, 23, 25, 26

evaluación del aprendizaje, 37

### M

metodologias ativas, 51

motivação, 58

motivación académica, 35

motor, 6, 7, 8, 9

### T

transtorno, 7

## Sobre o organizador



  **LUCAS RODRIGUES OLIVEIRA**

Mestre em Educação pela UEMS, Especialista em Literatura Brasileira. Graduado em Letras - Habilitação Português/Inglês pela UEMS. Atuou nos projetos de pesquisa: Imagens indígenas pelo “outro” na música brasileira, Ficção e História em Avante, soldados: para trás, e ENEM, Livro Didático e Legislação Educacional: A Questão da Literatura. Diretor das Escolas Municipais do Campo (2017-2018). Coordenador pedagógico do Projeto Música e Arte (2019). Atualmente é professor de Língua Portuguesa no município de Chapadão do Sul. Contato: [lucasrodrigues\\_oliveira@hotmail.com](mailto:lucasrodrigues_oliveira@hotmail.com).



**Pantanal Editora**

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000  
Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil  
Telefone (66) 99682-4165 (Whatsapp)  
<https://www.editorapantanal.com.br>  
[contato@editorapantanal.com.br](mailto:contato@editorapantanal.com.br)

