

A EDUCAÇÃO ENQUANTO FENÔMENO SOCIAL:

Perspectivas de evolução e tendências

Américo Junior Nunes da Silva

Ivanete dos Santos de Souza

Ismael Santos Lira

(Organizadores)

Atena
Editora
Ano 2022

Vol 2

A EDUCAÇÃO ENQUANTO FENÔMENO SOCIAL:

Perspectivas de evolução e tendências

Américo Junior Nunes da Silva

Ivanete dos Santos de Souza

Ismael Santos Lira

(Organizadores)


Atena
Editora
Ano 2022

Vol 2

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena

Editora



Todo 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).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador
 Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
 Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
 Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
 Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
 Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
 Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
 Prof^ª Dr^ª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
 Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
 Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
 Prof^ª Dr^ª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
 Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
 Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
 Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
 Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
 Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
 Prof^ª Dr^ª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie di Maria Ausiliatrice
 Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
 Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
 Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
 Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
 Prof. Dr. Kápio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
 Prof^ª Dr^ª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
 Prof^ª Dr^ª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
 Prof^ª Dr^ª Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
 Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
 Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
 Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
 Prof^ª Dr^ª Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
 Prof^ª Dr^ª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
 Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
 Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
 Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
 Prof^ª Dr^ª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Prof^ª Dr^ª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
 Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
 Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
 Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof^ª Dr^ª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
 Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
 Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

A educação enquanto fenômeno social: perspectivas de evolução e tendências 2

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadores: Américo Junior Nunes da Silva
 Ilvanete dos Santos de Souza
 Ismael Santos Lira

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24 A educação enquanto fenômeno social: perspectivas de evolução e tendências 2 / Organizadores Américo Junior Nunes da Silva, Ilvanete dos Santos de Souza, Ismael Santos Lira. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0711-9

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.119222511>

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da (Organizador). II. Souza, Ilvanete dos Santos de (Organizadora). III. Lira, Ismael Santos (Organizador). IV. Título.

CDD 370

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

Temos alguns pilares que inspiram a organização deste livro: o reconhecimento da educação enquanto fenômeno social, as perspectivas que permeiam o processo educacional, harmonizando com o reconhecimento de tendências que forjam a educação como um campo de pesquisa multidisciplinar em contínua e necessária evolução.

Pensarmos a educação enquanto fenômeno social nos conduz a considerar como não triviais o contexto cultural e tudo que dele decorre: os hábitos compartilhados socialmente, os valores morais que identificam uma coletividade específica, as crenças que a mantém coesa. Durkheim (1985), já no início da constituição da Sociologia como disciplina acadêmica, chamava atenção para o fato social como aquilo que perpassa pelos modos de pensar, agir e sentir; que reverberam sobre os indivíduos, exercendo uma “força” sobre as adaptações as regras socialmente estabelecidas. A educação, por exemplo, é um fato social, pois durante todo esse processo os indivíduos vão se desenvolvendo enquanto sujeitos e preparando-se para a vida em sociedade.

Nesse novo século, temos como tendências (não apenas essas), para as práticas pedagógicas, o uso cada vez mais acentuado das tecnologias digitais da comunicação e informação, como a cultura maker, a gamificação e a realidade virtual, destaque para atividades escolares que busquem, de fato, o protagonismo dos estudantes como, por exemplo, a aprendizagem baseada em problemas. Essas tendências estão sendo implementadas, mesmo que timidamente, em algumas instituições de educação ao redor do mundo.







Nesse cenário, viu-se ainda com mais clareza a necessidade de rever o processo formativo dos professores a fim de atender as demandas curriculares e pedagógicas. Cabe aqui localizar o leitor quanto ao contexto social em que os estudos, aqui apresentados, foram gestados. Trata-se de um período pós-pandêmico em que ainda buscamos adaptações para uma nova realidade decorrente de um fenômeno que acentuou ainda mais as desigualdades sociais tais como o acesso à tecnologia e infraestrutura precária das escolas.

As reflexões tecidas nesta obra, intitulada: “**A Educação enquanto fenômeno social: perspectivas de evolução e tendências**” trazem algumas discussões cujo foco problematiza a educação em diferentes contextos, inclusive o pandêmico, a Educação Matemática Inclusiva, a formação de professores, entre outros.

Dessa forma, convidamos os interessados nos diferentes fenômenos que compõem a educação enquanto prática social enriquecida pelos múltiplos contextos no qual se desenvolve, a refletir à luz desta obra, suas perspectivas e tendências. Esperamos ainda, que ao explorar esse volume, os estudos nele contido possam promover outras investigações e compartilhamentos sobre as

nuances que compõe a educação. Esperamos ter aguçado sua curiosidade sobre as temáticas aqui apresentadas. Portanto, vamos começar?

Américo Junior Nunes da Silva
Ilvanete dos Santos de Souza
Ismael Santos Lira


CAPÍTULO 1	1
DESIGNING WORKSHOPS ON CIVIC CULTURE FOR INCLUSIVE TRANSMEDIA STORYTELLING	
Ismael Cardozo Rivera Aurora Madariaga Ortuzar	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.1192225111	
CAPÍTULO 2	17
DISSENSOS E CONSENSOS ENTRE O PROGRAMA DE ENSINO INTEGRAL E O ENSINO REGULAR	
Fábio Junior Pinheiro da Silva Juliani Andreia Garcia Caltabiano Thiago Teiji Machado Juliana Marcondes Bussolotti Patrícia Cristina Albieri de Almeida Ana Maria Gimenes Corrêa Calil	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.1192225112	
CAPÍTULO 3	25
CONCEPCIONES DE LOS ESTUDIANTES RESPECTO AL USO DE LA WIKI	
Ladislao Romero Bojórquez Alejandra Utrilla Quiroz Mariana Consuelo Romero Utrilla	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.1192225113	
CAPÍTULO 4	32
EFEITOS PSICOSSOCIAIS E EDUCACIONAIS NA CRIANÇA VÍTIMA DE ABUSO SEXUAL - INTERVENÇÃO NEUROPSICOPEDAGÓGICA	
Sara dos Santos Nunes	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.1192225114	
CAPÍTULO 5	43
CONCEITOS DE ALFABETIZAÇÃO E DE LETRAMENTO COMO INDICADORES DE METODOLOGIAS PARA APROPRIAÇÃO DA LINGUAGEM ESCRITA	
Simone de Souza Vanessa Freitag de Araújo Paula Roberta Miranda	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.1192225115	
CAPÍTULO 6	54
EM DEFESA DA EDUCAÇÃO SEXUAL NAS ESCOLAS: UM EXERCÍCIO DEMOCRÁTICO	
Dennys Gomes Ferreira João Guilherme Rodrigues Mendonça	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.1192225116	

CAPÍTULO 770

ENSINO E PESQUISA FORMANDO ATRAVÉS DOS VALORES NO PIBIB:
INGRESSO DO ESTUDANTE NO UNIVERSO DO FRANCÊS

Inalda Maria Duarte de Freitas

Ana Maria de Freitas Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1192225117>

CAPÍTULO 878

ESTILO DE PENSAMIENTO Y LOGRO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES
DE LA CARRERA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA DEL
INSTITUTO SUPERIOR PEDAGÓGICO PUNO

Eliana Lisbeth Arce Coaquira

Ronald Raul Arce Coaquira

Solime Olga Carrión Fredes

Apolinar Florez Lucana

Daniel Quispe Mamani

Newton Edgar Yanapa Quispe

Juan Mauricio Pilco Churata

Yerko Ademir Boza Condorena

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1192225118>

CAPÍTULO 992

FAKE NEWS NO ENSINO REMOTO: PERSPECTIVAS DE PROFESSORES DO
ENSINO MÉDIO DO ESTADO MARANHÃO


Marcia Amelia Gaspar Matos

Vicente de Paula Campos Freitas

Nayane de Jesus Pinheiro

Cristiane Silva Gonçalves

Mariana Guelero do Valle


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1192225119>

CAPÍTULO 10..... 103

AVALIAÇÃO DO ENSINO NA FORÇA AÉREA: ANÁLISE DA ARTICULAÇÃO
ENTRE O CURRÍCULO E A PRÁTICA DOCENTE

Maria Alessandra Lima Moulin

Paulo Pereira Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.11922251110>

CAPÍTULO 11118

GAMIFICAÇÃO: ESTRATÉGIA ATIVA PARA A PROMOÇÃO DA
APRENDIZAGEM MATEMÁTICA POR MEIO DA TECNOLOGIA


Aline Lima de Oliveira

Carlos Eduardo da Silva Rodrigues

Amanda Pereira Santana

Adailto Raimundo Muniz da França


Bárbara Paula Bezerra Leite Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.11922251111>

CAPÍTULO 12..... 135

DIDÁTICA – ANÁLISE CONCEITUAL


Adelcio Machado dos Santos
 Rubens Luís Freiberger
 Daniel Tenconi
 Danielle Martins Leffer
 Alisson André Escher

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.11922251112>

CAPÍTULO 13..... 144

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EFICACES PARA EL APRENDIZAJE DE LOS GRUPOS FUNCIONALES DE QUÍMICA ORGÁNICA EN LA SECUNDARIA


Amanda Lucía Quiroga González

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.11922251113>

CAPÍTULO 14..... 153

CONTOS DE FADAS COMO PROPOSTA METODOLÓGICA DE ENSINO NA EDUCAÇÃO INFANTIL


Gabriela Aparecida de Lima
 Maria Luiza Batista Bretas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.11922251114>

CAPÍTULO 15..... 173

BANQUETE DE LEITURA: A IMPORTÂNCIA E A NECESSIDADE DA LEITURA PARA A FORMAÇÃO HUMANA E CIDADÃ


Ana Rita de Almeida Neves
 Antonio Jorge Sena dos Anjos
 Kenya Costa Pinto dos Anjos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.11922251115>

CAPÍTULO 16..... 179

GIRA, GIRA, GIRANDO: REINVENTANDO METODOLOGIAS NA RODA PARA ESCUTA DE NARRATIVAS DE MULHERES QUILOMBOLAS

Márcia Evelim de Carvalho






 <https://doi.org/10.22533/at.ed.11922251116>

CAPÍTULO 17.....191

GÊNERO, SEXUALIDADE E BULLYING: OS REFLEXOS DO PRECONCEITO E DA DISCRIMINAÇÃO NO CONTEXTO ESCOLAR

Dennys Gomes Ferreira
 João Guilherme Rodrigues Mendonça

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.11922251117>

CAPÍTULO 18.....	206
HISTÓRIA DOS NÚMEROS INTEIROS COMO REGÊNCIA PARA O 7º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL II	
Herlaine Estefani Barros Neris	
Aléxia Duarte Drefs	
Danielly Barbosa de Sousa	
Abigail Fregni Lins	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.11922251118	
CAPÍTULO 19.....	219
IMPACTOS NA PRÁTICA REGULAR DE ATIVIDADES FÍSICAS E ADESÃO À BUSCA DE OUTRAS FORMAS DE TREINAMENTO DURANTE O ISOLAMENTO SOCIAL DESENCADEADO PELO COVID-19	
Ugo Gonçalves de Moraes	
Edson Torres de Freitas	
Matheus de Jesus	
Rafael Ventura	
Fabrício Madureira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.11922251119	
CAPÍTULO 20	231
EDUCAÇÃO E PLANEJAMENTO DE FINANÇAS PESSOAIS	
Raquel Virmond Rauen Dalla Vecchia	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.11922251120	
CAPÍTULO 21.....	239
INOVAÇÃO DE INSTRUMENTOS AVALIATIVOS COMO MEIO PARA MELHORAR A AQUISIÇÃO DA LEITURA NA LINGUAGEM ESCRITA DO ESTUDANTE COM AUTISMO	
Lindinalva Maria Silva D'Abreu	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.11922251121	
CAPÍTULO 22	251
GENÉTICA PELAS MÃOS: MODELO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE GENÉTICA AOS ALUNOS COM DEFICIÊNCIAS VISUAIS	
Lana Dias da Silva	
Eliana Michelle Paviotti-Fischer	
Karla Beatriz Lopes Baldini	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.11922251122	
SOBRE OS ORGANIZADORES	259
ÍNDICE REMISSIVO.....	261

CONCEPCIONES DE LOS ESTUDIANTES RESPECTO AL USO DE LA WIKI

Data de submissão: 07/10/2022

Data de aceite: 01/11/2022

Ladislao Romero Bojórquez

Facultad de Ciencias Químico Biológicas,
Universidad Autónoma de Sinaloa
Culiacán, Sinaloa, México
<https://orcid.org/000-0002-5416-6546>

Alejandra Utrilla Quiroz

Facultad de Ciencias Químico Biológicas,
Universidad Autónoma de Sinaloa
Culiacán, Sinaloa, México
<https://orcid.org/0000-0001-6650-9860>

Mariana Consuelo Romero Utrilla

Unidad Académica Preparatoria “Emiliano
Zapata”, Universidad Autónoma de
Sinaloa
Culiacán, Sinaloa, México
<https://orcid.org/000-0002-6823-1257>

RESUMEN: Por lo regular, se hacen investigaciones sobre las concepciones de docentes y estudiantes respecto a la enseñanza y el aprendizaje. Aquí presentamos una experiencia docente que tiene que ver con las concepciones de los estudiantes respecto a una herramienta específica utilizada en los procesos de enseñanza y aprendizaje: la *wiki*. En esta experiencia se trabajó con un grupo de 50 estudiantes de primer semestre, en la

asignatura de “Electromagnetismo y óptica”, del Tronco Común de las carreras de Químico Farmacéutico Biólogo, Ingeniería Bioquímica e Ingeniería Química de la Facultad de Ciencias Químico Biológicas en la Universidad Autónoma de Sinaloa, en México, durante el periodo de septiembre de 2020 a enero de 2021. La metodología usada fue de observación participativa, donde el docente participa en las aportaciones de los estudiantes en la edición de una *wiki*, de la plataforma MOODLE. Así, los hallazgos se organizaron en tres categorías, en función de la concepción que tienen del aprendizaje a partir de uso de la *wiki*: 1) aprendizaje divergente; 2) aprendizaje convergente; y, 3) depositario de datos. En lo divergente, el estudiante manifiesta una concepción generadora de aprendizaje; mientras que, en lo convergente, reproductora de los aprendizajes; y, en la concepción de “depositario de datos”, la asumen como un cúmulo de datos que tienen que incluir para que el docente los tome en cuenta para asignarle una calificación, sin que medie ningún tipo de reflexión en torno a la misma. Se encontró inicialmente que la mayoría de los estudiantes mostraron una concepción convergente, y a manera de conclusión podemos expresar que la

wiki es una herramienta que el docente debe retroalimentar constantemente para lograr la mayor eficiencia en su implementación, como recurso didáctico y promover una concepción divergente de aprendizaje en los estudiantes.

PALABRAS-CLAVE: Aprendizaje divergente, aprendizaje convergente, enseñanza de las ciencias.

STUDENTS CONCEPTIONS REGARDING THE USE OF THE WIKI

ABSTRACT: Research is regularly conducted on teachers' and students' conceptions of teaching and learning. Here we present a teaching experience that has to do with the students' conceptions regarding a specific tool used in the teaching and learning processes: the *wiki*. In this experience, we worked with a group of 50 first-semester students, in the subject of "Electromagnetism and optics", of the Common Core of the careers of Chemical Pharmaceutical Biologist, Biochemical Engineering and Chemical Engineering of the Faculty of Chemical Biological Sciences in the Autonomous University of Sinaloa, in Mexico, during the period from September 2020 to January 2021. The methodology used was participatory observation, where the teacher participates in the contributions of the students in the edition of a *wiki*, of the MOODLE platform. Thus, the findings were organized into three categories, depending on the conception they have of learning from the use of the wiki: 1) divergent learning; 2) convergent learning; and, 3) data repository. In the divergent, the student attitudinally manifests a mentality that generates learning; while, in the convergent, reproducing learning; and, in the conception of "data depository", they assume it as an accumulation of data that they have to include so that the teacher takes them into account to assign a grade, without any type of reflection about it. It was initially found that most of the students showed a convergent conception, and in conclusion, we can express that the wiki is a tool that the teacher must constantly provide feedback to achieve greater efficiency in its implementation, as a didactic resource and promote a divergent conception. of learning in students.

KEYWORDS: Divergent learning, convergent learning, science teaching.

INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente, la enseñanza de la Física está orientada hacia el conocimiento y no hacia los procesos de aprendizaje (Elizondo, 2013). Aquí se reportan hallazgos que tienen que ver con una parte muy importante en los procesos de enseñanza y aprendizaje, las concepciones de los estudiantes respecto al uso de la *wiki*. Las concepciones, han de entenderse como el conjunto de ideas de carácter intuitivo, presentes en los sujetos, respecto a los procesos, condiciones y resultados implicados en los procesos de enseñanza y aprendizaje, y en ese mismo orden de ideas, las teorías implícitas han de entenderse como el conjunto de representaciones no conscientes que restringen la forma de pensar e interpretar las situaciones de enseñanza y aprendizaje a las que se enfrentan los estudiantes (Villanova, *et al*, 2011). En estas aportaciones estudiantiles, el docente usa la observación participante para establecer relación con el grupo escolar y aprender a actuar al punto de mezclarse con ellos de manera que actúen de forma natural, y luego salirse del escenario

para reflexionar en torno a los datos y comprender lo que ocurre (Kawalich, 2005).

Este trabajo se desarrolló en el marco de la Pandemia de Covid-19, en el que nos vemos obligados a trabajar la intervención docente en un modelo no presencial, combinando lo sincrónico y lo asincrónico.

En esta modalidad se prioriza la evaluación formativa y continua, mediante la realización de actividades usando la herramienta *wiki* que nos presenta la plataforma MOODLE en mención.

El uso de un *wiki* destinado al análisis colaborativo entre los alumnos en torno a los contenidos de la asignatura nos permite superar algunos obstáculos propios del contexto exigible de “sana distancia” entre los alumnos y docentes, consiguiendo la acción colaborativa en el entorno digital, desarrollando el dinamismo y en ese proceso contribuir al aprendizaje significativo de los alumnos, en los que no sólo se alcanza el dominio de los saberes disciplinares, sino que además adquieren competencias y habilidades indispensables que les permite enfrentarse exitosamente en otros campos del conocimiento y en el desempeño profesional.

Lograr saber cuál es la concepción que predomina en los estudiantes el uso de la *wiki* nos permite también incidir en ellos, mediante estrategias adecuadas, para lograr un cambio de concepción que favorezca en gran medida su formación académica y profesional. Este cambio conceptual está alineado para que aquellos estudiantes en los que predomina una concepción convergente del aprendizaje, o bien, consideren a la *wiki* como un simple repositorio de información, alcancen una concepción divergente, generadora de aprendizajes.

METODOLOGÍA

Este trabajo se desarrolló en un grupo de 50 estudiantes de primer semestre de Tronco Común de las licenciaturas de Químico Farmacéutico Biólogo, Ingeniería Química e Ingeniería Bioquímica, de la Universidad Autónoma de Sinaloa, México. El curso corresponde a una de las asignaturas de las carreras mencionadas, denominada *Electromagnetismo y óptica*, la cual se impartió de manera combinada, “*on line*” y “*off line*”. El periodo de trabajo comprendió del mes de septiembre de 2020 a enero de 2021, en época de pandemia Covid-19. Se trabajó en sesiones “*on line*” mediado por la plataforma ZOOM; mientras que la plataforma MOODLE se trabajó en la modalidad “*off line*”.

La participación en *wiki* estuvo alineada a otras actividades de aprendizaje del curso, con el objetivo de que los estudiantes alcancen la competencia de la asignatura enmarcada en el plan de estudios correspondiente, la cual menciona que los estudiantes comprenderán el funcionamiento de aparatos o el fundamento de técnicas de análisis cualitativos y cuantitativos en el campo de las ciencias químico biológicas que estén sustentadas en leyes, principios o fenómenos electromagnéticos y ópticos. Esto es, también se tienen

contempladas exposiciones virtuales por parte de los estudiantes, en los que cada equipo presenta un tema específico, logrando que todo el grupo conozca una gama amplia de “aplicaciones tecnológicas”, mediante la “estrategia de rejillas”. También se programaron actividades de elaboración de mapas conceptuales de las diferentes temáticas que contiene la asignatura, cuyas “entregas” se hicieron en la plataforma MOODLE. Además de eso, en esta misma plataforma se programaron una serie de cuestionarios “autocalificables”, en el que además de presentar el resultado de su calificación al terminar dicho cuestionario, cuenta con una serie de retroalimentaciones, en las que el alumno pudo generar un espacio de reflexión en torno a las respuestas correctas e incorrectas. Es de mencionarse que, para efectos de comunicación más eficiente, el docente administró un grupo en la plataforma WhatsApp de telefonía móvil celular, contemplando a todos los alumnos en este “grupo de WhatsApp”, y el uso de correo electrónico institucional que se ofrece de manera gratuita desde Google. Así, el docente enviaba los enlaces para las sesiones de ZOOM al dicho grupo y por correo electrónico. Sin embargo, limitamos este reporte al uso de la *wiki*, como recurso de la plataforma institucional Moodle 2.8, en <http://aula.uas.edu.mx/centro/fcqb>, disponible en la modalidad *closed wiki*, donde sólo los estudiantes matriculados con usuario y contraseña pueden editar. Para esto, la *wiki* fue usada como herramienta en las actividades de desarrollo y cierre, a lo largo del curso, en las secuencias didácticas del mismo. En este mismo orden de ideas, para efectos de enfocar nuestros hallazgos de una manera más concreta, nos limitamos a la etapa de desarrollo de las actividades de aprendizaje. Así, el grupo se organizó en equipos de trabajo de 4 a 5 estudiantes. Esta actividad consiste en que cada equipo edita problemas hipotéticos de final de capítulo y ejemplos de “aplicaciones tecnológicas” que tengan como principio los temas abordados en el curso de “Electromagnetismo y óptica”. Es decir, además de resolver los problemas de final de capítulo de la bibliografía base y editarlos en la *wiki*, en ella también editan la explicación del funcionamiento de aplicaciones tecnológicas en el campo de las ciencias químico biológicas, donde dicho funcionamiento se basa en uno o más de los fenómenos, principios o leyes del contenido del curso, por ejemplo: “pintura electrostática”, “ánodos de sacrificio”, “microscopio óptico”, “espectrómetro de masas”, entre otros. Cada equipo edita diferentes problemas y “aplicaciones tecnológicas”, donde todos los estudiantes tienen la posibilidad de interactuar con la información de los demás de manera asincrónica (Foro, debate y técnica de rejillas).

El docente, como administrador del curso en plataforma, asigna las actividades a cada equipo, y su participación observacional consiste en evaluar con carácter formativo los productos editados por los diferentes equipos en la *wiki*. La orientación del docente también incluyó promover que los estudiantes no se limitaran a editar sólo las actividades asignadas, sino que fueran más allá, y exploraran bibliografía complementaria para enriquecer la *wiki*, con problemas adicionales, o bien, con la descripción y explicación de aparatos adicionales a los previamente asignados.

RESULTADOS

Tenemos que acotar que de los estilos de aprendizaje que se sustentan tradicionalmente en el modelo de Kolb (Romero, et al, 2010): Divergente, Asimilador, Convergente y Acomodador, nos resultó más fácil y operativo identificar los tipos Divergente y Convergente, dado la naturaleza de la asignatura abordada. Sin el ánimo de ser reduccionistas, ni menospreciar la importancia de los otros dos tipos de aprendizaje, nos dimos la libertad de dejar para estudios posteriores los estilos que se omiten en este reporte. Esto es porque resulta más fácil identificar la faceta “creativa” con el estilo divergente y la faceta “reproductiva” con el estilo convergente, en los productos generados en la *wiki*.

Aquel alumno, o grupo de alumnos, que dan una respuesta en la que se visualiza mayor agilidad imaginativa, que visualiza situaciones concretas desde diversas perspectivas, y que además, formula ideas y se interesa por la opinión de los demás lo ubicamos en un estilo de aprendizaje divergente; mientras que a aquel alumno que adopta una postura mecánica y práctica de las ideas, en la resoluciones de problemas hipotéticos, con transcripciones bibliográficas carentes de opinión personal, que sólo resuelve los problemas usando fórmula sin reflexionar en torno a los resultados, con poco o nulo interés en la opinión de los demás, lo ubicamos en un estilo de aprendizaje convergente.

En la concepción de “depositario de datos” clasificamos a los estudiantes que sólo se adhieren a la opinión de los otros miembros del equipo, o bien, “copian” las aportaciones de los demás.

En el análisis aplicado a los productos editados en la *wiki* se logró identificar que el 70% de los estudiantes hicieron aportaciones adicionales de manera recurrente durante el curso. Esta actitud los ubica como estudiantes con un estilo de aprendizaje divergente. Es decir, estudiantes que generan aprendizajes en torno al objeto de estudio de la asignatura y no se limitan a reproducir lo asignado por el docente; mientras que el 20 % de los estudiantes asumieron una actitud que los ubica con un estilo de aprendizaje convergente, donde sólo hicieron las tareas asignadas; y, el 10 % de los participantes adoptaron una actitud de conceptualizar la *wiki* como un “depositario de datos”. Estos últimos alumnos son aquellos que sólo participaban con comentarios con un carácter repetitivo, sin aportar edición a la *wiki* (en tanto que sólo agregaban sus nombres a las actividades elaboradas por los otros miembros del equipo, y se dedicaban a transcribir las respuestas de otros compañeros). Es de mencionarse que la categoría de “aprendizaje divergente” inició con alrededor de 8 %, y al avanzar el curso se fue incrementando. En este sentido, también fue notorio que alrededor del 48 % de los estudiantes mostraron un estilo de aprendizaje divergente durante el 80 % del curso, y más. Por último, hubo una deserción de alrededor del 10 %, y esta no se contempla en los análisis. Esto último, es un fenómeno digno de estudio, el cual no pudimos contemplar ya que involucra otras variables que estuvieron fuera nuestro alcance.

CONCLUSIONES

A manera de conclusión podemos expresar que la *wiki* es una herramienta que el docente debe retroalimentar constantemente para lograr la mayor eficiencia en su implementación como recurso didáctico, y generar una actitud divergente de aprendizaje en los estudiantes.

Es de mencionarse que no incluimos una metodología para saber la satisfacción de los estudiantes, a pesar de que la consideramos de suma importancia. Tal omisión obedece a cuestiones de tiempo. Sin embargo, podemos asegurar que esta cohorte generacional de alumnos ha mostrado mayor disponibilidad intelectual y actitudinal al trabajo colaborativo, en comparación con grupos de alumnos de generaciones anteriores. Además, percibimos que esto anima a los alumnos y docentes al uso habitual de este recurso, especialmente por el potencial de aprendizaje conceptual y actitudinal, desahogo de conflicto cognitivo, y reestructuración (o cambio) conceptual, incluyendo una concepción docente, de la *wiki*, como una herramienta potencialmente efectiva para la evaluación en sus tres dimensiones: diagnóstica, formativa y sumativa.

La intervención virtual del docente en tiempos de pandemia, como una acción emergente, exige este tipo de prácticas y recursos, invitando a la reflexión acerca de la complejidad y dinamismo que exigen los procesos de enseñanza y aprendizaje, por lo que la *wiki* nos resultó una herramienta idónea para el trabajo docente, a la par que contribuye al aprendizaje significativo de los alumnos.

Durante el desarrollo del curso nos topamos con algunas situaciones que distraían la atención del desarrollo del curso. Precisamente debido a esas situaciones fue que identificamos las diferentes concepciones estudiantiles del uso de la *wiki*, y decidimos investigarlas, agregando objetivos al curso. Ahora el objetivo no era sólo el dominio de la competencia que marca el plan de estudios, sino además explorar las concepciones estudiantiles sobre la *wiki* como herramienta de aprendizaje de los contenidos de la asignatura, e incidir en la conducta de los estudiantes para el arribo de una concepción del uso de la *wiki* como una herramienta que permite generar aprendizaje. Pues bien, las situaciones que generaron cierta distracción ahora las concebimos como posibles objetos de investigación, tales como *el trabajo colaborativo en la wiki*, *el enfoque ciencia, tecnología y sociedad en entornos virtuales*, *cómo lograr el cambio conceptual de TIC a TAC*, *transposición didáctica de lo aprendido a entornos reales*, entre otros.

REFERENCIAS

1. Elizondo, M., "Dificultades en el proceso enseñanza aprendizaje de la física". *Presencia Universitaria* 5 (2013) 70–77.

2. Kawalich, B., “La observación participante como método de recolección de datos”. FORUM: QUALITATIVE SOCIAL RESEARCH SOZIALFORSCHUNG. 6(2) (2005). Art. 43. <http://qualitative-research.net/fqs>
3. Módulo de la wiki. https://docs.moodle.org/all/es/M%C3%B3dulo_de_wiki.
4. Romero, A. L. N., Salinas U., V.; Mortera G., F. J., “Estilos de aprendizaje basados en el modelo de Kolb en la educación virtual”. Apertura, 2(1) (2010). 16 pp. <https://www.redalyc.org/pdf/688/68820841007.pdf>
5. Villanova, S., Mateos, M., Garcia, M. “Las concepciones sobre la enseñanza y el aprendizaje en docentes universitarios de ciencias”. Revista Iberoamericana de Educación Superior 3 (2011) 53–75.

A

Abuso sexual 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 197

Alfabetização 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 93, 99, 102, 183, 259

Análise textual discursiva 17, 19, 21, 22, 24

Aprendizagem 24, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 52, 70, 71, 72, 75, 76, 100, 105, 106, 107, 108, 109, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 153, 154, 158, 160, 163, 165, 166, 170, 171, 172, 173, 175, 177, 178, 193, 200, 203, 210, 233, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 252, 260

Aprendizagem significativa 173, 175, 177, 178, 240, 241, 242

Aprendizaje convergente 25, 26, 29

Aprendizaje divergente 25, 26, 29

Autonomia 20, 44, 50, 66, 69, 111, 112, 116, 119, 126, 165, 171, 203, 204, 231, 232, 233, 235, 237, 243, 244, 245

Avaliação 20, 22, 24, 38, 40, 41, 44, 74, 77, 103, 105, 106, 108, 110, 117, 123, 141, 176, 177, 209, 234, 235, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249

Avaliação formativa 110, 239, 241, 242, 243

B

Bullying 40, 61, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205

C

Cidadania 48, 58, 61, 62, 64, 66, 67, 69, 99, 101, 173, 174, 175, 194, 231, 232, 237, 242, 243

Civic culture 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 13, 14

Comunidade Quilombola 179, 180, 181, 182

Construto 136

Contos de fadas 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 163, 164, 167, 170, 171, 172

Currículo 73, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 145, 173, 174, 175, 176, 177, 205

D

Deficiência visual 251

Democracia 55, 65, 67, 68

Didática 49, 105, 107, 110, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 142, 143, 153, 162, 218, 250

Discriminação 34, 60, 61, 63, 64, 163, 164, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 198, 199, 201, 202, 205, 242

E

Educação 17, 18, 19, 20, 24, 32, 33, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 77, 92, 94, 95, 97, 101, 102, 103, 105, 107, 108, 117, 119, 129, 130, 132, 133, 135, 137, 139, 140, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 162, 163, 165, 166, 170, 171, 172, 175, 176, 183, 191, 192, 193, 195, 196, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 207, 208, 209, 211, 217, 218, 229, 231, 232, 233, 234, 235, 237, 238, 239, 242, 243, 244, 245, 249, 250, 259, 260

Educação infantil 33, 153, 154, 155, 156, 157, 159, 162, 163, 165, 170, 171, 172

Educação sexual 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 200, 201, 203, 204, 205

Educommunication 1

Ensino-aprendizagem 75, 105, 106, 109, 115, 133, 135, 137, 153, 154, 158, 160, 163, 165, 170, 171, 200, 248

Ensino militar 103, 105

Ensino regular 17, 18, 19, 20, 22, 23

Ensino remoto 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 119, 206, 211, 215, 217

Estilos de pensamento 78, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91

Estudante 25, 78, 79, 82, 83, 88, 90, 145, 147, 148, 149, 151, 240

F

Fake news 92, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102

Finanças 231, 232, 233, 235, 236, 237

Formação dos professores 117, 239, 241, 248

G

Gamificação 118, 119, 128, 129, 130, 132, 133

Gênero 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 164, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 196, 197, 198, 199, 201, 202, 203, 204, 205

Genética 145, 251, 252, 253, 255, 256, 257, 258

H

História da matemática 206, 208, 209, 210, 211, 215, 216, 217, 218

I

Inovação educacional 239, 241, 242, 245, 248, 249

Instrumentos avaliativos 239, 240, 241, 243, 245, 247, 248, 249

Intervenção pedagógica 32, 207

Inventário de hábitos de estudo 79

Isolamento social 93, 219, 220, 222, 224, 225, 228, 229, 230

L

Leitura 21, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 54, 57, 74, 75, 77, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 165, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 184, 190, 191, 201, 202, 239, 240, 241, 242, 243, 246, 247, 248

Letramento 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 132, 259

Lógica pedagógica 103, 104, 105, 106, 115

Logros acadêmicos 78, 79, 80

Logros de aprendizagem 78, 79, 84

M

Matemática 24, 44, 88, 96, 118, 119, 123, 124, 125, 126, 132, 134, 206, 208, 209, 210, 211, 215, 216, 217, 218, 259, 260

Metodologia 19, 21, 45, 50, 57, 71, 77, 96, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 114, 117, 118, 124, 128, 129, 130, 132, 138, 139, 143, 153, 154, 156, 158, 159, 182, 184, 187, 201, 205, 219, 222, 231, 241, 245

Metodologias inventivas 179

Modelo didático 251, 252, 253, 254, 256, 257

N

Narrativas de mulheres 179, 181

Neuropsicopedagogia 32, 33, 37

Números inteiros 206, 208, 209, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217

O

Orçamento 231, 232, 233, 234, 236, 237

P

Pedagogia 32, 33, 37, 50, 51, 68, 69, 106, 107, 135, 136, 155, 171, 259, 260

Perspectivas de professores 92, 93

PIBID 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 118, 119, 132, 259

Prática pedagógica 55, 57, 63, 66, 67, 69, 71, 76, 105, 106, 109, 116, 163, 165, 171, 173, 193, 201, 241, 242, 246

Preconceito 64, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 198, 201, 202, 203, 204

Programa ensino integral 17, 18, 19

Programa residência pedagógica 206, 207, 210, 217

S

Sexualidade 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 191, 192, 193, 194, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205

Síntese proteica 251

Sistema de escrita alfabética 43, 45

Social inclusion 1, 5, 8, 12, 14

T

Tecnologia 46, 47, 48, 92, 100, 118, 127, 130, 131, 132, 209

Transmedia storytelling 1, 2, 8, 10

A EDUCAÇÃO ENQUANTO FENÔMENO SOCIAL:

Perspectivas de evolução e tendências

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 


Ano 2022

Vol 2

A EDUCAÇÃO ENQUANTO FENÔMENO SOCIAL:

Perspectivas de evolução e tendências

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

@atenaeditora 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 


Atena
Editora
Ano 2022

Vol 2