

VOL II

EDUCAÇÃO:

TEORIAS, MÉTODOS E PERSPECTIVAS

PAULA ARCOVERDE CAVALCANTI
(ORGANIZADORA)

 EDITORA
ARTEMIS
2021

VOL II

EDUCAÇÃO:

TEORIAS, MÉTODOS E PERSPECTIVAS

PAULA ARCOVERDE CAVALCANTI
(ORGANIZADORA)

 EDITORA
ARTEMIS
2021



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

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

Editora Chefe	Prof.ª Dr.ª Antonella Carvalho de Oliveira
Editora Executiva	M.ª Viviane Carvalho Mocellin
Direção de Arte	M.ª Bruna Bejarano
Diagramação	Elisangela Abreu
Organizadora	Prof.ª Dr.ª Paula Arcoverde Cavalcanti
Imagem da Capa	Daniel Collier / 123RF
Bibliotecário	Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Conselho Editorial

Prof. Dr. Adalberto de Paula Paranhos, Universidade Federal de Uberlândia
Prof.ª Dr.ª Amanda Ramalho de Freitas Brito, Universidade Federal da Paraíba
Prof.ª Dr.ª Ana Clara Monteverde, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*
Prof. Dr. Ángel Mujica Sánchez, *Universidad Nacional del Altiplano, Peru*
Prof.ª Dr.ª Angela Ester Mallmann Centenaro, Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof.ª Dr.ª Begoña Blandón González, *Universidad de Sevilla, Espanha*
Prof.ª Dr.ª Carmen Pimentel, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof.ª Dr.ª Catarina Castro, Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Prof.ª Dr.ª Cláudia Neves, Universidade Aberta de Portugal
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos, Universidade Federal da Grande Dourados
Prof.ª Dr.ª Deuzimar Costa Serra, Universidade Estadual do Maranhão
Prof.ª Dr.ª Eduarda Maria Rocha Teles de Castro Coelho, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal
Prof. Dr. Eduardo Eugênio Spers, Universidade de São Paulo
Prof. Dr. Eloi Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima
Prof.ª Dr.ª Elvira Laura Hernández Carballido, *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México*
Prof.ª Dr.ª Emilas Darlene Carmen Lebus, *Universidad Nacional del Nordeste/ Universidad Tecnológica Nacional, Argentina*
Prof.ª Dr.ª Erla Mariela Morales Morgado, *Universidad de Salamanca, Espanha*
Prof. Dr. Ernesto Cristina, *Universidad de la República, Uruguay*
Prof. Dr. Ernesto Ramírez-Briones, *Universidad de Guadalajara, México*
Prof. Dr. Gabriel Díaz Cobos, *Universitat de Barcelona, Espanha*
Prof. Dr. Geoffroy Roger Pointer Malpass, Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Prof.ª Dr.ª Glória Beatriz Álvarez, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*
Prof. Dr. Gonçalo Poeta Fernandes, Instituto Politécnico da Guarda, Portugal
Prof. Dr. Gustavo Adolfo Juarez, *Universidad Nacional de Catamarca, Argentina*
Prof.ª Dr.ª Iara Lúcia Tescarollo Dias, Universidade São Francisco
Prof.ª Dr.ª Isabel del Rosario Chiyon Carrasco, *Universidad de Piura, Peru*
Prof. Dr. Ivan Amaro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Iván Ramon Sánchez Soto, *Universidad del Bío-Bío, Chile*
Prof.ª Dr.ª Ivânia Maria Carneiro Vieira, Universidade Federal do Amazonas



Prof. Me. Javier Antonio Albornoz, *University of Miami and Miami Dade College, USA*
Prof. Dr. Jesús Montero Martínez, *Universidad de Castilla - La Mancha, Espanha*
Prof. Dr. Joaquim Júlio Almeida Júnior, *UnifIMES - Centro Universitário de Mineiros*
Prof. Dr. Juan Carlos Mosquera Feijoo, *Universidad Politécnica de Madrid, Espanha*
Prof. Dr. Juan Diego Parra Valencia, *Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín, Colômbia*
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro, *Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro*
Prof. Dr. Leinig Antonio Perazolli, *Universidade Estadual Paulista*
Prof.ª Dr.ª Lúvia do Carmo, *Universidade Federal de Goiás*
Prof.ª Dr.ª Luciane Spanhol Bordignon, *Universidade de Passo Fundo*
Prof. Dr. Manuel Ramiro Rodríguez, *Universidad Santiago de Compostela, Espanha*
Prof. Dr. Marcos Augusto de Lima Nobre, *Universidade Estadual Paulista*
Prof. Dr. Marcos Vinicius Meiado, *Universidade Federal de Sergipe*
Prof.ª Dr.ª Margarida Márcia Fernandes Lima, *Universidade Federal de Ouro Preto*
Prof.ª Dr.ª Maria Aparecida José de Oliveira, *Universidade Federal da Bahia*
Prof.ª Dr.ª Maria do Céu Caetano, *Universidade Nova de Lisboa, Portugal*
Prof.ª Dr.ª Maria do Socorro Saraiva Pinheiro, *Universidade Federal do Maranhão*
Prof.ª Dr.ª Maria Lúcia Pato, *Instituto Politécnico de Viseu, Portugal*
Prof.ª Dr.ª Maurícia Silva de Paula Vieira, *Universidade Federal de Lavras*
Prof.ª Dr.ª Odara Horta Boscolo, *Universidade Federal Fluminense*
Prof.ª Dr.ª Patrícia Vasconcelos Almeida, *Universidade Federal de Lavras*
Prof.ª Dr.ª Paula Arcoverde Cavalcanti, *Universidade do Estado da Bahia*
Prof. Dr. Rodrigo Marques de Almeida Guerra, *Universidade Federal do Pará*
Prof. Dr. Sergio Bitencourt Araújo Barros, *Universidade Federal do Piauí*
Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, *Universidade Federal de Uberlândia*
Prof.ª Dr.ª Sílvia Inés del Valle Navarro, *Universidad Nacional de Catamarca, Argentina*
Prof.ª Dr.ª Teresa Cardoso, *Universidade Aberta de Portugal*
Prof.ª Dr.ª Teresa Monteiro Seixas, *Universidade do Porto, Portugal*
Prof. Dr. Turpo Gebera Osbaldo Washington, *Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Peru*
Prof. Dr. Valter Machado da Fonseca, *Universidade Federal de Viçosa*
Prof.ª Dr.ª Vanessa Bordin Viera, *Universidade Federal de Campina Grande*
Prof.ª Dr.ª Vera Lúcia Vasilévski dos Santos Araújo, *Universidade Tecnológica Federal do Paraná*
Prof. Dr. Wilson Noé Garcés Aguilar, *Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, Colômbia*

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

E24 Educação [livro eletrônico]: teorias, métodos e perspectivas: vol II /
Organizadora Paula Arcoverde Cavalcanti. – Curitiba, PR: Artemis,
2021.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
ISBN 978-65-87396-31-6
DOI 10.37572/EdArt_180421316

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

CDD 371.72

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

APRESENTAÇÃO

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

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

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

O Volume II apresenta diversas análises acerca de métodos, práticas pedagógicas e educativas. Nele se destaca a ideia dos sujeitos que constroem seu próprio conhecimento, relacionando a teoria à prática e, possibilitando novas perspectivas educativas dentro de realidades diversas.

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

Espero que façam uma boa leitura!

Paula Arcoverde Cavalcanti

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 1

APRENDIZAGEM COOPERATIVA BASEADA EM QUADROS BRANCOS

Teresa Monteiro Seixas

Manuel António Salgueiro da Silva

DOI 10.37572/EdArt_1804213161

CAPÍTULO 2 11

ANÁLISIS Y DISEÑO DE NUEVAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA PROMOVER LA INTERCULTURALIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR: UN ESTUDIO DE CASO

Santiago Ruiz Torres

Erla Morales Morgado

Sergio Rodero Cilleros

Concepción Pedrero Muñoz

DOI 10.37572/EdArt_1804213162

CAPÍTULO 3 24

ARTES INTEGRADAS: ATUAR PARA O TEMPO PRESENTE

Aline Folly Faria

DOI 10.37572/EdArt_1804213163

CAPÍTULO 4 35

DEPORTE Y FUNCIÓN SINÁPTICA NEURONAL: INFLUENCIA DEL EJERCICIO FÍSICO EN LA ATENCIÓN, LA MEMORIA Y EL CÁLCULO EN ALUMNOS ESCOLARES DE SEIS Y SIETE AÑOS

Gabriel Díaz Cobos

Àngels García-Cazorla

Joan Aureli Cadefau

Anna López Sala

DOI 10.37572/EdArt_1804213164

CAPÍTULO 5 45

EFICACIA DE LAS PREGUNTAS EN EL APRENDIZAJE DE FÍSICA EN ESTUDIANTES DE INGENIERÍA

Iván Ramón Sánchez Soto

DOI 10.37572/EdArt_1804213165

CAPÍTULO 6 60

EL OFICIO DE INVESTIGADOR: DISPOSITIVOS DIDÁCTICOS POTENTES EN LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Ana Clara Monteverde
Andrea Mabel Fernandez
Marcela Fabiana Agulló
Susan Estrella de Angelis

DOI 10.37572/EdArt_1804213166

CAPÍTULO 7..... 69

ESTUDIO DESARROLLO DE HABILIDADES CIENTÍFICAS DE PÁRVULOS DE 5 A 6 AÑOS, A TRAVÉS DE LA METODOLOGÍA DE LA INDAGACIÓN

Tatiana Aura Morales Silva
Carlos Julio Vargas Velandia

DDOI 10.37572/EdArt_1804213167

CAPÍTULO 882

FORMACIÓN EN MODELIZACIÓN MATEMÁTICA Y COMPUTACIONAL A ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE BIOCIENCIAS

Ernesto Cristina
Lucía Garófalo

DOI 10.37572/EdArt_1804213168

CAPÍTULO 9 92

IMPACTO DEL MÉTODO SOCIALIZADO EN LA CAPACIDAD CRÍTICA EN ESTUDIANTES DE CIENCIAS SOCIALES DE UN INSTITUTO PÚBLICO

Flor de María Sánchez Aguirre

DOI 10.37572/EdArt_1804213169

CAPÍTULO 10 110

JUEGO DE ROLES: CAMBIO AL PARADIGMA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA DE TOXICOLOGÍA UTILIZANDO ESTRATEGIAS LÚDICAS

Isabel Yohena

DOI 10.37572/EdArt_18042131610

CAPÍTULO 11117

LABERINTOS: RESOLUCIÓN EN CLASES DE MATEMÁTICA DEL NIVEL MEDIO

Lorena Verónica Belfiori

DOI 10.37572/EdArt_18042131611

CAPÍTULO 12..... 130

LA COMUNICACIÓN PEDAGÓGICA EN EL PROCESO EDUCATIVO DE LAS PERSONAS SORDAS COSTARRICENSES EN UN MUNDO GLOBALIZADO

[Almitra Desueza Delgado](#)

DOI 10.37572/EdArt_18042131612

CAPÍTULO 13.....155

LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y LAS EDTECHS: NUEVOS PARADIGMAS EDUCACIONALES EN LA SOCIEDAD DEL SIGLO XXI

[Viviane Sartori](#)

[Andresa Sartor Harada](#)

[Yoanky Cordero Gómez](#)

[Oscar Ulloa Guerra](#)

DOI 10.37572/EdArt_18042131613

CAPÍTULO 14167

MEANINGFUL LEARNING IN ENGINEERING: A CASE STUDY IN VOLUMETRIC PROPERTIES OF FLUIDS

[Natalia Muñoz-Rujas](#)

[Fatima Ezzahrae M'Hamdi Alaoui](#)

[María Jesús González Fernández](#)

[Jesús Ángel Meneses Villagrà](#)

[Eduardo Atanasio Montero García](#)

DOI 10.37572/EdArt_18042131614

CAPÍTULO 15..... 181

O MÉTODO HISTÓRICO DE MULTIPLICAÇÃO EGÍPCIO

[Angela Maria Visgueira Cunha](#)

[Wilter Freitas Ibiapina](#)

DOI 10.37572/EdArt_18042131615

CAPÍTULO 16187

O PAPEL DO EIXO ESTUDANTE/CONHECIMENTO NO TRIÂNGULO PEDAGÓGICO EM CONTEXTO DE *BLENDED (E)LEARNING*

[Teresa Margarida Loureiro Cardoso](#)

[Maria Filomena Pestana Martins Silva Coelho](#)

DOI 10.37572/EdArt_18042131616

CAPÍTULO 17..... 200

(O)USAR A *TEAM BASED LEARNING* E A *FLIPPED CLASSROOM* NUMA AULA DE LÍNGUA ESTRANGEIRA

[Maria Luís Queirós](#)

DOI 10.37572/EdArt_18042131617

CAPÍTULO 18218

PAPEL DE LA ESTRATEGIA DE PREGUNTAR EN LA COMPRENSIÓN LECTORA INICIAL

[Martina Ares-Ferreirós](#)

[Manuel Deaño](#)

DOI 10.37572/EdArt_18042131618

CAPÍTULO 19230

PRÁCTICAS PARA REDUCIR EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR, ANÁLISIS EXPERIENCIAS CHILENAS PRESENTADAS EN CONGRESOS CLABES 2011-2015

[Milenko Del Valle Tapia](#)

[Jorge Vergara Morales](#)

[Rubia Cobo Rendon](#)

[María Pérez Villalobos](#)

[Alejandro Díaz Mujica](#)

DOI 10.37572/EdArt_18042131619

CAPÍTULO 20.....245

PROCESSOS ATENCIONAIS DE ESTUDANTES DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: IMPACTO NA APRENDIZAGEM

[Tatiane Pinto Marques](#)

[Arnaldo Nogaro](#)

DOI 10.37572/EdArt_18042131620

CAPÍTULO 21.....258

PROYECTO DE MEJORA DOCENTE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EXPRESIÓN GRÁFICA EN INGENIERÍA MEDIANTE USO DE NUEVAS METODOLOGÍAS

[Fernando Jorge Fraile-Fernández](#)

[Rebeca Martínez-García](#)

[José Manuel Ugidos-Carrera](#)

[José Luis Barros-Ruiz](#)

DOI 10.37572/EdArt_18042131621

CAPÍTULO 22	275
SUBJETIVIDADE POLÍTICA E AUTOBIOGRAFIA: JORNADA DENTRO DE UM PROFESSOR QUE INVESTIGA SUA PRÓPRIA PRÁTICA	
Ana María Calderón Jaramillo	
DOI 10.37572/EdArt_18042131622	
CAPÍTULO 23	285
TECNOLOGIA ASSISTIVA: CAIXA TÁTIL SONORA COMO FERRAMENTA DE ENSINO PARA DECIENTES VISUAIS	
Humberto Bethoven Pessoa de Mello	
Isabel Cristina Nonato de Farias Melo	
DOI 10.37572/EdArt_18042131623	
SOBRE A ORGANIZADORA	299
ÍNDICE REMISSIVO	300

CAPÍTULO 10

JUEGO DE ROLES: CAMBIO AL PARADIGMA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA DE TOXICOLOGÍA UTILIZANDO ESTRATEGIAS LÚDICAS¹

Data de submissão: 12/02/2021

Data de aceite: 26/03/2021

Isabel Yohena

Universidad de Buenos Aires.
Facultad de Farmacia y Bioquímica.
Departamento de Sanidad,
Nutrición, Bromatología y Toxicología.
Cátedra de Toxicología y Química Legal.
Laboratorio de Asesoramiento Toxicológico
Analítico (CENATOXA).
Bioquímica Toxicóloga -
Docente investigadora.
Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
Buenos Aires. Argentina.
<https://orcid.org/0000-0003-2047-9680>

RESUMEN: En la enseñanza universitaria tradicional, la estrategia didáctica más utilizada es la metodología de la clase magistral expositiva, donde el rol docente es protagónico con una mínima participación del alumnado. Actualmente se está tratando

de desarrollar una mayor participación e interacción entre los estudiantes y los docentes. Este cambio del paradigma transforma al docente en un guía o motivador del alumno para que pueda construir su propio conocimiento. El juego de roles es una estrategia didáctica fundamentada en el “aula invertida” caracterizada por un método de enseñanza que ha transformado el modelo tradicional de aprendizaje donde el protagonista es el alumno. Este trabajo presenta la implementación del “juego de roles” en la cual los alumnos realizan una dramatización o escenificación en el seminario de “Drogas de abuso” de la materia Toxicología y Química Legal (TQL), cuyo objetivo principal es mejorar la estrategia de enseñanza - aprendizaje (E-A) para facilitar el anclaje de los saberes en los alumnos. En la opinión del alumnado participante y en nuestra experiencia podemos decir que el aprendizaje significativo puede enriquecerse en un ambiente de distensión, utilizando la creatividad a través de técnicas lúdicas y la colaboración del grupo de pares. Logrando estimular las capacidades sociales, discursivas y profesionales en los alumnos para su futuro desenvolvimiento profesional.

PALABRAS CLAVE: Juego de roles. Cambio de paradigma. Dramatización. Toxicología. Enseñanza universitaria.

¹ Trabajo presentado en el Congreso Latinoamericano “Prácticas, problemáticas y desafíos contemporáneos de la Universidad y del Nivel Superior” Universidad Nacional de Rosario, Ciudad de Rosario, Santa Fe, Argentina. 2 y 3 de septiembre de 2019.

ROLE PLAYING: TEACHING-LEARNING PARADIGM SHIFT IN UNIVERSITY OF TOXICOLOGY EDUCATION USING GAMES

ABSTRACT: In traditional university education, the most widely used didactic strategy is a lecture class methodology, where the teaching role is protagonist with a minimum participation of the students. Currently, efforts are being made to develop better participation and interaction between students and teachers. This paradigm shift transforms the teachers into guides or motivators for the students so that they can build knowledge themselves. Role-playing is a didactic strategy based on the 'flipped classroom' characterized by a teaching method that has transformed the traditional learning model, where the protagonist is the student. This paper presents the implementation of 'role-playing' in which the students perform a dramatization or staging in the seminar 'Drugs of abuse' as part of the subject Toxicology and Legal Chemistry (in Spanish 'TQL'). The main objective is to improve the teaching strategy - learning (SL, in Spanish 'EA') to facilitate students grasp the knowledge. According to participating students and in our experience, we can say that meaningful learning can be enriched in a relaxed atmosphere, using creativity through playful techniques and the collaboration of the group's peers. Managing to stimulate social, discursive and professional capacities in students for their future professional development.

KEYWORDS: Role-playing. Paradigm shift. Dramatization. Toxicology. University teaching.

1 INTRODUCCIÓN

Dentro de las estrategias de enseñanza universitaria tradicional la más utilizada es la metodología de la clase magistral de naturaleza expositiva, donde el rol docente es protagónico con una mínima participación del alumnado. Actualmente la información teórica y práctica de temas tan específicos como los de la materia Toxicología son de fácil acceso, permitiendo a los alumnos a acercarse a dichos conocimientos de varias maneras diferentes a la convencional, como la mayoría de los docentes lo hemos adquirido, esto hace que la relación "**docente - alumno - conocimiento**" deba ser modificada, tratando de desarrollar una mayor participación e interacción entre los alumnos y los docentes. (de la Torre, S. & Violant, V. 2002-2003). Es necesario implementar cambios en el proceso de E-A en las asignaturas de las ciencias de la salud, que permitan preparar a los futuros profesionales para acceder a la información y al conocimiento para poder desempeñarse utilizando los avances tecnológicos, las comunicaciones y la automatización de los procesos.

Este cambio del paradigma transforma al docente en un guía o motivador, orientando al alumno a construir su propio conocimiento. (Novak, J.D., 1991). Esta

estrategia conduciría a un compromiso de cambio de roles que favorecería el aprendizaje de los saberes además de la adquisición de destrezas, habilidades y competencias que les serán útiles para su formación profesional. (Imbernon Muñoz, F. & Medina Moya, J.L., 2008) (Almazán Ruiz, L., 2013).

El Juego de Roles es una de las estrategias didácticas que pertenece a la modalidad llamada “Aula invertida o Flipped Classroom” que es un método de enseñanza que ha transformado el modelo tradicional de aprendizaje, permitiendo que el alumno sea el protagonista central y que no requiere la permanente presencia física del profesor. De esta manera el alumno incrementa su compromiso en la construcción de su propio aprendizaje individual, favoreciendo su sociabilización y la resolución de los posibles problemas que se le planteen en la realidad. (Pontificia Universidad Católica del Perú, 2017).

En esta metodología del juego de roles se tiene en cuenta cómo es el desarrollo de todo el procedimiento hasta llegar al resultado final que es la escenificación, fomentando el aprendizaje y trabajo colaborativo para organizar dicha dramatización (Onieva López, J.L. 2011), a su vez favorece las relaciones sociales, la autoestima y el apoyo entre los pares. Esta colaboración entre los estudiantes estimula el entendimiento mutuo, sumado a un ambiente lúdico más distendido, permitiendo que los diferentes grupos presenten sus planteamientos, sean oídos con atención y debatan entre sí. El aprendizaje cooperativo o colaborativo favorece los procesos de E-A tanto dentro como fuera del aula ya que promueve la interacción y habilidades sociales, la responsabilidad individual y el procesamiento grupal, así como también, estimula el aprendizaje de destrezas, habilidades y competencias necesarias para que puedan enfrentarse a los problemas reales que se presentarán en su futura vida profesional. (Ormazábal Valladaresa, V. *et al.*, 2018). (Platero Jaime, M. *et al.*, 2012).

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL:

Mejorar la estrategia de enseñanza - aprendizaje para facilitar el anclaje de los conocimientos.

2.2 OBJETIVOS PARTICULARES:

- Guiar a los estudiantes a tomar decisiones para la resolución de casos.
- Prepararlos profesionalmente para enfrentar problemas toxicológicos del área de salud.

- Posibilitar el trabajo grupal colaborativo para favorecer a través de prácticas discursivas el intercambio entre pares.
- Favorecer la asimilación de los conocimientos teóricos, mediante el autoaprendizaje y la creatividad en un ambiente más entretenido.

3 ESTRATEGIA DE TRABAJO

En este trabajo se presenta la experiencia obtenida de la implementación, durante los últimos cuatro años, del juego de roles en el seminario de “Drogas de Abuso” dentro de la materia TQL, de la carrera de Bioquímica de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires. (Figura 1). Se eligió este tema debido al gran interés que despierta en el alumnado por ser una problemática actual, social, económica y sanitaria. La materia TQL se imparte en el segundo cuatrimestre del último año de la citada carrera. La modalidad de la cursada es de un encuentro por semana, donde en la primera semana se dicta un seminario con los fundamentos teóricos sobre el tema y de las técnicas para la detección del tóxico o grupo de tóxicos involucrados, la semana siguiente se realiza el trabajo práctico correspondiente en el laboratorio de la cátedra.

Figura 1: Juego de roles - Alumnos participando.



Fuente: elaboración propia.

Dos semanas antes del seminario de Drogas de Abuso se dividió a los alumnos en cuatro grupos, a cada uno se le asignó un caso sobre una droga de abuso específica (cocaína, marihuana, anfetaminas y opiáceos). Durante esas dos semanas previas los

docentes encargados de la comisión (Jefe de Trabajos Prácticos y Ayudantes) realizaron seguimientos y evacuaron consultas a través de tutorías con los alumnos de cada uno de los grupos. Para el día del seminario se les solicitó que escenifiquen el caso correspondiente, otra de las consignas fue que desarrollaran cómo realizarían el análisis y la identificación de la droga en cuestión, tanto en medios biológicos como no biológicos, tomando conciencia principalmente de su rol de profesional bioquímico del laboratorio toxicológico. Esto generó una clase más dinámica, amena y lúdica, que favoreció el aprendizaje colaborativo, el anclaje de los conocimientos individuales y el intercambio entre los alumnos y los docentes.

4 EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Se realizó a través de una encuesta de opinión cualitativa a los alumnos, al finalizar la cursada sobre la estrategia del Juego de roles en el seminario de drogas de abuso. (Figura 2). El 67,5% respondió favorablemente sobre la utilidad de la implementación del juego de roles como estrategia de E-A. De ellos el 96,3% afirmó que le agradó esta nueva metodología.

Figura 2: Encuesta de opinión

ENCUESTA DE CURSADA TQL

1- DATOS PERSONALES:

a- EDAD: _____ b- SEXO: F M

2- DESARROLLO DE LA CURSADA:

En las preguntas con escala, (1) corresponde al nivel más bajo y (5) al nivel más alto de calificación.

UTILIZACION DEL JUEGO DE ROLES:

2. a- Le agradó: SI NO

2. b- Le resultó útil como herramienta de enseñanza-aprendizaje:

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

2. c- Le resultó interesante para abordar el tema a tratar:

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

2. d- Le resultó útil para buscar información para la resolución solicitada:

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

2. e- Le resultó útil para favorecer el trabajo en grupo:

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

2. f- Piensa que le ayudará para su futura práctica profesional:

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

3- COMENTARIOS y/o CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS:

Fuente: elaboración propia.

4.1 RESULTADO DE LA ENCUESTA:

- TOTAL DE ENCUESTAS: 100% (n=120)
- ALUMNOS AUSENTES: 10% (n=12)
- JUEGO DE ROLES: - (NO CONTESTARON): 22,5% (n=27)
- (SI CONTESTARON): 67,5% (n=81)

2.a- AGRADÓ: - NO: 3,7% (n=3 - Poca utilidad)

- SI: 96,3% (n=78)

2.b- Herramienta útil de E-A: 77,8% (n=63)

2.c- Interesante abordaje del tema: 54,3% (n=44)

2.d- Investigar/Buscar información: 60,5% (n=49)

2.e- Trabajo en grupo: 45,7% (n=37)

2.f- Futura práctica profesional: 63% (n=51)

5 CONCLUSIONES

Se logró un mejor anclaje de los contenidos debido a la investigación previa que realizaron sobre el tema.

El aprendizaje significativo se enriqueció en un ambiente lúdico utilizando la creatividad y la colaboración entre el grupo de pares.

Se desarrollaron y estimularon las capacidades sociales, psicológicas, discursivas y profesionales, ofreciéndoles mayor confianza para el futuro desenvolvimiento profesional del egresado de la Universidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almazán Ruiz, L. (2013). **Docentes, contenidos y evaluación en el nuevo paradigma educativo**. Revista de la Asociación de Inspectores de Educación de España. Revista n° 19 - Noviembre 2013. http://www.adide.org/revista/images/stories/revista19/ase19_mono06.pdf

de la Torre, S. y Violant, V. (2002-2003). Estrategias creativas en la enseñanza universitaria. http://www.ub.edu/sentipensar/pdf/saturnino/estrategias_creativas_universitaria.pdf

Imbernon Muñoz, F., Medina Moya, J.L. (2008). **Metodología participativa en el aula universitaria. La participación del alumnado**. Cuadernos de docencia universitaria 04. <http://www.ub.edu/ice/sites/default/files/docs/qdu/4cuaderno.pdf>

Novak, J.D. (1991). **Ayudar a los alumnos a aprender cómo aprender. La opinión de un profesor-investigador**. Enseñanza de las ciencias, 1991,9 (3). https://www.google.com.ar/urlsa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CCQqFjABahUKEwi17tSB7v7GAhWEG5AKHUiJAIU&url=http%3A%2F%2Fwww.raco.cat%2Findex.php%2FEnsenanza%2Farticle%2Fdownload%2F39895%2F93142&ei=JQC4VfXHAoS3wATlkoqoBQ&usq=AFQjCNER7bPNvWUMEG_GRcmaCdOLv2dZfQ&sig2=r7yqguAKI9Kpg8UDlgQtw&bvm=bv.98717601,d.Y2I

Onieva López, J.L. (2011). **La dramatización como recurso educativo: estudio comparativo de una experiencia con estudiantes malagueños de un centro escolar concertado y adolescentes puertorriqueños en situación de marginalidad**. Tesis doctoral. Edita: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga. <http://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4892/TDR%20ONIEVA%20LOPEZ.pdf?sequence=1>

Ormazábal Valladares, Valeska; Almuna Salgadob, Felipe; Hernández Montesc, Lilian y Zúñiga Arbaltid, Felipe (2018). **Juego de roles como método de enseñanza de Farmacología para estudiantes de la carrera de enfermería**. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318302377>

Platero Jaime, Manuel; Benito Hernández, Sonia y Rodríguez Duarte, Antonio (2012). **CO-evaluación y asignación de roles, una experiencia de innovación docente universitaria**. http://www.educacion.to.uclm.es/pdf/revistaDI/1_22_2012.pdf

Pontificia Universidad Católica del Perú. Publicación del Instituto de Docencia Universitaria. Perú (2017). **Juego de Roles- Colección Materiales de Apoyo a la Docencia #1**. <http://idu.pucp.edu.pe/wp-content/uploads/2017/08/4.-Juego-de-Roles.pdf>

SOBRE A ORGANIZADORA

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

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ambientes Virtuais de Aprendizagem 187

Análisis 11, 15, 16, 23, 35, 39, 40, 42, 45, 46, 48, 49, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 64, 70, 73, 84, 85, 91, 92, 93, 95, 96, 98, 100, 101, 114, 128, 133, 152, 153, 162, 225, 230, 232, 233, 236, 239, 241, 242, 244, 261, 263, 265, 268, 273, 275, 278, 280, 281, 282

Aprendizagem ativa 1, 2, 6, 10, 200, 201, 205, 207

Aprendizagem cooperativa 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9

Aprendizaje 35, 36, 37, 39, 42, 45, 46, 47, 49, 50, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 70, 71, 72, 73, 75, 78, 79, 82, 83, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 100, 104, 107, 108, 109, 110, 112, 114, 115, 117, 120, 128, 129, 134, 137, 140, 141, 142, 145, 146, 147, 148, 149, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 167, 168, 179, 219, 220, 221, 227, 234, 239, 240, 241, 242, 258, 259, 260, 262, 263, 266, 267, 271, 272, 273, 275, 277, 283

Argumentación 92, 93

Artes integradas 24, 25, 26, 29, 31, 33, 34

Atenção 25, 203, 204, 208, 210, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256

Atividades de aplicação 200, 203, 204, 207, 209

Autobiografía 275, 276

B

Blended (e)Learning 187, 188, 189, 190, 191, 192, 197, 199

BNCC 24, 25, 26, 27, 28

C

Caixa tátil- sonora 285, 286, 290, 291, 292, 293, 295

Cambio de paradigma 110, 140

Capacidad crítica 92, 93, 94, 95, 98, 100, 101, 103, 106, 107, 108, 109

Ciencias Biológicas 82, 83, 85, 89

Cognición 36

Comprensión lectora 93, 218, 220, 221, 222, 223, 225, 226, 227, 228, 234, 239

Comunicacion pedagógica 130, 132, 133, 134, 140, 141, 145, 146, 150

Contextualización 45, 95, 133

D

DAO 258, 259, 262, 264, 265, 266, 269

Deficiência visual 285, 286, 287, 288, 289, 291, 294, 295, 298

Deporte 17, 22, 35, 36

Didáctica 11, 62, 66, 68, 76, 93, 97, 109, 110, 199, 258, 259, 272, 275, 277, 278, 279, 281, 284

Dispositivos 60, 61, 62, 63, 64, 90, 155, 269, 270, 285, 296

Diversidad 12, 13, 18, 19, 20, 21, 22, 90, 140, 148, 153, 165, 278

Dramatización 110, 112, 116

E

Edtech 155, 156, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166

Educação integral 24, 26, 27, 28, 131

Educación inclusiva 12, 137, 140, 150, 151, 152, 154

Educación inicial 69, 75, 137, 139, 140

Educación superior 11, 13, 22, 23, 83, 93, 96, 108, 230, 231, 232, 233, 235, 236, 241, 242, 243, 244, 275, 277, 281

Egípcio 181, 182, 183, 185

Ejercicio físico 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44

Engineering 45, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 174, 178, 179, 180, 199

Enseñanza de la Matemática 83, 84, 89

Enseñanza de las Ciencias 58, 69, 70, 71, 73, 74, 78, 79, 80, 81, 90, 91, 179

Enseñanza poderosa 61

Enseñanza universitaria 91, 110, 111, 115, 233

Ensino fundamental 186, 245, 246, 286, 293, 294

Ensino superior online 87

Estrategias 3CQD 218

Evaluación continuada 258

Experiencias Chilenas 230, 231

Expresión gráfica 258, 259, 260, 261, 267, 273, 274

F

Física 1, 4, 8, 9, 10, 35, 38, 40, 44, 45, 47, 49, 58, 59, 84, 85, 93, 100, 112, 133, 135, 157, 162, 251

Flipped classroom 111, 112, 187, 188, 190, 197, 199, 200, 201, 202, 214, 215, 216, 217

Flipped learning 187, 188, 189, 190, 191, 192, 197, 198, 199, 215

H

Habilidades científicas 69, 70, 73, 75, 76, 78, 79

História da matemática 181, 182, 183, 186

I

Innovación 11, 12, 13, 14, 15, 21, 22, 23, 62, 63, 79, 116, 155, 156, 161, 163, 230, 231, 233, 273

Interculturalidad 11, 12, 13, 16, 18, 20, 21, 22, 23, 155

Investigación 11, 14, 15, 16, 21, 23, 35, 39, 40, 42, 45, 49, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 72, 73, 74, 75, 76, 79, 80, 81, 84, 85, 92, 93, 94, 97, 99, 101, 108, 109, 115, 122, 155, 179, 230, 243, 244, 268, 275, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284

J

Juego de roles 110, 112, 113, 114, 115, 116

L

Laberintos 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129

M

Matemática 27, 40, 41, 82, 83, 84, 85, 87, 89, 90, 91, 117, 118, 119, 121, 122, 126, 128, 129, 181, 182, 183, 186, 233, 238, 241, 285

Material didáctico 69, 70, 72, 274

Meaningful learning 33, 45, 58, 109, 111, 167, 168, 169, 178, 180

Metodologías enseñanza 258

Métodos Históricos 181, 185

Método socializado 92, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 106, 107, 108, 109

Modelización matemática 82, 83, 84, 91

Modelos de educación 155, 156

Motivação 191, 202, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 212, 245, 249, 250

Multiculturalidad 12, 21, 23

Multiplicação 181, 182, 183, 184, 185, 186

N

Neuroeducación 36

P

Personas sordas 130, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 145, 146, 147, 148, 149, 154

Planificación 14, 15, 47, 86, 93, 218, 220, 222, 224, 227

Prática pedagógica 1, 2, 4, 5, 6, 9

Preguntas 15, 16, 20, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 67, 70, 73, 74, 78, 84, 88, 218, 219, 220, 221, 223, 224, 227, 263, 281

Procesamiento de la Información 45, 56, 57

Professores 25, 26, 27, 28, 30, 182, 203, 204, 206, 207, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 255, 256

Q

Quadros brancos 1, 2, 4, 5

R

Reducción Abandono 231

Reflexión 16, 63, 92, 93, 99, 130, 132, 137, 143, 156, 233, 234, 244, 271, 273, 275, 278, 279

Resolução de problemas em grupo 2

Rúbricas 258, 272

S

Sociedad del conocimiento 156, 159, 162, 163

Subjetividad política 275, 277, 282, 283, 284

T

Team based learning 200, 201, 202, 215, 216, 217

Tecnologia Assistiva 285, 286, 290, 291, 292, 295, 296, 297

Thermodynamics 167, 169, 170, 171, 174, 178

Tipo de aprendizaje 45, 49, 56, 57, 58

Toxicología 110, 111

U

Universidad 11, 13, 19, 21, 23, 35, 45, 47, 49, 60, 61, 69, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 92, 109, 110, 112, 113, 115, 116, 130, 153, 155, 164, 165, 166, 167, 230, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 258, 259, 262, 273, 274, 275, 283, 284

V

Volumetric properties 167



**EDITORA
ARTEMIS**