

VOL IV

# Educação:

*Saberes em  
Movimento,  
Saberes que  
Movimentam*

*Teresa Margarida Loureiro Cardoso*

*(organizadora)*

 EDITORA  
ARTEMIS  
2023

VOL IV

# Educação:

*Saberes em  
Movimento,  
Saberes que  
Movimentam*

*Teresa Margarida Loureiro Cardoso*

*(organizadora)*



EDITORIA  
ARTEMIS

2023



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.

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

#### Conselho Editorial

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

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



Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Maritza González Moreno, *Universidad Tecnológica de La Habana*, Cuba  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Mauriceia Silva de Paula Vieira, Universidade Federal de Lavras, Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Ninfa María Rosas-García, Centro de Biotecnología Genómica-Instituto Politécnico Nacional, México  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Odara Horta Boscolo, Universidade Federal Fluminense, Brasil  
Prof. Dr. Osbaldo Turpo-Gebera, *Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa*, Peru  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Patrícia Vasconcelos Almeida, Universidade Federal de Lavras, Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Paula Arcoverde Cavalcanti, Universidade do Estado da Bahia, Brasil  
Prof. Dr. Rodrigo Marques de Almeida Guerra, Universidade Federal do Pará, Brasil  
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares, Universidade Federal do Piauí, Brasil  
Prof. Dr. Sergio Bitencourt Araújo Barros, Universidade Federal do Piauí, Brasil  
Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Silvia Inés del Valle Navarro, *Universidad Nacional de Catamarca*, Argentina  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Solange Kazumi Sakata, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares. Universidade de São Paulo (USP), Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Stanislava Kashtanova, *Saint Petersburg State University*, Russia  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Teresa Cardoso, Universidade Aberta de Portugal  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Teresa Monteiro Seixas, Universidade do Porto, Portugal  
Prof. Dr. Valter Machado da Fonseca, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Vanessa Bordin Viera, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Vera Lúcia Vasilévski dos Santos Araújo, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil  
Prof. Dr. Wilson Noé Garcés Aguilar, *Corporación Universitaria Autónoma del Cauca*, Colômbia  
Prof. Dr. Xosé Somoza Medina, *Universidad de León*, Espanha

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

E24 Educação [livro eletrônico] : saberes em movimento, saberes que movimentam IV / Organizadora Teresa Margarida Loureiro Cardoso. – Curitiba, PR: Artemis, 2023.

Formato: PDF  
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  
Modo de acesso: World Wide Web  
Inclui bibliografia  
Edição bilingue  
ISBN 978-65-87396-78-1  
DOI 10.37572/EdArt\_280223781

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

CDD 370.71

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**



## APRESENTAÇÃO

O quarto volume da *Educação: Saberes em Movimento, Saberes que Movimentam*, publicado pela Editora Artemis, proporciona-nos uma miríade de perspetivas simultaneamente centrífugas de e centrípetas para o epíteto da equidade, previsto no “Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4: Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos”<sup>1</sup>.

Assim, é possível reconhecer este conceito central na formação – ancorada em propostas metodológicas; docente; inicial; profissional; cidadã; do aluno/estudante, do professor – que inspira alguns dos capítulos aqui coligidos. Mas também nos vários níveis de ensino e nas distintas áreas científicas que informam outros capítulos. E, conseqüentemente, entre os indivíduos e os coletivos que enformam todos os capítulos.

Nestes *Saberes em Movimento, Saberes que Movimentam*, porventura com traçados paradoxais, a partir de diferentes geografias, incluindo linguísticas, é ainda possível reencontrar o equilíbrio caleidoscópico que reflete, afinal, a finalidade de transformar a *Educação*, numa “valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável”<sup>1</sup>.

Teresa Cardoso

---

<sup>1</sup> Disponível em <https://unescoportugal.mne.gov.pt/pt/temas/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel/os-17-ods/objetivo-de-desenvolvimento-sustentavel-4-educacao-de-qualidade> Acesso em: 27 fev. 2023.

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

ESTUDIO DAS AULAS: UMA PROPOSTA METODOLOGICA DE MASAMI ISODA

Fernando Flores Vázquez

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2802237811](https://doi.org/10.37572/EdArt_2802237811)

### **CAPÍTULO 2..... 15**

EL TALLER COMO ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SENTIDO A TRAVÉS DE LA IMAGEN

Sergio Domínguez Aguilar

Xavier Cózar Angulo

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2802237812](https://doi.org/10.37572/EdArt_2802237812)

### **CAPÍTULO 3..... 31**

UN TALLER SOBRE GEODINÁMICA INTERNA PARA FAVORECER EL PENSAMIENTO HISTÓRICO EN EL ALUMNADO UNIVERSITARIO DE MAGISTERIO

Alfonso Robles Fernández

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2802237813](https://doi.org/10.37572/EdArt_2802237813)

### **CAPÍTULO 4..... 42**

PAPEL DEL DOCENTE UNIVERSITARIO COMO FACTOR MOTIVADOR PARA CREAR UNA CULTURA DE APRENDIZAJE ABIERTO EN LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS PARA PUBLICACIONES INDEXADAS

Jorge Leoncio Rivera Muñoz

Magna Asiscla Cusimayta Quispe

Ursula Isabel Romani Miranda

Jaime Modesto Ponce de León Muñoz

Luis Alberto Vásquez Muñoz

Alberto Salvador Palacios Jimenéz

Rosa María Ruestas Mauricio

Juan Carlos Palomino Paredes

Elias Alexander Moron Gonzales

Paul Anthony Collado Matos

Josselyn Villavicencio Camacho

Angie Diana Corrales Quinto

Ingrid Karumi Alvarado Alvarado  
Saúl Edgar Solís Rojas  
Martin Carlos Aguirre Macavilca

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2802237814](https://doi.org/10.37572/EdArt_2802237814)

**CAPÍTULO 5.....52**

A SALA DE AULA INVERTIDA E SUA APLICAÇÃO PRÁTICA NO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO DE MODA

Anna Carolina Moraes Figueiredo  
Delzito Eduardo Moraes Figueiredo  
Francisca Dantas Mendes

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2802237815](https://doi.org/10.37572/EdArt_2802237815)

**CAPÍTULO 6.....62**

FORMAÇÃO DOCENTE, PESQUISA DE OPINIÃO E LITERACIA ESTATÍSTICA NA ESCOLA: DOZE ANOS DE “NEPSO” EM PORTUGAL

Teresa Margarida Loureiro Cardoso  
Maria Filomena Pestana Martins Silva Coelho

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2802237816](https://doi.org/10.37572/EdArt_2802237816)

**CAPÍTULO 7 .....76**

RECONFIGURACIÓN DEL TRAPECIO ISÓSCELES PARA DETERMINAR SU MEDIDA DE ÁREA CON ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Isela Patricia Borja Rueda

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2802237817](https://doi.org/10.37572/EdArt_2802237817)

**CAPÍTULO 8..... 81**

UNA MIRADA A LA FORMACION CIUDADANA, DESDE EL CURRÍCULO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO DE BOLÍVAR

Julian Ruíz Iriarte

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2802237818](https://doi.org/10.37572/EdArt_2802237818)

**CAPÍTULO 9..... 90**

LA CONSTRUCCIÓN CURRICULAR COMO ACTIVIDAD PERMANENTE EN LA FORMACIÓN TANTO DEL ALUMNO COMO DEL DOCENTE

Justino Vidal Vargas Solís

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2802237819](https://doi.org/10.37572/EdArt_2802237819)



<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>98</b>
REPRESENTACIÓN TEÓRICA DE LA COMPETENCIA ASESORÍA PSICOPEDAGÓGICA EN EL PROFESIONAL DE PEDAGOGÍA-PSICOLOGÍA EN FORMACIÓN INICIAL	
Yunier Guerra Borrego Lázara María Varona Moreno Manuel Antonio Mulet González	
 <a href="https://doi.org/10.37572/EdArt_28022378110">https://doi.org/10.37572/EdArt_28022378110</a>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>108</b>
LA REALIZACIÓN UNIVERSAL DEL DEPORTE Y LA ENCRUCIJADA IDEOLÓGICA	
Juan Manuel Negrelli Federico Germán Jaime Rodrigo Altamirano	
 <a href="https://doi.org/10.37572/EdArt_28022378111">https://doi.org/10.37572/EdArt_28022378111</a>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>120</b>
THREE CASE STUDIES ON EXPLORATION OF PROFESSIONAL MUSICIANS' MOVEMENT AND BODY SELF-AWARENESS	
Annamaria Minafra	
 <a href="https://doi.org/10.37572/EdArt_28022378112">https://doi.org/10.37572/EdArt_28022378112</a>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>140</b>
HERD INSTINCT, SELF-REALIZATION AND <i>BILDUNG</i>	
Mikko Ketovuori	
 <a href="https://doi.org/10.37572/EdArt_28022378113">https://doi.org/10.37572/EdArt_28022378113</a>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>146</b>
INFORME DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE EGRESADOS 2013-2017 DE LA LEEAI	
Luis Ricardo Ramos Hernández Sibiú Sánchez Barrera	
 <a href="https://doi.org/10.37572/EdArt_28022378114">https://doi.org/10.37572/EdArt_28022378114</a>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA</b> .....	<b>152</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>153</b>

# CAPÍTULO 1

## ESTUDO DAS AULAS: UMA PROPOSTA METODOLOGICA DE MASAMI ISODA

Data de submissão: 11/01/2023

Data de aceite: 03/02/2023

### Fernando Flores Vázquez

Centro de Posgrado del  
Benemérito Instituto  
Normal del Estado  
“Gral. Juan Crisóstomo Bonilla”  
Subdirección Académica  
Puebla, México  
<https://orcid.org/0000-0003-2177-8252>

**RESUMO:** Este texto está dividido em quatro seções: a primeira apresenta um quadro conceitual que nos dá elementos para sustentar uma proposta de reflexão sobre o ensino (Ensino Reflexivo), que consiste na análise de aulas para feedback sobre o trabalho dos professores, em que a observação tem um papel fundamental na coleta de dados; a segunda seção trata de uma descrição geral de como se desenvolve a observação das aulas a partir da proposta “O Estudo das Aulas” do investigador Masami Isoda; posteriormente, parte da pesquisa é descrita em suas fases e resultados gerais; finaliza-se com a descrição de uma análise, com enfoque na observação de aulas do ensino de Química em escolas de ensino médio no Japão. De acordo com as necessidades da pesquisa,

optou-se por uma abordagem mista por meio de um estudo exploratório descritivo, onde as atividades registradas se basearam na análise do currículo das disciplinas de Química; de acordo com o contraste da hipótese, obteve-se atribuições relativas ao nível médio, de onde se deduz que, embora aceite a hipótese, existe uma relação insignificante entre a utilização de recursos tecnológicos avançados nas aulas de Química e a sua influência no bom rendimento dos alunos. Como principal conclusão, pode-se dizer que os professores não só explicam os conteúdos de forma teórica, como também demonstram os temas através de práticas e experimentos, de maneira simples ou complexa, mas sempre vão além da mera explicação recorrendo à elaboração de materiais significativos ao invés de recorrer ao uso de recursos tecnológicos.

**PALAVRAS-CHAVES:** Prática reflexiva. Ensino reflexivo. Estudo das Aulas.

### EL ESTUDIO DE LAS CLASES: UNA PROPUESTA METODOLÓGICA DE MASAMI ISODA

**RESUMEN:** A manera de informe, el escrito aquí desarrollado, presenta cuatro secciones, en la primera, se encuentra un marco conceptual que nos da elementos para sustentar una propuesta de reflexión sobre la docencia (Docencia reflexiva), que consiste en el análisis de clases para retroalimentar el trabajo de los maestros y donde la

observación juega un papel importante en la recolección de la información, precisamente en la segunda sección se describe de manera general como se desarrolla la observación de clases desde la propuesta “El Estudio de las Clases” del investigador Masami Isoda; más adelante se describe parte de la investigación en sus fases y resultados generales para finalizar con la descripción de un análisis, producto de la observación de clases de la enseñanza de la Química en bachilleratos de Japón. De acuerdo con las necesidades de la investigación, se eligió un enfoque mixto a través de un estudio descriptivo exploratorio donde las actividades documentales estuvieron encaminadas a analizar el currículo de las asignaturas de Química; según el contraste de la hipótesis se obtuvo una correlación de atributos en un nivel medio; de lo que se deduce que, aunque la hipótesis es aceptada, existe una relación poco significativa entre el uso de recursos tecnológicos avanzados en clases de Química y su influencia en el buen nivel de aprovechamiento de los estudiantes; como conclusión principal se puede decir que los docentes no solo se concretan a explicar el contenido en forma teórica, sino que demuestran los temas a través de prácticas y experimentos, unas veces sencillas y otras veces más complicadas, pero siempre van más allá de la sola explicación recurriendo a la elaboración de materiales significativos más que recurrir al uso de recursos tecnológicos.

**PALABRAS CLAVE:** Práctica Reflexiva. Enseñanza reflexiva. Estudio de las Clases.

## 1 INTRODUÇÃO

Trabalhando como docente no âmbito secundário superior e depois de algumas tentativas de colocar em prática a metodologia da Didática Crítica, surgiu a possibilidade de realizar uma pesquisa na Hyogo Japan Pedagogical University, com base no tema da dissertação de mestrado do autor. O projeto foi desenvolvido com o objetivo de conhecer a didática utilizada pelos professores japoneses no ensino de Química de nível de Bacharelado. Os resultados foram obtidos após um ano e meio de pesquisa realizada pelo Programa de Professores em Serviço, em meio a algumas dificuldades. Este estudo serviu para conhecer mais de perto o trabalho dos professores japoneses, principalmente na área da didática, em termos de suas estratégias, materiais, planejamento de aulas, horários, avaliações, enfim, formas de trabalhar durante suas aulas. No entanto, quando nos deparamos com a limitação da linguagem, praticamente o estudo teve que ser feito por meio de técnicas de pesquisa de campo, nas quais se utilizaram filmagens, observação e análise de aulas com guias de análise.

O trabalho apresentado desenvolve-se em quatro partes, a primeira relacionada com as perspectivas, tendências, conceitos e autores com objetivo de fornecer os elementos teóricos conceituais que possam servir de suporte a uma linha teórica de trabalho de investigação; posteriormente, é descrita a metodologia utilizada pelo Estudo das Aulas para sua aplicação; em uma terceira seção, é apresentado o conteúdo da pesquisa realizada, para finalmente dar a conhecer os resultados do projeto de pesquisa.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção é uma adaptação desde o ponto de vista do autor, após revisar diferentes perspectivas, sintetiza e situa a prática reflexiva em uma corrente por ele definida como *alternativa*, onde apresenta tendências e correntes que se fortaleceram através da inter e da transdisciplinaridade, ou seja, pelo compartilhamento de tramas de pesquisa de fatos entre duas disciplinas ou inovação de novos paradigmas para substituição de outros.

Como mencionado anteriormente no que diz respeito à formação de um quadro teórico conceitual que sustente o ensino reflexivo; pesquisadores e teóricos de diferentes disciplinas, interessados nessa tendência, têm buscado premissas que levem à sua consolidação como paradigma teórico, até mesmo como proposta inovadora e alternativa de pesquisa-Ação; de nossa parte, também revisamos algumas perspectivas de onde se destacam os primeiros elementos que fortalecem o ensino reflexivo em sua constituição como paradigma fundamentado.

Uma síntese desta tentativa de busca de teorias e elementos conceituais foi apresentado no Congresso Internacional da Universidade Autônoma de Tlaxcala em 2017, através do artigo “pesquisa diagnóstica para identificar os níveis de reflexividade em professores em serviço”, com o objetivo de aprimorar a informação; neste artigo queremos agora apresentar um esquema teórico conceitual com conteúdo mais atual e diferenciado.

Partindo do princípio que a Pedagogia Crítica é a perspectiva pedagógica que dá suporte principal ao ensino reflexivo; dado que a educação promove a alienação do indivíduo do sistema. O ensino reflexivo, baseado na própria reflexão, permite a autorreflexão do sujeito imerso em um sistema que muitas vezes o arrasta para aliená-lo em um processo impensado e sem sequer perguntar por que faz ou quem faz.

Outra perspectiva que acomoda nossa proposta é a filosófica, que, no materialismo dialético, permite uma educação baseada no diálogo e na razão, um sujeito não se impõe aqui ao outro, ambos estão à altura da tarefa e isso permite que o outro possa se retroalimentar em seu conhecimento, é possível o diálogo, a reflexão e a reconstrução do conhecimento, esse pressuposto encontramos na educação dialógica e na reflexão do indivíduo até chegar à proposta de uma educação libertadora por meio do diálogo e da reflexão para alcançar a emancipação do indivíduo de seu próprio reflexo; Se quisermos aprofundar esses pressupostos, convém revisar a literatura deixada por Paulo Freire sobre a Pedagogia do Oprimido.

Em seu livro Freire (2004), oferece uma visão dialética da relação recíproca aluno-educador, com enquadramento social, cultural, político e antropológico; defende

que “é necessário que os professores reflitam permanentemente sobre a sua prática pedagógica, no quadro de uma análise sociopolítico-económica-cultural mais ampla” (Freire, 2004, p.30).

Da perspectiva anterior deriva a epistemológica que é o suporte da nossa opinião mais complexa e difícil de definir como argumento para consolidar a reflexividade como paradigma teórico ou pelo menos de investigação; no entanto, como já referido na prática reflexiva e no ensino reflexivo encontramos dois sujeitos em processo de mudança, com uma inter-relação constante ao mesmo nível onde um complementa o outro e ao mesmo tempo é necessário, não havendo predominância de conhecimento de um sobre o outro porque estão em constante modificação pelo conhecimento e reconhecimento do saber do outro, além disso a realidade está mudando, sendo assim possível o aperfeiçoamento contínuo do processo ensino-aprendizagem.

A Didática é mais uma disciplina que também oferece excelentes pressupostos de prática reflexiva, pois com a inter-relação didático-curricular entre a corrente da Didática Crítica e o Modelo Contextual curricular, respetivamente, a corrente da Didática Crítica mantém uma abordagem epistemológica construtivista ao estabelecer que o professor e o aluno compartilham interesses comuns e são capazes de construir conhecimentos juntos, numa concepção mais aberta e flexível” (Flores, 2017, p. 293).

Esses elementos teóricos são apresentados no esquema a seguir com a finalidade de situar o leitor na linha de sustentação teórica do ensino reflexivo.

Tabela nº 1. Elaboração própria.



Para concluir esta seção, queremos resgatar nossa própria afirmação sobre a relação que mantemos entre a corrente crítica alternativa e a proposta de prática reflexiva.

Ambas as propostas coincidem quando a partir de seus pressupostos levam o professor a focar sua atenção na aprendizagem, mesmo as duas tendências encurralam o professor em uma perspectiva de meta-aprendizagem onde ele é capaz de rever sua própria aprendizagem e aprender a ensinar a partir da revisão de seus acertos e erros; além disso, ele deve alertar quando e como seus alunos aprendem melhor, em que condições e em que circunstâncias, isso é aprender a ensinar e aprender a aprender com a prática, já que a didática crítica se encarrega de explicar isso como um modelo didático alternativo para o ensino. melhoria da prática docente (Flores, 2017, p. 293).

Assim podemos citar, em Didática, a Didática Crítica com os mexicanos Porfirio Moran Oviedo e Margarita Pansza; em Pedagogia há a Pedagogia Social, Crítica e Libertadora de Paulo Freire; em Filosofia, a corrente do Materialismo Dialético com Marx e Engels; na Epistemologia a tendência da Epistemologia Dialética de Piaget e Vigotsky; todos eles se uniram no que representa atualmente esse movimento que na educação tem sido chamado de Prática Reflexiva.

### **3 A PROPOSTA “O ESTUDO DAS AULAS”**

Fazendo um pouco de história e segundo o pesquisador Masami Isoda, que é o principal divulgador dessa tendência que mais tarde se tornaria Prática Reflexiva por muitos seguidores, a disseminação das práticas de Estudo de Aula como foi inicialmente denominada, surgiu em 1880 através do ensino fundamental anexado à escola normal em Tóquio, quando as missões de estudo que o Japão enviara ao exterior começaram a retornar no país.

Isoda (2012) dizem “Por indicações do Ministério da Educação, foi instruído a fazer observações de aulas e sessões críticas; esses métodos de ensino foram implementados como modelo em todo o Japão, foram realizadas aulas abertas, dando origem aos primeiros grupos interativos de estudos de classe iniciados e promovidos pelo governo” (p.36).

O Estudo de Aulas refere-se a um sistema que integra a formação contínua dos professores, a evolução do currículo, as orientações de ensino, como é planejada e avaliada cada sessão em sala de aula, os materiais utilizados, tudo tendo como centro o aluno desenvolver habilidades úteis e formas de pensamento criativo; tornar as aulas agradáveis e as crianças se sentirem acessíveis. O objetivo é que as crianças tomem a iniciativa em seu próprio aprendizagem.

Por outro lado, é um processo pelo qual os professores trabalham juntos para melhorar progressivamente seus métodos pedagógicos, examinando e criticando as

técnicas de ensino de cada um. Esta modalidade surgiu no Japão há algum tempo e evoluiu junto com outros aspectos que são característicos hoje. aulas naquele país; apesar de suas diferenças gritantes em relação à cultura escolar japonesa, um número crescente de países está experimentando com sucesso esse estilo de trabalho.

O Estudo das Aulas é uma oportunidade da aula do professor ser observada por outros professores, seu principal objetivo é combater qualquer sentimento de complacência no professor que está ministrando a aula, motivando-o a ouvir as críticas construtivas de outros professores; para que possam melhorar suas habilidades de ensino; também é uma boa oportunidade para os professores verem como os alunos pensam e compartilhem suas ideias com o restante da turma; enfim, é uma oportunidade de alimentar o olhar pedagógico avaliando o material didático que leva ao ponto das aulas em casa; finalmente, permite observar os alunos, ouvir o que eles dizem e ver o que eles pensam.

O Treinamento Escolar Interno que os professores japoneses recebem é justamente “O Estudo das Aulas” e consiste no fato dos professores da escola se reunirem para observar o desenvolvimento das aulas preparadas pelos professores; um estudo em sala de aula oferece aos professores uma oportunidade de aprender juntos; os professores observam as aulas uns dos outros várias vezes ao ano para melhorar suas habilidades práticas de ensino em sala de aula.

Afirma-se que o Estudo das Aulas pode ser entendido como um sistema de desenvolvimento profissional do professor; entretanto, sua definição é encontrada em Isoda e Olfos (2009) quando defendem que a ideia do Lesson Study é simples: um pequeno grupo de professores planeja uma aula, um ou dois professores implementam a aula com seus alunos, a turma é observado e discutido em público. Na preparação da turma para o estudo, os professores elaboram detalhadamente as atividades e elaboram questões para orientar os alunos, entre outras coisas (p.17).

Este programa está sendo coordenado pelo professor Kuzo Tsubota, vice-diretor da Escola Primária da Universidade de Tsukuba, que está trabalhando para promover a implementação do Estudo de Aulas e também atua como Presidente do projeto Estudo de Aulas de Matemática no Japão.

As etapas do processo de Lesson Study são três: planejamento das aulas, acompanhamento e observação das aulas e avaliação com reflexão sobre as aulas ministradas; nos parágrafos seguintes descreveremos cada etapa.

Durante a primeira etapa do planejamento de aula, são considerados os objetivos da aula e como eles devem ser apresentados; para isso, o professor decide os objetivos da aula, incluindo o tipo de conhecimento, habilidades, atitudes e valores que o professor deseja que os alunos aprendam em sala de aula.

Em um segundo momento, o professor desenvolve um plano de aula para atingir seus objetivos de acordo com os conteúdos da unidade total que será ministrada; é importante mencionar aqui que o professor antecipa várias respostas de seus alunos com o objetivo de flexibilizar a aula; em seguida, o professor seleciona os materiais didáticos adequados aos objetivos da aula e ao conhecimento e experiência dos alunos; às vezes, o professor cria e inventa seu material de apoio que é pensado especificamente para motivar o desejo de aprender dos alunos.

A segunda etapa consiste na realização da aula experimental que é observada por um ou mais professores; durante a aula o professor deve estar preparado para tudo; e é preciso ressaltar que deve estar aberto às ideias dos alunos e incorporá-las à aula, respeitando os objetivos; isso dará à sala de aula um ambiente de aprendizado ativo.

Por outro lado, os observadores veem as atividades a partir do trabalho do professor e se preparam fazendo anotações para reflexão ao final da aula, mas não sem antes prestar atenção não apenas ao que o professor está ensinando; mas também como os alunos estão aprendendo e observando quando cometem erros.

A terceira etapa é considerada a mais importante, pois o estudo das aulas é justamente a reflexão que se promove quando o professor que está conduzindo a aula faz um balanço geral do ocorrido e também ouve os comentários dos professores que observam a aula.

A sessão de análise e reflexão após a aula inicia-se com a participação do docente que descreve os objetivos e passa depois aos comentários dos observadores, seguindo-se uma sessão de perguntas e respostas; o valor desse momento decorre do fato de o orientador, o tutor e os observadores sugerirem alternativas concretas de como a turma pode melhorar, dizendo como teriam agido ou o que teriam feito ou o que teriam feito de diferente para melhorar o aula, em vez de dizer ao professor que a aula foi boa ou ruim.

Há um moderador que deve garantir que a discussão permaneça no caminho certo; estas discussões não só alimentam o desenvolvimento profissional do professor praticante que apresenta a aula, mas também permitem que todos os participantes desenvolvam a capacidade de analisar a aula e também lhes dão a possibilidade de saber como as crianças pensam e expressam suas ideias e explicam como a prática professor pode interagir melhor com eles.

Em conclusão, lembramos que para obter sucesso no processo, é fundamental estabelecer uma estrutura para o estudo das aulas, sob a orientação do diretor e o apoio de professores experientes, a fim de obter o melhor resultado das aulas. o estudo das aulas; porém, mais importante do que isso é o próprio desejo de aperfeiçoamento dos praticantes, pois o postulado das aulas dá aos professores a oportunidade de aprenderem



juntos; cada participante cresce e muda suas turmas para alcançar a profissionalização do ensino.

(É importante destacar que alguns desses parágrafos foram extraídos e adaptados em sua redação com o objetivo de melhorar a explicação do estudo das aulas, as versões originais em áudio podem ser consultadas no vídeo patrocinado pela Agência de Cooperação Internacional do Japão sobre Professores aprendendo juntos: sistema de treinamento no Japão cujas páginas eletrônicas oferecemos na bibliografia consultada).

## 4 DESENVOLVIMENTO DA INVESTIGAÇÃO

### 4.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

Este trabalho relata o andamento de uma investigação que foi levantada de forma geral para conhecer a didática utilizada por professores no Japão no ensino de Química no ensino médio, além de contribuir com experiências sobre as formas de trabalho dos professores japoneses, que podem servir como referência para avaliar o trabalho que é feito em nossas escolas mexicanas, onde há um alto índice de reprovação, desinteresse e rejeição a esta importante matéria como a Química.

O motivo exposto para estabelecer a pergunta: será que a didática utilizada pelos professores no ensino de química no Japão será essencial, para o bom nível de aproveitamento dos alunos do ensino médio? utilizado por professores no ensino de Química na educação japonesa contemplar o uso de recursos tecnológicos avançados de forma teórico-prática, então haverá um alto nível de aproveitamento dos alunos no ensino medio.

A pesquisa foi realizada na Universidade Pedagógica de Hyogo, e considerou alunos que estudam química na primeira, segunda e terceira séries do ensino médio em três escolas que foram designadas intencionalmente dentro da Prefeitura de Hyogo, localizada no centro sul do Japão e fazendo fronteira com outras como como Tottori, Okayama, Kyoto e Osaka.

### 4.2 MÉTODO

Pretendeu-se realizar uma investigação básica sobre a didática utilizada pelos professores no Japão no ensino da Química e com maior detalhe conhecer o planejamento das aulas, os recursos didáticos, as estratégias de aprendizagem, os meios educativos, os processos de comunicação e por fim as formas de avaliação utilizadas para melhorar a prática educativa nesta ciência.

Observando o propósito optou-se por um estudo exploratório descritivo onde as atividades documentais foram voltadas para a análise do currículo das disciplinas de Química, uma revisão de literatura sobre outras pesquisas relacionadas ao assunto, também foram obtidas informações de diversas fontes, consultando textos escritos na língua japonês e inglês; No trabalho de campo foram realizadas entrevistas a professores, aplicados inquéritos a alunos e realizadas observações de aulas onde foram filmadas várias sessões.

Para o contraste de hipóteses, foi utilizado um levantamento de dez questões para alunos, cujo objetivo era obter informações básicas sobre a relação entre as duas variáveis em questão, que eram o uso de recursos tecnológicos pelos professores e seus efeitos no nível educacional. de realização do aluno.

A rota de análise utilizada para obter as informações foi a chamada dedutiva ou de funil que vai das questões gerais às particulares e específicas. As questões 1, 2, 3, 9 e 10 continham o conteúdo da variável independente e as questões 4, 5, 6, 7 e 8 o conteúdo da variável dependente. A pesquisa foi aplicada a 100 alunos da primeira, segunda e terceira séries em três escolas secundárias das prefeituras mencionadas.

Na de diferentes fontes, consultando textos escritos em japonês e inglês; essas atividades apresentaram algumas limitações que com a ajuda de outros colegas foram superadas fazendo as traduções de forma consciente. Na investigação de campo foram aplicados inquéritos à referida amostra e realizadas observações e filmagens das aulas de Química.

### 4.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO

O universo da investigação foi a prefeitura de Hyogo localizada na região de kansai; A população considerada representou o corpo discente dos alunos que se encontram no primeiro, segundo e terceiro ano das três escolas abrangidas pela investigação, foram Yashirococo com 1110 alunos, Sayococo com 908 alunos e Shiroyamacoco com 375 alunos para uma população de 2393 estudantes.

A amostra foi escolhida intencionalmente de acordo com as necessidades da investigação e com a autorização dos diretores das três escolas, a amostra foi de 100 alunos, dos quais 58 eram homens e 42 mulheres.

As características gerais das escolas onde a pesquisa foi realizada são as seguintes: na Yashiro High School está localizada a uma hora de ônibus da cidade de Kobe, com uma população de mais de 30.000 habitantes; Possui turmas mistas e pesquisou 45 alunos. Sayococo fica a duas horas de trem da cidade de Kobe. Sayo é uma cidade com

3.000 habitantes; o bacharelado é geral com formação para o trabalho na agricultura, no qual foram pesquisados 35 alunos. Shiroyamacoco, esta escola está localizada na província, a três horas de ônibus da cidade de Osaka. Possui todos os serviços típicos de uma zona urbana, um plano geral com turmas mistas, e foram inquiridos 20 alunos.

#### 4.4 RESULTADOS QUANTITATIVOS

Os resultados obtidos após a operacionalização da hipótese demonstram, pela aplicação de um teste de contraste da hipótese  $H_1$ , que  $H_1$  é aceito e  $H_0$  é rejeitado em um nível de confiança de um por cento de margem de erro, obtendo também um coeficiente de contingência médio entre o observado e o esperado valores na investigação e uma correlação de atributos em um nível médio; do que se pode deduzir que, embora a hipótese seja aceita, existe uma relação insignificante entre o uso de recursos tecnológicos avançados nas aulas de Química e sua influência no bom nível de aproveitamento dos alunos.

### 5 RESULTADOS QUALITATIVOS DO ESTUDO DAS AULAS DE QUÍMICA

A seguir, descrevem-se os aspectos mais interessantes que puderam ser captados após a análise de diversas filmagens de aulas de Química do Ensino Médio das Prefeituras de Hyogo e Osaka Japão; é necessário mencionar que esta escrita é apenas uma parte de um estudo que procurou conhecer a didática utilizada pelos docentes no ensino de Química, a análise está dividida em cinco seções que procuram demonstrar como um trabalho sistemático e organizado implica, por um lado, um elevado nível de aproveitamento demonstrado na preponderância do Japão nos primeiros lugares obtidos nos exames do Programa de Avaliação Internacional de Estudantes (PISA) e organizado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE); e, por outro lado, conseguir dentro, como aspecto destacado em nível internacional, que 100% dos alunos da Educação Básica concluíam seus estudos e 97% deles concluíam seu bacharelado.

#### 5.1 PLANEJAMENTO DE AULA

O planejamento das aulas de Química é mais que uma exigência do professor de japonês, é um hábito, pois toda a aula passa por uma dinâmica já previamente estabelecida; é necessário mencionar o papel que o professor desempenha como guia para os alunos, uma vez que o seu objetivo não é apenas transmitir conhecimento, mas também orientar os alunos para a aquisição de uma personalidade e uma formação e comportamento onde devem acreditar cegamente. fé. os alunos para o que está na

frente; por seu lado, o professor tem consciência da sua missão e sabe que o futuro de muitos alunos dependerá da sua influência.

As aulas em geral começam com uma saudação ao SENSEI, no momento em que um relógio marca o início da sessão; essa saudação tem fortes implicações pois por um lado significa o momento exato ou pontualidade para iniciar as atividades e por outro lado honrar o professor, pois dizer SENSEI no Japão é dizer professor, é pensar em olhar alguém com respeito, é admirar aquela pessoa pela sua sabedoria, é lembrar o valor que uma pessoa deve ter pela sua profissão, é simplesmente deixar claro que o SENSEI no Japão tem status igual ao de um médico, um graduado ou um prefeito; isso está estabelecido no artigo 6 dos princípios fundamentais da educação no Japão.

Para a introdução do tema do dia, o professor faz algumas perguntas sobre a aula anterior; também ao mesmo tempo apresenta o objetivo da aula; esta é normalmente acompanhada de suportes bibliográficos que, embora disponham de livros oficiais, no entanto, muitas vezes são utilizadas cópias fotostáticas para a realização de exercícios.

## 5.2 RECURSOS DIDÁTICOS

Os recursos didáticos têm uma função especial, os professores os utilizam para confirmar os conteúdos e teorias encontradas nos tópicos do currículo oficial dos textos, mas ainda mais para confirmar a ocorrência de fenômenos que muitas vezes são úteis para o aluno. É explicado a você é um reflexo real e científico das mudanças na natureza e eventos no mundo.

A lousa como recurso didático tem um uso importante, pois os professores procuram oferecer informações totalmente ordenadas e colocar nela todos os dados que o aluno possa precisar em algum momento; o quadro-negro é ocupado da esquerda para a direita e em geral há 2 quadros-negros bem compridos em cada sala, um na frente da sala e outro no fundo.

No ensino de Química, a criatividade tem uma conotação interessante na elaboração de recursos didáticos, de forma a objetivar os conteúdos e desvinculá-los um pouco de seu significado abstrato; os professores não explicam apenas por meio do uso de giz ou apresentação de figuras; já que criam seus próprios materiais que em geral são representações de conceitos químicos feitos de papel, plástico, madeira, plasticina; um aspecto que é importante destacar é o uso do papel.

Tal vez isso tenha a ver com a formação cultural e os costumes japoneses de se distinguirem pela arte do origami. O que fica claro é que eles buscam formas de extrapolar o conhecimento científico do abstrato ideia à materialização, esse processo é

um tanto complexo, pois muitas vezes os professores durante as aulas têm dificuldade em demonstrar os conceitos e teorias químicas de forma prática. Por exemplo: verifique que o hidrogênio só tem valência positiva; É impossível, porém, exemplificar com materiais suas combinações possíveis ou as operações necessárias é uma questão de criatividade.

### 5.3 ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

A exemplificação de imagens é uma estratégia de aprendizagem muito utilizada por professores japoneses no ensino de Química; dada a abstração dos conceitos, múltiplos usos são feitos da visualização de fenômenos químicos, desde criações simples até experimentação.

É preciso estabelecer a importância da experimentação em Química para quem a ensina, estuda ou aprende, não podemos separar esta matéria científica da verificação de seus fenômenos que ocorrem na natureza e no cotidiano. Para o professor no Japão, as práticas dentro das aulas e no laboratório são questões inerentes ao estudo desta ciência, por isso esta estratégia de aprendizagem tem um lugar especial dentro da dinâmica da aula, os professores não especificam apenas explicar o conteúdo de forma teórica forma, mas demonstram os temas através de práticas e experimentos, ora simples ora mais complicados, mas sempre vão além da mera explicação.

Mas como qualquer sistema educacional, o japonês tem seus contrastes, por exemplo, normalmente o trabalho dos jovens é feito por gênero, ou seja, homens com homens e mulheres com mulheres, só às vezes juntos; por outro lado, a dinâmica de trabalho é totalmente sistemática, pois o professor que realmente conhece muito da sua área pode dizer que tudo o que lhe corresponde e como consequência domina amplamente os conteúdos; confiante, ele passa a explicar e o aluno a ouvir.

Em raras ocasiões, o professor pede ao aluno para participar da aula, seja fazendo perguntas ou fazendo exercícios no quadro-negro. Por trás de tudo isso existe uma confiança mútua e recíproca de que quem ensina tem certeza do que ensina e quem aprende tem certeza do que aprende, de modo que a participação fica em segundo plano e não é considerada tão importante; claro, isso também tem a ver com a posição ou status do professor que está sempre acima do aluno.

### 5.4 MEIOS EDUCATIVOS E PROCESSOS DE COMUNICAÇÃO

É necessário mencionar que devido ao seu potencial econômico e produção de tecnologia, isso se reflete no subsídio do governo e na atenção à educação, as escolas dispõem de todos os meios educacionais possíveis, que os professores utilizam em

suas diferentes atividades; entre os quais podemos citar computadores, televisões e gravadores de vídeo, além de recursos eletrônicos como fotocopiadoras, impressoras a laser e microscópios, enfim, tudo o que é necessário para o ensino e a pesquisa conforme estabelecem os regulamentos de subsídios educacionais no Japão.

Seja pelo uso de mídias educacionais ou pela forma de ensino, no Japão há pouquíssima comunicação entre o professor e o aluno; o processo de comunicação é totalmente direcional do professor para o aluno e muito raramente é bidirecional; a relação aluno-aluno é difícil devido à agressividade dos alunos em relação às alunas, reflexo do caráter tradicional do japonês que ocupa posição social em detrimento da mulher a quem é atribuído um papel inferior em todas as atividades.

## 5.5 AS FORMAS DE AVALIAÇÃO

De acordo com as entrevistas realizadas diretamente com os professores japoneses e de acordo com algumas pesquisas aplicadas aos professores das três escolas que representam a amostra, podemos estabelecer que a avaliação tem forte relação com a valorização do professor pela aprendizagem do aluno; há também uma lista onde consta o registo do trabalho e cumprimento das atividades escolares.

Muitas vezes a avaliação é demonstrativa através do domínio de práticas em laboratório ou manuseio de instrumentos e desenvolvimento durante a experimentação; relativamente ao exame escrito, este tem uma dupla função ou utilidade. De forma extrema, diríamos que não é um recurso de medição a que o professor tenha de recorrer, pois o exame trimestral é uma verdadeira bateria de testes onde o aluno é obrigado a responder a uma série de perguntas.

Podemos afirmar que a avaliação se dá por percentuais, incluindo vários traços; entretanto, a decisão e visão do professor é o mais importante na escolha da aprovação e reprovação e apesar de podermos classificar sua didática como “tradicional”, “sistemática”, “escravista”, “rígida” e “mecânico”; No entanto, é necessário mencionar que seus resultados são bastante aceitáveis, de forma modesta eles responderam que têm 99% de aprovação no nível de Bacharelado devido ao cumprimento dos alunos em termos de entrega de investigações, trabalhos, exercícios, relatórios, etc., que fazem parte do processo de avaliação.

Como reflexão final cabe destacar que a disciplina é muito importante e existe nas escolas; portanto isso fez do Japão um país gigante e progressista, primeiro mundo, pois em uma sociedade tão controlada, as coisas têm duas opções para sua realização “ou estão feitas” ou “elas estão feitas”; Um reflexo disso é que os alunos são tão uniformes

até em coisas simples como usos e costumes, por exemplo formas de sublinhar cores, usos de lápis, bolsas para guardar dinheiro e materiais, cortes de cabelo, cor e uso de materiais, enfim uma disciplina que às vezes assusta; mas também incrível.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Freire, P. (2004). Pedagogía del oprimido. México. Editorial Siglo XXI.

Flores, V. F. (2016) Docencia Reflexiva: Una forma de ser maestro. Editorial Académica Española.

Flores, V. F. y et al (2017) Investigación diagnóstica para identificar los niveles de reflexividad en docentes en servicio.

Isoda, M. Y Olfos R. (2009) El enfoque de Resolución de Problemas en la enseñanza de la Matemática, a partir del estudio de Clases. Pontificias Universidad Católica de Valparaiso. Ediciones Universitarias.

Isoda M, y et al (2012) El Estudio de las Clases Japonés en Matemáticas, Su importancia para el mejoramiento de los aprendizajes en el escenario global.

Artículo, El rendimiento escolar en México sin mejoría en dos años. Periódico La Jornada, Julio 1º. 2003 México.

Education in japan, Aspects of Japanese Society. Japan 2001 Pág. 47.

Textos de Química I, II, III, IV, V y VI de Bachillerato. Nivel Medio Superior en el Sistema Educativo Japonés.

Plan de estudios. Programas y curriculum oficial del Nivel de Bachillerato autorizados por el Ministerio de Educación Ciencia y Cultura de Japón.

# CAPÍTULO 2

## EL TALLER COMO ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SENTIDO A TRAVÉS DE LA IMAGEN

Data de submissão: 05/12/2022

Data de aceite: 23/12/2022

### Sergio Domínguez Aguilar

Instituto de Artes Plásticas  
Universidad Veracruzana  
México

<https://www.uv.mx/iap/quienes-somos/personal-academico/sergio-dominguez-artes-plasticas-y-educacion/>

### Xavier Cózar Angulo

Instituto de Artes Plásticas  
Universidad Veracruzana  
México

<https://www.uv.mx/iap/quienes-somos/personal-academico/xavier-cozar-diseno/>

**RESUMEN:** En el campo de la formación artística profesional, el Taller ha sido un espacio de capital importancia dentro de la tradición perteneciente a los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel superior para la producción visual. La relevancia de este concepto residen en sus características didácticas y las condiciones de interacción pedagógica y social que plantea a los actores educativos, sobre todo en los estudios de grado y posgrado. Presente desde la producción en los gremios artesanales pero, sobre todo, en las experiencias artísticas

desplegadas en la actualidad, el taller constituye una plataforma de trabajo para la construcción de sentido y el desplazamiento creativo por medio de la imagen. This ponencia aborda las particularidades del taller y las nociones educativas y metodológicas que en él se promueven a razón de sus rasgos en tanto coyuntura teórico-práctica-emotiva a través de la reflexión.

**PALABRAS CLAVE:** Taller. *Practicum*. Práctica reflexiva. Desplazamiento creativo.

### 1 INTRODUCCIÓN

En el campo de la formación artística profesional, el Taller ha sido un espacio de capital importancia dentro de la tradición perteneciente a los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel superior para la producción visual. La relevancia de este concepto reside en sus características didácticas y las condiciones de interacción pedagógica y social que plantea a los actores educativos, sobre todo en los estudios de grado y posgrado. Presente desde la producción en los gremios artesanales pero, sobre todo, en las experiencias artísticas desplegadas en la actualidad, el taller constituye una plataforma de trabajo para la construcción de sentido y el desplazamiento creativo por medio de la



imagen. Esta ponencia aborda las particularidades del taller y las nociones educativas y metodológicas que en él se promueven a razón de sus rasgos en tanto coyuntura teórico-práctica-emotiva a través de la reflexión.

## 2 CONCEPTO DE TALLER

Según el diccionario de la RAE, el término “taller” procede del francés atelier, y significa: “1. m. Lugar en que se trabaja una obra de manos; 2. m. Escuela o seminario de ciencias o de artes; y, 3. m. Conjunto de colaboradores de un maestro”. Como se observa, la primera acepción está ligada al hacer, al ejercicio práctico-instrumental atribuido comúnmente a los gremios artesanales. La segunda, evoca a la escolarización con características centradas en la enseñanza y la transmisión de saberes académicos estabilizados. La tercera definición, se asocia con el sentido de empresa y relaciones de subordinación o ayudantía. Estas definiciones resaltan componentes aislados sobre principios y finalidades atribuidos al taller, destacando principalmente: a) el dominio manual y la solvencia técnica; y, b) el conocimiento escolarizado con base en la tradición y la asimetría en las relaciones de poder. Sin embargo, el elemento común entre las tres acepciones es el que determina al taller como un “lugar físico”.

Por otra parte, más allá de los significados comunes o generalizados, las descripciones halladas en fuentes sobre el desarrollo histórico del taller, principalmente en Europa y Norteamérica, revelan la oscilación de los objetivos del taller entre la educación de las destrezas manuales y la correspondiente al desenvolvimiento de las capacidades de autoexpresión y conceptualización. Objetivos que son prescritos por el mecenazgo, la educación y la censura como sistemas de control de las artes (Efland, 2002). De igual manera, en el contexto latinoamericano Acha (2001) ha teorizado en torno a modelos sobre el arte y su enseñanza, mediante su categorización como “residuales, dominantes y emergentes”. Los elementos de esta tipología, aplicable al taller, se diferencian según su operatividad y congruencia en relación con distintos entornos sociales, culturales e históricos.

La tipología propuesta por Acha (pp. 11-20) demuestra la influencia simultánea entre perspectivas epistemológicas y encuadres educativos que dan sustancia a cada modelo y, en derivación, destacan conocimientos que se considera pueden o deben formar parte del contenido en la educación artística. En la tabla presentada a continuación, se muestra de manera sintética dicha tipología:

Modelo	Perspectiva epistémica	Enfoque educativo	Saberes destacados
RESIDUAL	Evolucionista	Conductual	Sensorialidad
DOMINANTE	Espontaneísta	Progresista	Sensibilidad
EMERGENTE	Constructivista	Gestáltico	Sensorialidad Sensibilidad Mentalidad Creatividad

Asimismo, Acha denomina a los saberes educables en las artes (sensorialidad, sensibilidad, mentalidad, y creatividad) como “técnicas artísticas”, y destaca la importancia de su atención mediante modelos emergentes para la formación integral de base en el proceso educativo a nivel superior. La propuesta de este autor busca superar los enfoques reduccionistas o atomistas sustituyéndolos por marcos educativos en los que se aspira a la implementación de prácticas que integren el mayor número de posibilidades individuales y colectivas básicas de aprendizaje en la educación para las artes. A partir de una formación inicial en estas técnicas, producto de un modelo educativo sistémico, el profesional emprende el camino hacia la profundización o el perfeccionamiento de sus saberes dentro de una determinada territorialidad social y artística.

Ahora bien, para aclarar aún más el sentido de taller que nos interesa discutir, dejamos de lado los enfoques tradicionales sobre la enseñanza y el aprendizaje que asocian al taller con el espacio físico, con la “clase”, o con el seminario en la educación artística profesional y cuyos preceptos están restringidos al conocimiento proposicional e instrumental (Brockbank y McGill, 2005). De esta manera, apoyados en definiciones de mayor complejidad, como la expuesta en el párrafo antecedente, en adelante pretendemos caracterizar al taller a modo de estructura-proyecto indispensable para franquear versiones acabadas y unívocas sobre el conocimiento. Por tal motivo, optamos por la puesta en juego de prácticas reflexivas para el ensayo de ideas a través de la imagen. Como resultado, aquí sostenemos la hipótesis de que el taller puede funcionar como estrategia metodológica, es decir, plataforma para amalgamar conceptos, prácticas y actitudes que promuevan y conduzcan el ejercicio creativo.

### 3 TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA Y *PRACTICUM*

Por principio, revisamos dos conceptos que convergen en el taller en tanto fuente metodológica y educativa: la transposición didáctica (Chevallard, 1997) y el *practicum*

(Schön, 1992, 1998). Se incluyen debido a que, mediante su desenvolvimiento en el taller se visualizan, definen y reflexionan los estándares emanados de uno o varios grupos de referencia con el plan de valorar y orientar los propios logros y retrocesos implicados en el proceso formativo profesional en las artes visuales. En este sentido, no sólo son considerados los aspectos epistémicos y didácticos sobre el conocimiento sino también los factores sociales surgidos de la interacción cara a cara que permiten jerarquizar los saberes en ciertas colectividades profesionales (Dominguez, 2007).

En primer lugar, la transposición didáctica se centra en la recuperación del conocimiento erudito a través del conocimiento enseñado. Si el contenido de la enseñanza y el aprendizaje forman parte de un saber “desnaturalizado” o “exiliado de sus orígenes”, el proceso educativo, sobre todo en la enseñanza superior, consiste en recurrir a la lógica que dio lugar a la búsqueda y el hallazgo de ese saber por parte de una comunidad profesional específica (Chevallard, Op. Cit.). La premisa de este planteamiento, mantiene una estrecha cercanía con el enfoque pragmático de Dewey (1916, pág. 154), quien afirma que:

“... la eficiencia de los métodos que tienen éxito permanente en la educación formal (...) depende del hecho de que vuelvan al tipo de situación que causa la reflexión”. (Citado en Brockbank y McGill, 2005, pág. 38).

Este retorno a las raíces en la construcción del conocimiento a través del proceso educativo encamina entonces a la implementación de condiciones y problemáticas similares o iguales a las que abordan los profesionales de las disciplinas en sus respectivas áreas de intervención. En estos términos, las situaciones didácticas en el taller, más que reproducir o atomizar conocimientos, ponen en marcha interrogantes para promover la búsqueda de soluciones alternativas y aplicables al campo profesional. Para ello, el taller funciona como andamiaje integrador en donde la concepción y la ejecución de la imagen requieren de una postura analítica por parte de los actores educativos y su relación con el pensar, el hacer y el actuar de la comunidad artística de referencia.

En segundo lugar, el concepto de *practicum*, aún en varios aspectos al de transposición didáctica, apunta a la emulación escolar de las habilidades, destrezas y valores desarrollados por las comunidades profesionales en contextos y situaciones particulares por medio de la reflexión. Schön, (1992, 1998) plantea que el *practicum* consiste en disponer al estudiante hacia el descubrimiento de las zonas de la práctica donde los presupuestos de la racionalidad instrumental de la profesión agotan sus posibilidades para explicar –y actuar de manera crítica sobre– la realidad.

Este autor propone que el proceso educativo en la enseñanza superior “debe”, por principio, franquear la racionalidad técnica característica del positivismo, basada en validar la teoría mediante la práctica en menoscabo de la praxis y el sentido crítico

para el ejercicio profesional. En consecuencia, Schön se decanta por el tránsito desde la racionalidad técnica hacia la racionalidad práctica y la racionalidad crítica para poder alcanzar un desenvolvimiento reflexivo de la profesión.

Con el propósito de ahondar en ese proceso de transición, en torno a las formas de racionalidad a las que históricamente se han ceñido los modelos de formación profesional, Torre, Delgadillo, y Navarro (2014) explican los tres tipos de racionalidad, los cuales cristalizan constructos filosóficos, sociales y culturales en el régimen de la escolarización del conocimiento. De esta manera y en primer lugar, sobre la racionalidad crítica los autores argumentan, que:

...el conocimiento tiene su fuente en la *praxis*, síntesis de teoría y práctica. El conocimiento es construido a través del trabajo creativo dentro de un marco ideológico que busca llevar a la sociedad su desarrollo a través de un proceso crítico. La *racionalidad crítica* busca en la reflexión, encontrar el alcance de las acciones de la práctica en la realidad social.

(...) Este enfoque parte de la idea de transformar la realidad, así como que cada una de las acciones del profesionista debe tener en cuenta el plano ético y social.

(...) Los profesionistas “deben” encaminar sus acciones hacia el cambio social. El conocimiento que producen no debe quedarse únicamente en el aspecto profesional, sino llevarse al plano político: a la construcción de una sociedad racional y democrática. (pp. 53-54. Los subrayados son del original).

Por otra parte, respecto a la racionalidad práctica, Torre, Delgadillo, y Navarro (Op. cit.), afirman que ésta contrasta con la racionalidad técnica por cuanto la primera construye el conocimiento en la acción y, la segunda, como se apuntó líneas arriba, desde la comprobación de la teoría a través de la intervención con los objetos mediante la adopción de una postura pretendidamente “neutral” u “objetiva” propensa a eximir al profesional de decisiones éticas y políticas. En este sentido, acerca de la diferencia entre la racionalidad técnica y la racionalidad práctica, pormenorizan que:

Mientras en el enfoque de *racionalidad técnica* la práctica es el espacio para aplicar lo aprendido en la formación teórica (la teoría es la fuente de conocimiento y los hechos son los que le proporcionan material para desarrollar conocimiento), en el enfoque de *racionalidad práctica* la teoría es sólo herramienta y es la reflexión el medio principal para producir conocimiento: *conocimiento desde la acción*. Este conocimiento aparece por medio de la reflexión desde la acción.

La *reflexión* se genera mientras se actúa, se piensa y se encamina la práctica profesional en el momento en que sucede. Esta *reflexión* supone un nuevo nivel de conocimiento, un metaconocimiento que nos permite conocer la acción y tomar decisiones de manera consciente. (pág. 57. Los subrayados son del original).

De los argumentos anteriores se concluye que el conocer y reflexionar en, sobre y acerca de la acción implica entonces incorporar una racionalidad tanto práctica como

crítica. Por medio de la acción los conceptos se generan, acomodan o reelaboran para acceder a una esfera cualitativa sobre la realidad asumiendo las derivaciones de ese actuar y pensar con otros en el mundo. Pero ¿cómo se manifiesta esta singularidad en el campo profesional de las artes visuales? ¿Qué características posee el desenvolvimiento de una práctica reflexiva en ese contexto? ¿Qué papel juegan quienes la personifican?

Respecto a la aplicación de la reflexión en espacios destinados a la formación artística profesional, Torres (2004) ha analizado el modo en que se genera este proceso reflexivo en un centro de educación superior en México. Al referirse a la relación con los profesores y su papel de guías, la autora llama a los estudiantes de arte “prácticos que aprenden de un practicante” (el maestro). En lo relatado por Torres, se puede advertir que las relaciones de enseñanza y aprendizaje surgen por medio de condiciones de interacción más próximas a las que se suscitan en un taller que aquellas que acontecen en las aulas, donde se abordan contenidos teóricos con menores posibilidades prácticas. Así, sobre algunas de las principales características en la aplicación de un *practicum* dentro de esos espacios escolares, afirma que:

El aprendizaje de los estudiantes de arte se da por una suerte de combinación entre aprender haciendo –ese conocimiento no es necesariamente consciente–; es decir, realizan una forma simulada, parcial, que está respaldada por un sujeto que está experimentado en tal práctica; y al mismo tiempo, el estudiante tiene que practicar, ser él y su hacer. Los maestros de estos estudiantes poseen una calidad de demostrar, aconsejar, plantear problemas y ser críticos ante su discípulo. Es decir, el alumno aprende acompañado y efectúa la reflexión sobre la acción; la función del profesor es indicar aquellas zonas indeterminadas de la práctica, esas zonas que sólo puede predecir el practicante. Podemos afirmar que el profesor ayuda a aprender los cánones. Pero de igual forma insta a la búsqueda de soluciones o replanteamientos allí donde las categorías formales o la racionalidad técnica fracasan. (pp. 102-103).

Otros trabajos (López y Miguel, 2012), igualmente ponen de relieve la afinidad de los fundamentos de la práctica reflexiva con los objetivos y dinámicas que subyacen en distintas áreas curriculares para la formación profesional en las artes, en especial los talleres. De hecho, la literatura en el campo de la práctica reflexiva, recurre con frecuencia a ejemplos emanados de modelos de la educación artística en el nivel superior. Entre los ejemplos aludidos se encuentra el taller y el estudio. Esto permite confirmar que, bajo determinadas circunstancias de interacción didáctica y estructuras curriculares, potencialmente el taller puede ser un espacio privilegiado para la activación de la racionalidad práctica y crítica – además de la racionalidad técnica– mediante la reflexión y donde se confiere a los participantes el papel de sujetos. De este aspecto nos ocupamos más adelante.

## 4 TALLER Y PRAXIS

En este apartado y apoyados en lo expuesto hasta el momento, abordamos la idoneidad que tiene el taller para fusionar la teoría con la práctica. Con este propósito atendemos las premisas planteadas por Acha (2001) a manera de punto de partida para exponer algunos atributos medulares del taller en la formación del productor artístico profesional. Al respecto, se describen los conceptos sobre la teorización de las prácticas y la práctica de las teorías como un par dialéctico en la elaboración de conceptos visuales y su desarrollo a profundidad a través del estudio y el incremento de los niveles de concentración necesarios para depurar formas e ideas.

Precursor en el análisis sobre los procesos de producción, distribución y consumo de las artes plásticas en México en particular, y de América Latina en general, Acha concibe la inclusión de la *historia del arte* y la *teoría crítica del arte* como bases educacionales del profesional para *teorizar las prácticas* y *pragmatizar las teorías*. En el primer caso, sostiene que:

*Teorizar las prácticas* significa (...) conocer y dar a conocer las intimidades sensitivas y mentales de las actividades sensoriales (manuales y corporales), para que el aprendiz pueda tomar conciencia de lo que está sucediendo en su interior cuando hace algo con sus manos (o su cuerpo) y sea capaz de influir sobre ellas, liberándolas del azar y de los caprichos de la irracionalidad. Aquí estamos recurriendo al alumno integral, esto es, yendo más allá del trabajo simple de las manos, por ser compleja la totalidad que les respalda. Al mismo tiempo que las manos o el cuerpo intervienen otros sentidos, la sensibilidad, la mente y la fantasía. (Pág. 126. Los subrayados son nuestros).

En la primera oración de la cita, se destaca la toma de *conciencia* del estudiante sobre lo que lleva a cabo en torno a la producción de imágenes. No es un “hacer por hacer”. Allí, la conciencia se diferencia de la labor fortuita y mecanizada y, en cambio, confiere a la actividad componentes volitivos, es decir, intencionales que sustentan y definen el desarrollo del trabajo. La voluntad se torna en finalidad, lo cual entraña a un sujeto activo que evalúa sus acciones para, de ser preciso, adecuarlas o reorientarlas. De modo complementario, el segundo enunciado de la cita alude a la integralidad del estudiante por cuanto éste incorpora de manera sustancial y deliberada en su hacer distintos conocimientos interdependientes relacionados con conceptos, hechos, y datos. Aunado a esto, la integralidad incorpora la disposición para imaginar posibilidades mediante un proceder creativo.

Tocante a la *pragmatización de las teorías*, Acha (Op. cit.) observa ausencias de contenido práctico en “los cursos teóricos” o, si se prefiere, desfases respecto a la vinculación entre lo teórico y lo práctico, como si se tratara de una dicotomía difícil de

conciliar según la preponderancia de cierto tipo de saber modelado por determinadas circunstancias pedagógicas y didácticas involucradas en su enseñanza. Sin embargo, finalmente reconoce que el efecto de simbiosis entre teoría y práctica, o en su terminología: la pragmatización de las teorías, surte efecto o tiene lugar “*en las prácticas*”.

Esta interrelación de teoría y práctica (...) también es viable en los cursos teóricos si les buscamos sus aspectos prácticos y los aplicamos, búsqueda titulada “pragmatización” (...). Si los cursos prácticos y los teóricos se vinculan entre sí, es por yuxtaposición o sucesión de efectos retardados e indirectos. Verdaderamente, se complementan en las prácticas mismas. (Pág. 137)

La afirmación final corrobora que el conocimiento surge cuando los conceptos adquieren cuerpo a partir de la experiencia y desde ésta. “Las prácticas” a las que alude el autor no se limitan a ilustrar una teoría por medio, en el caso de las artes visuales, la elaboración de imágenes. Su alcance es similar a la manera en la que se hace un uso integrador y complejo del conocimiento en la vida cotidiana y profesional, a diferencia de su tratamiento simplificado y parcelario en el entorno académico. No obstante, a las prácticas aludidas por el autor las distingue su carácter profesionalizante, es decir, son más próximas al modo en el que opera un productor visual en activo bajo un marco artístico y social concreto.

Además, la referencia a la complementación de práctica y teoría reitera el papel de la producción para interrelacionar conocimientos de distinto orden, pues afirma que la finalidad de la pragmatización “estriba en enseñar a pensar las cuestiones artísticas, mediante prácticas de conceptuar o idear las cosas y fenómenos observados en las artes, *poniendo énfasis en la producción*, pero sin descuidar los mecanismos de la distribución ni los del consumo, y sin dejar de adquirir informaciones de las principales conceptuaciones e ideaciones hasta ahora elaboradas por los teóricos” (Pág. 142. Los subrayados son nuestros).

En esta pragmatización de las teorías el taller es ponderado como un escenario donde se articulan los distintos elementos de la profesionalidad prescritos curricularmente y modelados a través de las prácticas educativas. A partir de este enfoque, pragmatizar las teorías no consiste tanto en la realización de una actividad simple centrada en la producción de un objeto, sino en un hacer que vincula razonamientos sobre los cánones históricamente construidos y que, en medio de la acción crítica e intencionada en el taller, posibilita reformular o subvertir la normatividad inicial aplicable para situarla en un contexto más amplio y actualizado. De ahí que reiteremos en este trabajo la idoneidad que posee el taller para hacer efectivo un acto que amalgama conocimientos, capacidades y valores del profesional de las artes visuales.

Como síntesis de lo expuesto anteriormente, respecto a los modelos de creación artística, Acha advierte sobre el necesario desarrollo de *aptitudes* y *actitudes* para sistematizar el trabajo del productor visual (pp. 71-82). En cuanto a las *aptitudes*, se refiere a los estándares formales, clasificados en *buena calidad* y *expresión*. La *buena calidad* se apoya en las bases: a) *biológica*, que consiste en la adaptación del producto artístico a la escala humana; y b) *específica*, característica del medio o sub disciplina y congruente con sus principios, medios y fines. Las versiones de la buena calidad se integran por el acabado perfecto, la armonía, la utilidad práctica y la belleza antropomórfica. En torno a la *expresión*, afirma que sus versiones son la renovación, la ampliación tendencial, y la ruptura radical o epistemológica.

En relación con las *actitudes*, explica que están destinadas a la búsqueda de la *innovación*. Manifiesta que “la calidad constituye una contribución al arte proveniente del mismo arte. La innovación (...) viene trasladada al arte desde algún terreno ajeno al arte; traslado más difícil de lograr que la buena calidad” (pág. 79). Asimismo agrega que existen las renovaciones *tangibles*, referidas a los medios, y las *intangibles*, orientadas a reorganizar tácticas y estrategias a partir de encuadres importados desde distintos campos del conocimiento. El autor concluye que, si bien la buena calidad, la expresión y la innovación son parte de las aptitudes y las actitudes aprendidas en la formación profesional, su conocimiento no garantiza que el estudiante logre la excelencia; ésta obedece a otros factores de orden personal inherentes a la vocación o, en términos de Gardner (1997, pág. 111), es un terreno donde “entran en juego los rasgos de la personalidad y el carácter”.

En resumen, de lo dicho en esta sección se desprende que la educación de las aptitudes y las actitudes, así como sus preceptos, mecanismos y propósitos en la producción visual, funcionan como los principales ejes para la conjunción intencional de diversos contenidos en vías de lograr una praxis artística en el taller, por ser un escenario que promueve la profesionalización; es decir, sus objetivos se aglutinan en torno a la generación de conocimiento desde un rol activo por parte del profesor y los estudiantes y no a partir de la reproducción pasiva de postulados prescritos, cual puede ser el caso de otros formatos educativos. Sin embargo ¿Qué vía es la idónea para esta profesionalización en la construcción de sentido a través de la imagen? Consideramos que un camino susceptible es por medio de la reflexión. En el próximo apartado abordamos este concepto y su acoplamiento con el taller.

## 5 PRÁCTICA REFLEXIVA COMO ESTRATEGIA DE PRODUCCIÓN

Mediante una revisión general del concepto de pensamiento reflexivo ideado por Dewey (2007) en la esfera del pragmatismo, se plantea la interacción pedagógica



en el taller como una experiencia intersubjetiva “desde la acción” en la que, a través de las relaciones cara a cara, se cuestiona y problematiza la experiencia cotidiana en la producción de imágenes y sus derivaciones en la generación de sentido.

A partir de este encuadre, exponemos cómo la construcción de conocimiento transita de las fórmulas temáticas y procesuales características de “lo dado” hacia la negociación de posibilidades y significados indeterminados dentro del proceso de elaboración de imágenes y el contexto en el que se diseminan. Así, se refiere el papel que desempeñan los participantes del acto educativo dentro del taller y la manera en la que el contenido se tensa en esa relación al ensayar posibilidades para problematizar las reglas y los principios preliminares.

En el texto *Cómo pensamos*, obra que se ha convertido en referente obligado para autores del movimiento llamado “docencia reflexiva”, Dewey expone las características de lo que denomina *pensamiento reflexivo* y su relación con la enseñanza y el aprendizaje. Diferencia este tipo de pensamiento de otras formas espontáneas o no intencionadas de pensar. Para él, el pensamiento deriva de un pre-judicio, de la incertidumbre que produce la capacidad de sorprenderse ante lo habitual, lo conocido. Por tanto, incertidumbre y perplejidad son el basamento sobre el cual se construye la reflexión; la experiencia trasciende como un componente primordial para poner bajo análisis los conceptos antecedentes:

El pensamiento tiene su arranque en una situación que muy bien podría denominarse bifurcación de caminos, en una situación ambigua, que presenta un dilema, que propone alternativas. En tanto nuestra civilización pasa insensiblemente de una cosa a otra, o en tanto permitimos a la imaginación alimentar fantasías a su antojo, no se apela a la reflexión. Sin embargo, la dificultad o la obstrucción del camino que conduce a una creencia nos impone una pausa. (pág. 29).

La incertidumbre puede dar paso a la investigación, a profundizar sobre alguna situación que inicialmente resulta familiar y extraña a la vez. A decir de Dewey (2007, pág. 29), “el origen del pensamiento se encuentra en una perplejidad, una confusión, una duda. El pensamiento no es una cuestión de combustión espontánea; no se produce sólo sobre ‘principios generales’. Algo debe provocarlo y evocarlo”. De esta manera, la condición primaria para iniciar un proceso auténticamente reflexivo es la *perplejidad*, al ser la disposición para el asombro o la inconformidad ante una idea hasta el momento aceptada por sentido común o históricamente dada por “cierta”. Creencias, hábitos y tradiciones forman el material proveniente de la experiencia con potencial para convertirse en objeto de estudio. Aquí la reflexión media el trabajo para establecer objetivos y emprender caminos para esclarecer el dilema.

A partir de ese sitio, hecho o idea dentro de la experiencia que se enrarece por motivo de la curiosidad, el pensamiento se organiza de tal forma que identifica y prueba paulatinamente opciones que ayuden a desenmarañar una situación-problema. En este sentido, al identificar los valores del pensamiento reflexivo, Dewey (pp. 33-35), sostiene que el pensamiento nos capacita para actuar de manera intencional al tiempo que nos provee de elementos para significar y anticipar la realidad. No obstante, el autor advierte que pueden existir formas erróneas de pensamiento caracterizadas por la divagación, la negligencia, el miedo o el sectarismo. Más adelante, para evitar las consecuencias del pensamiento mecanicista y errático, se refiere a las *actitudes* necesarias para el fomento del pensamiento reflexivo, a saber:

- a) *Mentalidad abierta*. Esta actitud puede definirse como carencia de prejuicios, de partidismo y cualquier hábito que limite la mente y le impida considerar nuevos problemas y asumir nuevas ideas (...).
- b) *Entusiasmo*. Cuando alguien se interesa vigorosamente por algún objeto o alguna causa, se lanza a ello; y lo hace, como solemos decir, 'de todo corazón' (...). La importancia de esta actitud y rasgo del carácter se reconoce en general en las cuestiones de índole práctica o moral (...).
- c) *Responsabilidad*. (...) Ser intelectualmente responsable quiere decir considerar las consecuencias de un paso proyectado; significa tener la voluntad de adoptar esas consecuencias cuando se desprendan razonablemente de cualquier posición asumida previamente. (pp. 45-46. Los subrayados son del original).

De acuerdo con Serrano (2007, pág. 8), estas actitudes resaltadas por Dewey denotan la naturaleza social del pensamiento, ya que “Dewey es atento en señalar que la reflexión tiene como parámetro lo que socialmente es importante. Sostiene que no cualquier creencia es válida para nutrir el pensamiento reflexivo. La reflexión tiene en mira la coexistencia con los otros pues el pensamiento es intersticio de lo individual y lo social. No hay pensamiento que nazca de la nada cuyo origen no sea la relación con los otros”. Visto así, el pensamiento y sus productos tienen su génesis por medio de la negociación de significados y bajo estrategias validadas en un proceso intersubjetivo. La transición de lo conocido a lo desconocido engloba un entramado de relaciones sociales custodiadas por la apertura mental, el entusiasmo y la responsabilidad a través de caminos de reflexión diversos, aunque no carentes de rigor.

Exento de una postura impositiva, categórica o reduccionista, Dewey (2007) escribe que los trayectos para la reflexión, consisten en: a) un estado de perplejidad; b) la recolección o generación de evidencias; y c) la adopción de un encuadre sistémico que, en colaboración con otros, permita validar o re-conceptualizar los datos. En torno a la metodología propuesta por Dewey, Serrano (Op. Cit., pág. 10), sintetiza que:

[Dewey] propone dos tipos de variaciones metodológicas: *control de los datos y evidencia*; [y] *control de razonamiento y conceptos*. El primero se refiere a

la recolección de datos como condición para la producción de un método sistemático en el que las evidencias recabadas sean relevantes, estén en conexión con la situación que ve nacer la duda (...). La *segunda variación* (...) es sobre la inserción de las evidencias conseguidas en un sistema de pensamiento (...). Los individuos tienen que hacerse responsables desde el camino que va desde la perplejidad, el desarrollo de evidencias y la búsqueda de estabilidad del pensamiento. El aval de este momento es la exposición ante los otros del camino de reflexión recorrido. (Los subrayados son nuestros).

Tratando de recuperar lo descrito sobre el pensamiento reflexivo e identificar su utilidad para los fines de la praxis en el taller, consideramos que es posible adoptar una perspectiva conceptual de este tipo dentro de los procesos de producción visual puesto que, las imágenes, al igual que otras formas de objetivación de la experiencia humana, surgen de tradiciones sobre las cuales los sujetos basan su hacer y, a través del fomento de actitudes y aptitudes críticas en la actividad profesional, están en posibilidades de subvertir o actualizar esos códigos heredados.

En el taller, el papel que desempeñan profesor y estudiantes incluye la toma de conciencia sobre la tradición, el pre-juicio y las zonas de interés individual y social como componentes iniciales para una práctica reflexiva. La ruta para la búsqueda o el desarrollo de evidencias consiste en la elaboración de variantes en los planos comunicativos (semántico, sintáctico, o pragmático) que se ajusten a la naturaleza de la duda y los fines de la indagación. Esta búsqueda no se emprende en solitario sino en colaboración con otros que, en calidad de implicados en un sistema simbólico, comparten preocupaciones similares para esclarecer incertidumbres. Las imágenes sólo son significativas en tanto tienen valía para quienes las producen y aprecian. Este valor supone la objetivación de la experiencia, es decir, en la posibilidad de hacer inteligibles los procesos y hallazgos a través del lenguaje dentro de una comunidad (Berger y Luckmann, 2003).

Esta última aseveración permite diferenciar claramente la producción inserta en un régimen de racionalidad técnica -como en los espacios caracterizados por ponderar las destrezas manuales e ilustrar temas o teorías sin reflexionar sobre la naturaleza de la experiencia-, de aquellos en los que la producción se guía por la integración de la racionalidad técnica, práctica y crítica y se basa en premisas en donde lo formal es apenas un depósito de la praxis que se acompaña de la escritura para participar la comprensión obtenida y discutirla, ajustarla con otros. En la noción de taller que proponemos, la reflexión -tal como se mostró en este apartado-, los participantes conforman un *ethos* dispuesto y capaz de recuperar y reformular la tradición. Sólo así, por medio de la reflexión y su incorporación en las estructuras para la interacción educativa, se puede aludir al taller como plataforma para la generación de sentido a través de la imagen.

## 6 CONTRATO DE APRENDIZAJE Y DESPLAZAMIENTO CREATIVO

En diferentes momentos de esta comunicación hemos recurrido indistintamente a términos como “generación de sentido”, “subversión de códigos”, “reformulación de saberes estabilizados”, o “el tránsito de lo conocido a lo desconocido”, y cabe aquí la aclaración de que lo que pretendemos sintetizar con su mención, de acuerdo con nuestro interés dentro de la producción artística, es el *desplazamiento creativo*. Entendemos esta expresión como la ampliación de límites lograda por los sujetos en torno a la comprensión y las posibilidades de acción respecto a la realidad; una capacidad para cuestionar el saber recibido y la disposición para, mediante la producción visual, establecer relaciones entre distintos campos de conocimiento que posibiliten una comprensión nueva y socialmente significativa sobre una cuestión particular.

Apoyados en lo dicho hasta ahora, nos preguntamos ¿Qué estrategia didáctica se necesita para fomentar el desplazamiento creativo? ¿Cuáles saberes se involucran en su desarrollo? ¿Cómo se manifiesta su presencia y desenvolvimiento? En cuanto a la primera pregunta consideramos al *contrato de aprendizaje* la estrategia didáctica más apropiada para orientar el desplazamiento creativo. A grandes rasgos, esta modalidad se orienta al impulso del estudio y el trabajo autónomo del estudiante bajo acuerdos y compromisos entre el profesor y el estudiante. De Miguel et. al. (2006), definen al contrato de aprendizaje como:

Un acuerdo (...) entre el profesor (...) y el estudiante que detalla sus expectativas: qué va a aprender, cómo se va a hacer el seguimiento (...), el periodo de tiempo que establece y los criterios de evaluación a ser usados para juzgar cómo completó su aprendizaje (...). Con frecuencia incluye la elaboración del portafolio como evidencia del proceso de aprendizaje y como recurso de evaluación (...). El portafolio (...) es, según Shulman (1999: 35), *la historia documental estructurada de un conjunto (...) de desempeños que han recibido preparación y tutoría, y adopta la forma de muestras de trabajo del estudiante que sólo alcanzan realización plena en la escritura reflexiva, la deliberación y la conversación*. (Pág. 106. Los subrayados son del original).

En el contrato individual de aprendizaje se promueve la autorregulación, el diálogo focalizado y la maduración profesional a partir de las constantes establecidas de forma diferenciada por cada estudiante con base en sus intereses. En este proceso destaca el acuerdo de objetivos y metas para delimitar avances, cambios y mejoras. Además, acentúa la función de los interlocutores para cuestionar y movilizar los presupuestos iniciales mediante la triangulación de perspectivas temáticas, teóricas e instrumentales. En su aplicación, se apela al incremento de la autonomía en el estudiante para la toma de decisiones mediante la orientación de pares con mayor conocimiento conducidas por el diseño de situaciones de aprendizaje que representen retos para los involucrados.

Por otra parte, en torno a las dos últimas preguntas planteadas al principio, de modo resumido adoptamos algunos planteamientos de Brockbank y McGill (2005) acerca del aprendizaje reflexivo en la educación superior. Estos autores (pág. 38), reiteran como elementos esenciales del aprendizaje las fases formuladas por Dewey (2007) con motivo del pensamiento reflexivo: la experiencia, los datos para la reflexión, las ideas, y la fijación de lo aprendido. En referencia a Bloom (1956, 1964), insisten en incluir en la educación los tres dominios del aprendizaje: cognitivo (saber), conativo (hacer), y afectivo (sentimiento). Brockbank y McGill (Op. cit.), sostienen también que es indispensable hacer de las emociones (aprendizaje afectivo) el combustible para conducir el cierre de brechas entre el aprendizaje de bucle sencillo (o superficial) y el aprendizaje de doble bucle (o profundo).

Argumentan (pp. 58-59), que el *aprendizaje de bucle sencillo* se integra por prueba, experiencia, reflexión y generalización; el *aprendizaje de doble bucle*, abarca los componentes del bucle sencillo y, a partir de la reflexión y la carga emotiva, puede detonar la comprensión nueva, el saber emergente, y el cambio de paradigma. De esta manera, dicen, el aprendizaje superficial “deja intactos los valores y las teorías subyacentes”; y, en el aprendizaje profundo, “se cuestionan las premisas y se modifican los valores subyacentes”. Apegados a este planteamiento, deducimos entonces que el aprendizaje de doble bucle animado por las actitudes es el componente que puede dar cuenta de lo que llamamos desplazamiento creativo dentro del taller.

Como es sabido, el contenido emotivo o actitudinal que activa el “deseo de saber” nunca ha sido ajeno para el campo profesional de las artes visuales, aunque a veces no se considere su inclusión en el desarrollo curricular. Para concluir, vale aquí citar un ejemplo de la importancia de las emociones para el logro de los desplazamientos creativos impulsados por plataformas metodológicas como el taller. Evia (2013), aborda la relevancia de las emociones para el ejercicio creativo en las artes, en lo general, y las artes visuales, en particular, y escribe que:

Los estudiantes de arte se acercan a los materiales para -en interacción con su contexto, su cuerpo, su historia- *modificar los códigos y las estructuras a las que quizás ya nos hemos acostumbrado*. Por lo tanto, así como existe una individualidad, no podemos negar la *acción que nace de la voluntad de generar nuevos enlaces, vínculos, conexiones novedosas que transformen el entorno o nuestra visión del mismo (...)*.

La historia del arte está escrita a partir de rupturas, de nuevas metáforas de artistas que transformaron el arte y su entorno, donde (...) *las emociones juegan un papel fundamental, pero también el cuerpo (...)*.

Los estudiantes de artes visuales, deben pues, poder *acercarse a los materiales con toda la integridad de la que son capaces, con todo su cuerpo, sus emociones, sus ideas, sus deseos, su razón*, para desde ahí, como diría Freire romper su silencio y encontrar su propia voz para transformar la realidad. (pp. 70-71. Los subrayados son nuestros).

En resumen, consideramos importante la toma en cuenta del desarrollo de los tres dominios del aprendizaje aludidos para su desenvolvimiento en el taller, así como la adopción del contrato de aprendizaje como estrategia didáctica para realizar el acompañamiento y seguimiento puntual de cada estudiante a fin de potenciar su mentalidad abierta, su entusiasmo y su compromiso para el proceso de desplazamiento sobre el que hemos ahondado en esta última sección.

## 7 CONCLUSIONES

En este texto hemos tratado de exponer algunos ejes que consideramos importantes en la discusión relacionada con las características del taller como estrategia metodológica para la generación de sentido a través de la imagen. Definimos al taller a manera de plataforma estratégica para el desarrollo de ideas más que como espacio físico destinado a la producción, con énfasis en un modelo de educación integral. Discutimos conceptos ligados a la orientación profesional y disciplinaria del taller conducida por el *practicum* y la transposición didáctica con base en la atención de la racionalidad instrumental, práctica y crítica. Asimismo, planeamos al taller como un concepto educativo fundamentado en la *praxis* y cuyos objetivos se organizan en torno al impulso de aptitudes y actitudes para la consecución de la buena calidad, la expresión y la innovación.

Pudimos también recuperar algunas nociones centrales sobre el pensamiento reflexivo y su utilidad para los propósitos formativos y productivos del taller. Puntualmente, encontramos planteamientos sobre las fases en las que se organiza el pensamiento reflexivo al igual que las actitudes necesarias para su inclusión en la educación del productor visual. A la par, destacamos los dominios del aprendizaje que conforman el edificio educativo tendiente a favorecer el aprendizaje profundo o de doble bucle. Sobre ese punto se ponderó el papel del contenido emocional para cuestionar conceptos y arribar a nuevas comprensiones permitiendo el desplazamiento creativo.

Por último, en una etapa posterior al presente trabajo, y en torno a los modelos de evaluación de los procesos y los resultados de la tarea académica en el taller relacionados con los desplazamientos creativos, consideramos necesario esbozar el diseño de un instrumento que apoye para dar cuenta del desplazamiento creativo experimentado por el estudiante-productor en el desenvolvimiento de su proyecto. Esto incluye la necesidad de adoptar un andamiaje epistémico que contemple la incorporación de problemáticas multi e interdisciplinarias, para inducir la producción de imágenes hacia posibilidades originalmente imprevistas, y dar lugar a soluciones que incrementen los niveles de racionalidad acerca de las actividades efectuadas.

## FUENTES DE CONSULTA

- Acha, J. (2001). *Educación artística escolar y profesional*. México: Trillas.
- Berger, P., y Luckmann, T. (2003). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorortu.
- Brockbank, A., y McGill, I. (2005). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior*. Madrid: Morata.
- Chevallard, Y. (1997). *La Transposición Didáctica: del saber sabio al saber enseñado*. Buenos Aires: Aique.
- De Miguel, M. et. al. (2006). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el marco del EEES*. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Dewey, J. (2007). *Cómo pensamos. La relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo*. Barcelona: Paidós.
- Diccionario de la Lengua Española (2017). *Real Academia Española*. Recuperado de: <http://dle.rae.es/?id=ZOiszoylZOiu4As>
- Domínguez, S. (2007). *La construcción social-escolar del producto artístico: tradición, imitación y creación de lo nuevo*. México: IX CNIE.
- Efland, A. (2002). *Una historia de la educación del arte. Tendencias intelectuales y sociales en la enseñanza de las artes visuales*. Barcelona: Paidós.
- Evia, D. (2013). *Emoción y transformación educativa en las artes visuales*. (pp. 61-72). Recuperado de: <https://avinvestigacion.files.wordpress.com/2013/02/avi-02-6-evia.pdf>
- Gardner, H. (1997). *Arte, mente y cerebro. Una aproximación cognitiva a la creatividad*. Buenos Aires: Paidós.
- López, E., y Miguel, J. (2012). *El Prácticum primero. Educación reflexiva y colaborativa en música y diseño*. En Educació i Xarxa EIX, nº 6, p. 25-29. Revista EIX, Colegio de Pedagogos de Cataluña (COPEC).
- Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos*. Barcelona: Paidós.
- \_\_\_\_\_ (1998). *El profesional reflexivo: cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Barcelona: Paidós.
- Serrano, J. (2007). *Una vuelta a los orígenes de la práctica reflexiva en educación*. México: CNIE.
- Torre, A., Delgadillo, V., y Navarro, J. (2014). *Proceso de formación para la práctica docente reflexiva*. México: Secretaría de Educación de Jalisco.
- Torres, R. (2004). *La construcción de espacios reflexivos y prácticos en la formación de los profesionales de las artes*. En AA. VV. (2004). *Interdisciplina, escuela y arte (Antología, Tomo I)*. México: Conaculta.

## CAPÍTULO 3

### UN TALLER SOBRE GEODINÁMICA INTERNA PARA FAVORECER EL PENSAMIENTO HISTÓRICO EN EL ALUMNADO UNIVERSITARIO DE MAGISTERIO<sup>1</sup>

Data de submissão: 15/01/2023

Data de aceite: 03/02/2023

**Alfonso Robles Fernández**

Universidad de Murcia

Facultad de Educación

Departamento de Didáctica de las

Ciencias Matemáticas y Sociales

Murcia-España

<https://orcid.org/0000-0002-6343-7803>

**RESUMEN:** En este trabajo exponemos la secuencia didáctica seguida con alumnado universitario, con futuros profesores de Educación Primaria, para crear un taller educativo sobre “sismología histórica”, una disciplina científica que está a caballo entre la geografía y la historia. Nos apartamos así del discurso cerrado de los libros de texto para comprender cómo algunas catástrofes naturales han sido determinantes en la evolución históricas en las sociedades. El estudiante trabaja las dimensiones temporales

<sup>1</sup> La experiencia tiene su origen en una exposición itinerante producida por el Museo de la Ciencia y el Agua, “Cuando la Tierra tiembla: volcanes y terremotos”. Fue patrocinada por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT, a través de su Convocatoria de ayudas para el fomento de la cultura científica, tecnológica y de la innovación, Ministerio de Economía y Competitividad (Gobierno de España).

y el pensamiento histórico, analiza diversas sociedades históricas utilizando sobre todo fuentes primarias (textos, grabados, fotografías, etc.) teniendo como referencia los efectos de algunos de los principales volcanes y seísmos acontecidos a lo largo de la historia. Los materiales trabajados tienen su origen en una exposición sobre Geodinámica interna producida por el Museo de la Ciencia y el Agua de Murcia (España). Esa exposición, titulada “Cuando la Tierra tiembla: volcanes y terremotos”, es la más demandada para ser instalada en dichos centros, donde un educador se encarga de realizar la mediación y desarrollar los talleres didácticos teniendo en cuenta los intereses de los docentes. En función de los contenidos, de la museografía didáctica que acompaña a la exposición (juegos y materiales interactivos) y del tipo de lenguaje utilizado (el cómic) el alumnado toma conciencia sobre los riesgos de la geodinámica interna terrestre y aprende medidas preventivas.

**PALABRAS CLAVE:** Ciencias sociales. Sismología histórica. Didáctica de la geografía. Fuentes históricas. Pensamiento histórico.

**A WORKSHOP ABOUT INTERNAL EARTH GEODYNAMICS AIMING AT FOSTERING THE HISTORICAL THINKING IN UNIVERSITY STUDENTS**

**ABSTRACT:** In this text, we make a brief approach to the didactic sequence



implemented with university students, future teachers of Primary School. We have designed an educational workshop about “historical seismology” content. Seismology is an interdisciplinary field of studies which has a long history and that got contributions from History and Geography. We have tried to separate this methodology from the conservative discourse presented in textbooks, in order to understand the way in which some natural catastrophes have been decisive in the historical society evolutions. Temporal dimensions and the historical thinking also have been investigated by the students, who have analyzed several historical societies using all primary sources (texts, engravings, photographs, etc.) having as reference the effects of some of the main volcanoes and earthquakes that have occurred over time throughout history. We used as materials resources from an exhibition about internal Geodynamics organized by the Museum of Science and Water in Murcia (Spain). The exhibition named “When the Earth trembles: volcanoes and earthquakes” is the most requested to be installed in the education centers, where an educator is in charge of carrying out the mediation and developing the didactic workshops taking into account different teaching objectives. According to the contents, the didactic museography that accompanies the exhibition (games and interactive modules) and the type of language used (comic books), students become aware of the dangers of internal geodynamics and they can learn some preventive measures.

**KEYWORDS:** Social sciences. Historical seismology. Didactics of geography. Historical sources. Historical thinking.

## 1 ANTECEDENTES

La mayor parte de los 8000 millones de humanos que hoy habitan la Tierra, en algún momento de sus vidas, han tenido la oportunidad de comprobar la enorme vitalidad que emerge de nuestro planeta. Esa energía se manifiesta en una serie de fenómenos geológicos que se originan en las capas más profundas de la misma, capas que los seres humanos estamos muy lejos de explorar con la tecnología disponible. De su estudio se ocupa la Geodinámica interna, disciplina que se engloba dentro de las llamadas ciencias de la Tierra. Cuando esos fenómenos a los que hacíamos referencia ocasionan graves daños económicos y pérdidas humanas, son considerados como “riesgos geológicos”, diferenciándose entre riesgos exógenos y endógenos. De estos últimos, los vinculados con la dinámica interna terrestre (terremotos, tsunamis y volcanes), tenemos noticia a diario en los medios de comunicación sin que la población en general, y los escolares en particular, tengan unas nociones mínimas sobre cómo se producen y cómo afrontar una eventual situación de riesgo.

En lo referente a los volcanes activos, recientemente hemos comprobado en tiempo real los efectos destructivos provocados por la erupción del volcán de La Palma,

en las islas Canarias que ha assolado parcialmente la isla. Es evidente que la distribución sobre la faz de la Tierra de estas formaciones geológicas no es arbitraria, concentrándose en regiones definidas por procesos tectónicos globales, como las interacciones de las placas tectónicas que conforman la corteza terrestre y las corrientes convectivas del manto que las mueve. No es casual tampoco el hecho de que algunas de esas zonas estén densamente pobladas porque, desde una perspectiva histórica, los efectos destructivos de la actividad volcánica han sido compensados ampliamente por los beneficios que proporciona el terreno. Las poblaciones proliferan en unos lugares cuyas tierras de origen volcánico son muy fértiles y donde es posible un aprovechamiento de la energía geotérmica. Una sociedad asentada en un sitio donde el suelo se renueva y remineraliza por efecto de las caídas de ceniza que provoca la actividad volcánica, necesariamente debe adquirir una conciencia de la relación de beneficio y riesgo que esa actividad representa. Los otros dos fenómenos también han sido relevantes como motor de cambio en diversas sociedades históricas, cobrando protagonismo incluso en nuestra sociedad contemporánea, necesitada de aunar esfuerzos para acometer los retos planteados por la agenda 2030.

El año 2011 será recordado por dos seísmos de gran intensidad y que tuvieron graves consecuencias para nuestra sociedad contemporánea, hitos que ya forman parte de nuestra memoria colectiva. El primero de ellos, acontecido en Japón el 11 de marzo, tuvo un impacto global no solo por la devastación provocada por el tsunami en las costas orientales del país nipón, sino también por el desastre medioambiental ocasionado tras la destrucción de la central nuclear de Fukushima. Transcurridos solo dos meses de ese terremoto, el 11 de mayo, acontecía otro episodio sísmico de magnitud 5,1 (Mw) a 2 km de Lorca, una ciudad localizada en la Región de Murcia, atravesada por la falla de Alhama de Murcia (que a su vez forma parte del sistema de fallas Trans-Alborán). El choque de las placas africana y euroasiática es la que causante de la formación de fracturas en numerosos puntos de la geografía española y en Murcia las fallas geológicas que aparecen tienen una componente importante de deslizamiento horizontal, por lo que se clasifican como fallas de desgarre, siendo la citada falla de Alhama de Murcia una de las más activas (Ibargüen y Rodríguez, 1996). Esos episodios, y otros de los que día tras día tienen conocimiento los ciudadanos y el alumnado de todas las etapas de la educación reglada (incluida la universitaria) a través de los medios de comunicación, nos recuerdan que la predicción de ocurrencia de los seísmos y la prevención de los daños que pueden provocar, sigue siendo uno de los grandes retos geo-científicos de nuestro tiempo y que esa investigación incide directamente en el

bienestar de la humanidad. A escala local, en Lorca se hizo patente que los ciudadanos y la población escolar no disponía de una información científica veraz que le permitiera conocer esos eventos para saber reaccionar de forma adecuada ante ellos. Creemos que es muy necesario, por lo tanto, implementar programas didácticos con el objetivo de concienciar sobre los riesgos sísmicos entre el alumnado de Magisterio (como futuros docentes de Educación Infantil y Primaria), y que sean realizados de forma periódica no sólo en el ámbito universitario sino en todos los centros de enseñanza de la educación reglada.

## 2 DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

De todas las exposiciones de formato escolar disponibles para los docentes de ciencias sociales la muestra más demandada es “Cuando la Tierra tiembla: volcanes y terremotos”, patrocinada por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT, a través de su Convocatoria de ayudas para el fomento de la cultura científica, tecnológica y de la innovación, Ministerio de Economía y Competitividad (Gobierno de España). En ella se abordan algunos de los fenómenos más relevantes de la geodinámica interna, intentando promover el desarrollo de vocaciones científicas en edades tempranas, siendo fundamental una guía didáctica muy atractiva en formato cómic (López y Lajarín, 2013; Parra y Robles, 2014).

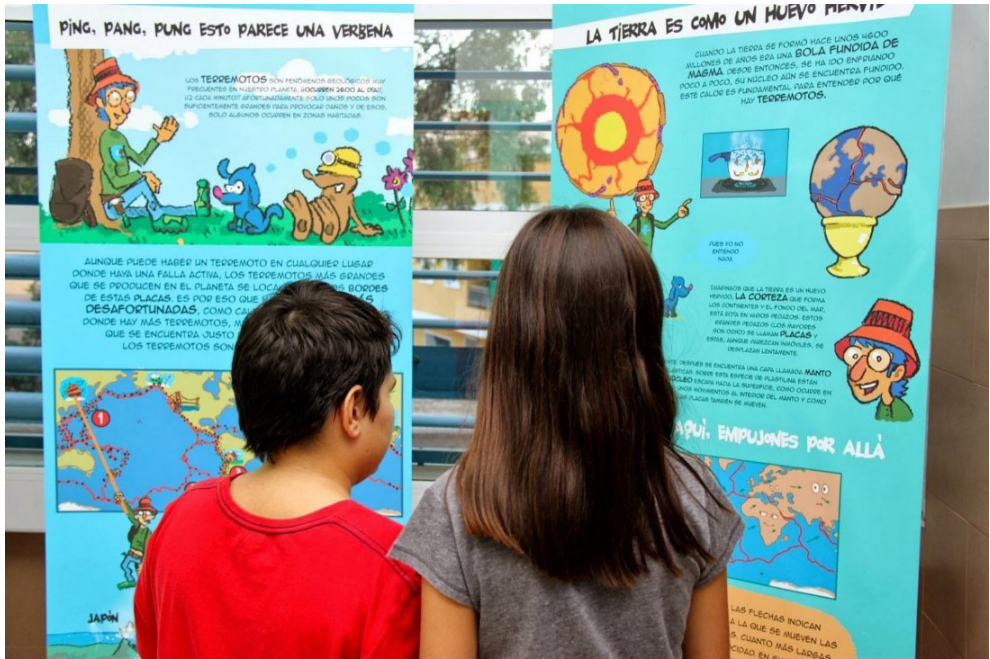
Uno de los talleres desarrollados recientemente se centra en la sismología histórica, disciplina científica que se encarga de recopilar todos los datos disponibles sobre los seísmos acontecidos antes de la existencia de instrumentos de medición. En España, el primer sismógrafo aparece en el año 1899 y, por lo tanto, toda noticia anterior a esa fecha ayuda a conocer la cadencia de los terremotos y su intensidad. Esa disciplina permite predecir futuros episodios sísmicos, habiéndose establecido para el caso de Lorca una cadencia de unos doscientos años entre seísmos de gran intensidad que han provocado graves pérdidas materiales y humanas.

La experiencia se enmarca en una asignatura, Espacio y Tiempo, del grado de primaria (Magisterio) en la que participaron 82 alumnos de 2º curso. La secuencia didáctica se organiza en tres sesiones prácticas de una hora de duración en las que se procura a través del uso de nuevas tecnologías y recursos interactivos, además del análisis de fuentes primarias, convenientemente seleccionadas por el docente, que el alumnado trabaje, tanto nociones espaciales (manejo de planos, análisis del paisaje, etc.) como las dimensiones temporales a partir de esos hitos geológicos que han marcado la historia.

## 2.1 ANÁLISIS DE UN CÓMIC DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

El alumnado realiza una primera toma de contacto con los riesgos sísmicos mediante el análisis de un cómic disponible en la web ([www.museodelacienciayelagua.org](http://www.museodelacienciayelagua.org)). En él se nos explica con un lenguaje accesible y de forma desenfadada los contenidos anteriormente referidos. Con respecto a la labor didáctica, los discentes han de detectar en primera instancia los estereotipos presentes en los personajes (por ejemplo, el científico es un poco despistado, los animales interactúan con los humanos e incluso los continentes y volcanes aparecen “humanizados”) para, a continuación, estudiar el uso de este recurso innovador en las aulas de Educación Primaria (López y Martínez, 2013). Si bien es cierto que algunos de los apartados del cómic se refieren a temáticas locales (la falla de Alhama de Murcia, el terremoto de Lorca o los volcanes extintos y las rocas volcánicas de la Región de Murcia), buena parte de los planteamientos y mapas físicos introducidos en las viñetas son globales, siendo destacables aquellos que hacen referencia al cinturón circumpacífico, el área más activa de la corteza terrestre, y responsable del volcanismo y de los seísmos acontecidos en la costa pacífica iberoamericana o de los tsunamis de Japón e Indonesia entre otros. La observación y análisis crítico de diferentes mapas geográficos y cartografías del cómic permite comprender por qué se concentran los volcanes y los terremotos en los límites de placa. También se reflexiona sobre la tectónica de placas, la teoría de la deriva continental de Alfred Wegener y sobre los efectos provocados por la colisión de las placas africana y euroasiática y las diferentes fallas que recorren el SE de la Península Ibérica (Figura 1). Además de esos contenidos geográficos, el alumnado analiza el cómic como recurso didáctico, su lenguaje fundamentalmente visual con el que están familiarizados los estudiantes de Educación Primaria y en el que, mediante el uso de recursos visuales, símbolos y una narrativa adecuada, se consigue una motivación extraordinaria. Según apunta Barrero (2002) los signos, símbolos e imágenes forman parte de nuestro entorno cotidiano y cobran gran importancia, en la actualidad, sobre todo por su carga connotativa, por los mensajes que esos signos y símbolos emiten, por las historias que esas imágenes cuentan. En el caso de los cómics, es un medio de comunicación y un vehículo de narración y sirve de vehículo entre el soporte papel (asociado a la lectura activa) y los soportes audiovisuales asociados a la lectura pasiva.

Figura 1. Exposición en formato escolar en la que se utiliza como medio de comunicación el cómic. Museo de la Ciencia y el Agua.



## 2.2 USO DE FUENTES PRIMARIAS

El alumnado realiza una primera toma de contacto con los riesgos sísmicos en una segunda sesión en la que se aborda su influencia en las determinadas sociedades históricas. Como comentábamos anteriormente, los eventos sísmicos pueden ser utilizados por los docentes de ciencias sociales como hilo conductor para conocer diferentes periodos históricos y trabajar la cronología, los tiempos de Braudel, las dimensiones históricas e incluso algunas categorías del pensamiento histórico. Una selección de material gráfico (grabados, fotografías...) y de fuentes textuales de cada periodo (fuentes primarias) permite al alumnado tomar conciencia de cómo influyeron esos episodios en la economía y sociedad de cada época (conceptos de causa-consecuencia o dimensión temporal “ritmo”), comprendiendo cómo incluso contribuyeron a la desaparición de civilizaciones.

Ese parece ser el caso del volcán de Thera (isla de Santorini) cuya violenta erupción, constatada en torno al año 1.650 a.C., viene siendo relacionada con la decadencia de la civilización minoica en Edad del bronce, con el éxodo bíblico y con la destrucción de la mítica Atlántida. Sin abandonar la cuenca mediterránea, durante la Antigüedad, cabe reseñar el Vesubio, claro ejemplo de volcán activo discontinuo con apariencia de

inactividad, en la Campania (Nápoles). La erupción acontecida en el año 79, sepultó bajo las cenizas a las ciudades de Pompeya, Herculano y Estabias, y tuvo dos testigos de excepción: Plinio el Viejo, naturalista, autor de la *Historia Naturalis* (que pereció en el evento debido a su interés “científico”) y su sobrino, Plinio el Joven, superviviente que nos legó una descripción detallada de una erupción que actualmente es denominada como pliniana en honor a los dos “científicos” de la antigüedad. En el Sexto libro de correspondencia, carta 16, dirigida a Cornelio Tácito comenta cómo:

“El 24 de agosto, alrededor de la una de la tarde, mi madre le llamó la atención a Plinio el Viejo sobre una nube que tenía un tamaño y una forma muy inusuales. Acababa de tomar el sol y, tras haberse bañado en agua fría y haber tomado una comida ligera, se había retirado a su estudio a leer. Ante la noticia, se levantó inmediatamente y salió fuera; al ver la nube, se dirigió a un montículo desde donde podría tener una mejor visión de este fenómeno tan poco común. Una nube, procedente de qué montaña no estaba claro desde aquél lugar (aunque luego se dijo que venía del monte Vesubio), estaba ascendiendo; de su aspecto no puedo darte una descripción más exacta que se parecía a un pino, pues se iba acortando con la altura en la forma de un tronco muy alto, extendiéndose a su través en la copa a modo de ramas; estaría ocasionada, me imagino, bien por alguna corriente repentina de viento que la impulsaba hacia arriba pero cuya fuerza decrecía con la altura, o bien porque la propia nube se presionaba a sí misma debido a su propio peso, expandiéndola del modo que te he descrito arriba. Parecía ora clara y brillante, ora oscura y moteada, según estuviera más o menos impregnada de tierra y ceniza. Este fenómeno le pareció extraordinario a un hombre de la educación y cultura de mi tío, por lo que decidió acercarse más para poder examinarlo mejor” (*Epistulae* 6, 16).

Con respecto a la Edad Media también existen numerosas fuentes literarias que describen estos fenómenos geológicos. En este caso nos hemos decantado por plantear un enfoque intercultural y ecosistémico, seleccionando un relato de un geógrafo árabe nacido en Almería y que vivió en el siglo XI. Al-Udri fue testigo de excepción de una “serie sísmica” que asoló durante un año (440 de la Hégira / 1048 d.C.) las principales ciudades del territorio que hoy se conoce como Región de Murcia. Dicho relato permite imaginar hasta qué punto tal evento pudo incidir en la economía de las principales poblaciones y en la renovación urbanística de las mismas:

“Noticia de los terremotos que en la región de la ciudad de Murcia y de Orihuela... los terremotos se sucedieron en la zona central de la región de Tudmir, en la ciudad de Orihuela, en la ciudad de Murcia y entre las dos y esto después del año 440 de la Hégira (1048). Duró esto para ellos alrededor de un año, cada día, muchas veces, sin fallar en eso ni un día ni una noche. La cosa llegó a tal punto que se derrumbaron las casas y quedaron destruidos los minaretes y todo edificio alto. Se derrumbó la mezquita mayor de Orihuela con su minarete. Se abrió la tierra en todas las zonas de la región. Se hundieron en la tierra muchas fuentes y otras tenían vapores pestilentes” (Molina, 1972, p. 69).

El racionalismo y las nuevas ideas ilustradas que surgen durante la Edad Moderna están fielmente representadas en la reacción de las autoridades ante el famoso terremoto de Lisboa (1755) que marca un cambio paradigmático. El estudio comparativo de seísmos recientes con epicentro en el Atlántico ha permitido deducir que fue uno de los diez más potentes de la Historia, alcanzando probablemente una magnitud que oscila entre 8.5 y 8.7 puntos en la escala de Richter. Como es bien conocido, su epicentro se situó al sudoeste del Cabo San Vicente, y media hora después dio lugar a un maremoto con olas que alcanzaron los 15 metros de altura y que causaron más de 60.000 víctimas, 5.000 de ellas en Huelva y Cádiz. La capital portuguesa quedó completamente devastada y las autoridades ordenaron recabar una información exhaustiva sobre el terremoto como no se había realizado hasta entonces. También se ordenó la reconstrucción de la ciudad con nuevos criterios técnicos que hoy llamaríamos “sismo-resistentes” (Tavares, 2005).

Del mayor terremoto de la historia apenas nos separan sesenta años. En Chile se desencadenaron los tres fenómenos geológicos asociados a la Geodinámica interna: terremotos, tsunamis y volcanes. El terremoto tuvo su epicentro en la ciudad de Valdivia, sucedió el 22 de mayo de 1960 y tuvo una magnitud de 9,5 puntos en la escala de Richter y una duración extraordinaria de 3,5 minutos observados y 14 minutos en su registro geológico. Como consecuencia del seísmo se produjo un tsunami que afectó al océano Pacífico. La erupción del volcán Puyehue, dos días después y a 200 km de distancia, también se ha asociado con el seísmo. El alumnado analiza diferentes fotografías históricas de gran impacto que dan una idea muy certera de la su devastación, algunas de ellas procedentes del museo y archivo virtual de la localidad ([www.museo1960.cl](http://www.museo1960.cl)).

### 1.3 EXPERIMENTACIÓN CON UNA ESTRUCTURA SISMORRESISTENTE

En la tercera y última actividad el alumnado manipula una maqueta interactiva construyendo un edificio de forma colaborativa y comprobando su resistencia frente a las vibraciones ocasionadas por un fenómeno sísmico simulado (Figura 2). En esta actividad se experimentan y consolidan algunos de los contenidos observados en las sesiones precedentes. Los objetivos de la construcción sismo-resistente se pueden sintetizar en: evitar la pérdida de vidas humanas y accidentes que pudieran originarse por la ocurrencia de cualquier evento sísmico, evitar que se produzcan daños en la estructura y en las componentes de los edificios, durante terremotos de frecuente ocurrencia, y evitar el colapso total o parcial en las construcciones, que pone en grave riesgo la seguridad de las personas durante terremotos muy severos, de ocurrencia extraordinaria.

Figura 2. Maqueta para la experimentación de estructuras sismorresistentes. Museo de la Ciencia y el Agua. Ayuntamiento de Murcia.



En definitiva, la geometría de la edificación debe ser sencilla en planta y en elevación. Las formas complejas, irregulares o asimétricas causan un mal comportamiento cuando la edificación es sacudida por un sismo. Una geometría irregular favorece que la estructura sufra torsión o que intente girar en forma desordenada. La falta de uniformidad facilita que en algunas esquinas se presenten intensas concentraciones de fuerza, que pueden ser difíciles de resistir.

### 3 CONCLUSIONES

La experiencia de esta exposición itinerante y de las opiniones registradas en las encuestas realizadas a docentes de ciencias sociales nos indican que el lenguaje del cómic, combinado con una buena dosis de humor en el guion desarrollado, constituye una herramienta de divulgación científica de acceso abierto que, en los últimos tiempos se viene mostrando muy eficaz; sirvan como ejemplo las numerosas infografías e ilustraciones utilizadas en la prevención del contagio en la pandemia que hemos padecido (Alfageme, Parra, y Robles, 2014).



El carácter preventivo de este tipo de talleres y actividades didácticas es quizás el aspecto más reseñable, pues contribuye a mejorar la respuesta del alumnado ante posibles riesgos de la geodinámica interna terrestre. Además de la formación del estudiantado, uno de los objetivos de los centros docentes debe ser la sensibilización y prevención sobre los riesgos y catástrofes naturales ocasionados por fenómenos globales como el cambio climático, pero también por manifestaciones locales de la Geodinámica interna. Esa necesidad es más evidente en territorios que están expuestos a esos fenómenos, como ocurre en las Islas Canarias con el volcanismo y en el sur y sureste de la Península ibérica en lo que a riesgo sísmico se refiere. A pesar de que se han planteado propuestas muy serias para implementar talleres en los centros educativos (Martínez et al, 2012), hoy en día siguen sin planificarse simulacros de carácter preventivo en contextos escolares.

En el ámbito de la didáctica de las Ciencias sociales, uno de los problemas más evidentes en la enseñanza de la historia, es que los libros de texto escolares siguen planteando la historia como un concepto cerrado, sin otra interpretación posible que la que plantea el autor de los mismos (Santisteban, 2010). En ese sentido, el taller de sismología histórica, debido a su carácter interdisciplinar, ha resultado muy útil para el alumnado universitario de Magisterio que ha de formarse en los ámbitos de la didáctica de la geografía y de la historia, aprendiendo a programar actividades novedosas y motivadoras para su alumnado. A partir de una selección de contenidos y de los procedimientos disciplinares en los que el uso de Tics es una metodología fundamental, el alumnado puede diseñar programaciones didácticas que enseñen a los alumnos de primaria a pensar geográfica e históricamente, realizando interconexiones en los diferentes ámbitos espaciales y temporales abordados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alfageme, M<sup>a</sup>. B., Parra, M<sup>a</sup>. I. y Robles, A. (2014). Evaluación de la museografía didáctica de una exposición de geodinámica interna por los docentes de ciencias sociales. En J. Pagès y A. Santisteban (Eds.), *Una mirada al pasado y un proyecto de futuro: investigación e innovación en didáctica de las ciencias sociales*, vol. 2 (pp. 237-248). Universidad Autónoma de Barcelona.

Barrero, M. (2002). Los cómics como herramientas pedagógicas en el aula [Conferencia]. *Jornadas sobre Narrativa Gráfica*. Jerez de la Frontera, España. <https://www.tebeosfera.com/1/Hecho/Festival/Jerez/ConferenciaJerez020223.pdf>

Ibargüen, J. y Rodríguez, T. (1996). Peligrosidad sísmica en la Región de Murcia. *Sexto Congreso Nacional y Conferencia Internacional de Geología Ambiental y Ordenación del Territorio / 6th Spanish Congress and International Conference on Environmental Geology and Land-Use Planning* (pp. 407-425). Universidad de Granada.

López, J. A. y Martínez, J. J. (2013). *Cuando la Tierra tiembla. Terremotos y volcanes*. Ayuntamiento de Murcia.

Martínez, F., Salazar, A., Martínez, J., López, J. A., Terrer, R. y Hernández, A. (2012). EsLorca: una iniciativa para la educación y concienciación sobre el riesgo sísmico. *Boletín Geológico y Minero*, 123(4), 575-588.

Molina, E. (1972). La Cora de Tudmīr según al-`Udrī (siglo XI). *Cuadernos de Historia del Islam*, 3, 113 p.

Parra, M. I. y Robles, A. (2014). Experiencias de aprendizaje de la exposición Cuando la Tierra tiembla, Volcanes y terremotos. Proyecto Urban, Murcia. En J. Maquilón, A. Escarbajal y R. Nortes (Eds.), *Vivencias innovadoras en las aulas de Primaria* (pp. 391-402). Universidad de Murcia.

Plinio el Joven, *Epistulae* Sexto libro de correspondencia, carta 16, dirigida a Tácito. Gredos (2005), pp. 305-306.

Santisteban, A. (2010). La formación de competencias de pensamiento histórico. *Clio & Asociados* (14), 34-56. En Memoria Académica. Disponible en: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.4019/pr.4019.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4019/pr.4019.pdf)

Tavares, R (2005). *O Pequeno Livro do Grande Terramoto*. Tinta da China.

# CAPÍTULO 4

## PAPEL DEL DOCENTE UNIVERSITARIO COMO FACTOR MOTIVADOR PARA CREAR UNA CULTURA DE APRENDIZAJE ABIERTO EN LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS PARA PUBLICACIONES INDEXADAS

Data de submissão: 26/01/2023

Data de aceite: 10/02/2023

**Josselyn Villavicencio Camacho**

<https://orcid.org/0000-0003-3210-2805>

**Angie Diana Corrales Quinto**

<https://orcid.org/0000-0001-5699-1702>

**Ingrid Karumi Alvarado Alvarado**

<https://orcid.org/0000-0002-4091-6959>

**Saúl Edgar Solís Rojas**

<https://orcid.org/0000-0001-8221-2274>

**Mag. Martin Carlos Aguirre Macavilca**

<https://orcid.org/0000-0002-5380-3603>

**Dr. Jorge Leoncio Rivera Muñoz**

<https://orcid.org/0000-0002-8202-0691>

**Dra. Magna Asiscla Cusimayta Quispe**

<https://orcid.org/0000-0003-3994-1783>

**Dra. Ursula Isabel Romani Miranda**

<https://orcid.org/0000-0003-1666-674X>

**Mag. Jaime Modesto Ponce de León Muñoz**

<https://orcid.org/0000-0001-6737-0397>

**Mag. Luis Alberto Vásquez Muñoz**

<https://orcid.org/0000-0001-7040-1609>

**Mag. Alberto Salvador Palacios Jimenéz**

<https://orcid.org/0000-0003-1008-1791>

**Dra. Rosa María Ruestas Mauricio**

<https://orcid.org/0000-0002-6160-7880>

**Dr. Juan Carlos Palomino Paredes**

<https://orcid.org/0000-0001-5333-9516>

**Elias Alexander Moron Gonzales**

<https://orcid.org/0000-0003-1184-2214>

**Paul Anthony Collado Matos**

<https://orcid.org/0000-0003-3208-4336>

**RESUMEN:** La falta de publicaciones estudiantiles sobre temas de investigación internacionales que sean indexados y citados por el sistema internacional, así como la importancia de la función docente como elemento motivador, constituye un problema de primer orden para las universidades. Según Mercado (2017), “una institución universitaria que no promueve la investigación en su comunidad está en desventaja frente a otras, porque la generación de conocimiento es importante para el empoderamiento como institución académica y competitiva” (p.96). Dado que la producción científica y la indexación son parte integral de la investigación y el desarrollo profesional del estudiante, las universidades y la comunidad de docentes y estudiantes deben ser parte de una cultura de aprendizaje abierto que valora

la investigación en su producción, indexación y citación. Por lo tanto, las universidades como institución de estudiantes y docentes deben promover ambientes donde publicar generando sus propias revistas indexadas en diversos programas profesionales, involucrando el aprendizaje abierto, y aludiendo a las referencias bibliográficas que se solicitan en las sílabas por tema. Por lo tanto, es importante considerar los factores que explican por qué otras naciones, a diferencia de Estados Unidos, tienen un alto índice de producción, indexación y citas científicas. Por lo tanto, nos preguntamos por el valor de la producción científica y mediremos el valor o el impacto, para ello debemos evaluar integralmente, es decir, afirmamos que lo que se produce y se hace sería relevante, aunque sea de forma preliminar, porque aún no reconocen la importancia de la escritura.

**PALABRAS CLAVES:** Aprendizaje abierto. Docencia universitaria y motivación. Publicación científica del estudiante. Publicación indexada. Rol del docente universitario. Universidad y revistas indexadas.

## ROLE OF THE UNIVERSITY TEACHER AS A MOTIVATIONAL FACTOR TO CREATE AN OPEN LEARNING CULTURE IN THE SCIENTIFIC PRODUCTION OF UNIVERSITY STUDENTS FOR INDEXED PUBLICATIONS

**ABSTRACT:** The lack of student publications on international research topics that are indexed and cited by the international system, as well as the importance of the teaching function as a motivating element, constitute a major problem for universities. According to Mercado (2017), "a university institution that does not promote research in its community is at a disadvantage compared to others, because the generation of knowledge is important for empowerment as an academic and competitive institution" (p. 96). Since scientific production and indexing are integral parts of research and student professional development, universities and the faculty and student community must be part of an open learning culture that values research in its production, indexing, and citation. Therefore, universities as an institution for students and teachers should promote environments in which to publish by generating their own journals indexed in various professional programs, involving open learning, and alluding to the bibliographic references that are requested in the syllables by topic. Therefore, it is important to consider the factors that explain why other nations, unlike the United States, have a high rate of production, indexing, and scientific citations. Therefore, we ask ourselves about the value of scientific production, and we will measure the value or impact; however, we must evaluate comprehensively, that is, we must affirm that what is produced and done is relevant, even if preliminary, because they still do not recognize the importance of writing.

**KEYWORDS:** Open learning. University teaching and motivation. Student scientific publication. Indexed publication. Role of the university professor. University and indexed journals.

### 1 INTRODUCCIÓN

Los sistemas educativos del mundo ahora están luchando por encontrar la mejor manera de integrar las TIC para equipar a sus estudiantes con las habilidades y el conocimiento que necesitarán para tener éxito en el lugar de trabajo del siglo XXI.

Se ha logrado un progreso significativo en la educación y la capacitación durante las últimas décadas, pero aún persisten brechas inaceptables a escala mundial e incluso dentro de países individuales. Muchas naciones se esfuerzan por cubrir las demandas fundamentales de una población que envejece y, al mismo tiempo, amplían las oportunidades educativas para sus jóvenes. La calidad inferior y la falta de importancia son otras causas de alarma. Uno de los problemas más fundamentales es a menudo la falta de recursos para una educación y formación de alta calidad. La educación tiene nuevos problemas y posibilidades como resultado del rápido desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación y el paso a una sociedad más interconectada y basada en el conocimiento.

Con el surgimiento del aprendizaje abierto y remoto junto con el desarrollo de prácticas novedosas en el sector de la salud, el estudiante o aprendiz ahora puede hacer malabarismos con más facilidad con las demandas de la escuela y el lugar de trabajo. De su uso podría resultar un enfoque más centrado en el alumno, conocimientos más profundos, mayor calidad y formas novedosas de interacción. Esta forma de aprendizaje brinda a las empresas un enfoque rentable y de alta calidad para educar a las personas.

Dado que el desempeño docente motiva el trabajo académico y profesional, la problemática académica de los cursos en línea y las publicaciones indizadas como parte de la formación profesional de los estudiantes es intrínseca al bajo número de publicaciones de investigación estudiantil según el sistema internacional de indexación y citación.

El criterio primordial es definir el papel del profesor en sus responsabilidades docentes y como elemento motivador de su deber para la formación académica y profesional del estudiante universitario; esto incluye la necesidad de producir artículos indexados en revistas académicas.

## 2 ASPECTOS CONCEPTUALES

Reconstruir datos y trabajar conceptos para que puedan convertirse en conocimiento que pueda entenderse es la próxima frontera en la educación. En general, los nuevos contextos que se nos presentan hacen retroceder los límites de lo que sabemos. Puede haber nuevos temas que considerar, nuevos métodos que usar e incluso teorías extravagantes que investigar, todo lo cual podría poner a prueba la capacidad de pensar críticamente y realizar una investigación exhaustiva. Varios escritores se han propuesto investigar estos territorios desconocidos del conocimiento. Proporcionan un terreno fértil para el desarrollo de nuevas perspectivas, paradigmas y interpretaciones del mundo.

Para lograr este objetivo pedagógico, es fundamental que las habilidades y competencias de los estudiantes que contribuyen al éxito académico sean potenciadas y desarrolladas en sus contextos de aprendizaje. Esto requiere observar cómo los estudiantes de Europa (Finlandia, España, Italia y Austria), América Latina (Chile, Brasil y El Salvador) y Perú utilizan las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), además de la necesidad de incorporar las TIC a la instrucción que se imparte en el aula, con el fin de mejorar el rendimiento profesional y académico de los alumnos.

Según Mercado (2017), cualquier institución universitaria que no apoye la investigación en su comunidad se encuentra en desventaja frente a otras. Esto se debe a que la producción de conocimiento es fundamental para el empoderamiento como institución académica y competitiva (p.96). El nuevo paradigma requiere que estas instituciones creen estrategias, programas y marcos pedagógicos para ayudar a los estudiantes a adquirir las habilidades científicas necesarias para estudiar, construir y resolver problemas que surgen de la riqueza del mundo social y natural. Por lo tanto, deben hacer más que instruir sobre el uso adecuado de las nuevas tecnologías; también deben participar en un programa para el avance del conocimiento científico, la importancia tecnológica y los principios que sustentan tales esfuerzos. Más concretamente, deben implantar una estrategia orientada a la adquisición de las competencias tecnológicas inherentes a su desarrollo, que incluye tanto la capacidad de ejercer el control a través de la comprensión del proceso como la capacidad de creación de nuevas tecnologías. La responsabilidad de la investigación académica está íntimamente relacionada con los parámetros de búsqueda de resultados socialmente relevantes. Estos criterios de búsqueda deben estar guiados por una estrategia de investigación definida que condujo a la adquisición de contenido válido o relevante para el proceso de desarrollo de CTI. La esencia del proceso de desarrollo de CTI es la calidad de los productos o resultados y su adecuación a las necesidades e intereses de la sociedad.

Solo a través de la producción científica se puede agregar nueva información al mundo en general, por lo que es importante fomentar la investigación y la publicación entre los estudiantes y profesores universitarios de Perú. Los sistemas internacionales de indexación y citación tienen importantes restricciones en lo que respecta a los estudiantes universitarios peruanos. investigación universitaria con los objetivos de publicación de acceso abierto y la promoción de la cultura y el aprendizaje digital.

Existe evidencia de que las universidades están interesadas en instruir a los estudiantes para que adquieran los conocimientos y habilidades necesarios para sobrevivir por sí mismos, aprendiendo estratégicamente, para que no piensen o establezcan un esquema mental rígido y asuman que ya han aprendido lo suficiente; más bien, tienen

interés en desarrollar un aprendizaje continuo, por lo que aún después de alcanzar altos cargos a nivel nacional, no se camuflan en la densa niebla de la mediocridad creyendo que ya han alcanzado un gran nivel de conocimiento sino que continúan generadoras de fuentes de información.

Las tecnologías para el empoderamiento y la participación (TEP) incluyen no solo las tecnologías de información y comunicación TIC, sino también las tecnologías de aprendizaje y conocimiento TAC (que se consideran entornos de aprendizaje que favorecen el aprendizaje como estrategias de resolución de problemas), las tecnologías de investigación y publicación TEP (que se llevan a cabo con criterios de democratización del acceso al intelecto), y tecnologías de investigación y publicación TEP (que son vistas como ambientes de aprendizaje que favorecen el aprendizaje como estrategias de resolución de problemas). El conocimiento se forma a partir de la información a través de la aplicación. Las tecnologías de aprendizaje y conocimiento han surgido como resultado del desarrollo social de herramientas de información y procesamiento (TAC).

Según Mercado (2017), las universidades que no fomentan activamente la investigación dentro de sus comunidades se quedan atrás de sus pares en términos de libertad académica y competitividad (p. 96).

Dado que la producción científica y la indexación son esenciales para la formación e investigación de los estudiantes, es imperativo que los órganos de gobierno de las universidades y las comunidades de profesores y estudiantes participen de una cultura de aprendizaje abierto, donde el prestigio y la calidad sean reconocidos y acreditados por la investigación.

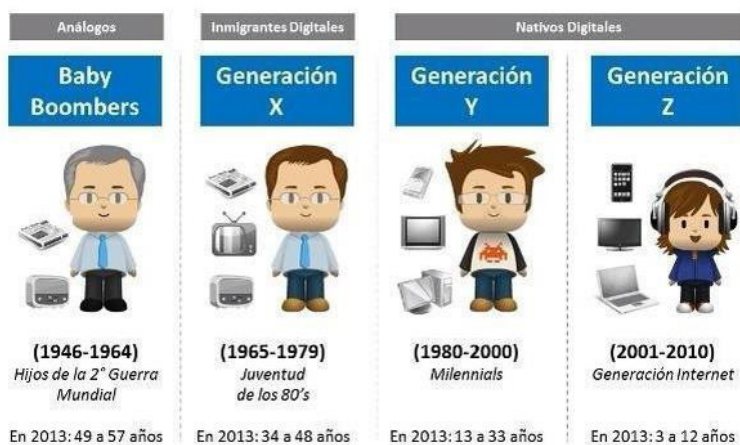
La lectura de los resultados del propio estudio de los estudiantes y los profesores, tal como se citan en las bibliografías que deberán recopilar para cada tema tratado en clase, es una forma de despertar el interés de los estudiantes y educadores en la creación científica. La educación abierta y el crecimiento de una cultura digital necesitan la creación de plataformas de publicación especializadas, donde los especialistas en muchos campos puedan crear sus propias publicaciones revisadas por pares.

### 3 GENERACIÓN Z

Castro (2018) observa una escasez de producción científica estudiantil en publicaciones periódicas, y los estudiantes creen que reciben una instrucción inadecuada para completar la publicación de su estudio. (pág. 92).

Como resultado, debemos considerar los factores que explican por qué otras naciones, a diferencia de los Estados Unidos, tienen una producción, indexación y citación tan altas de trabajos científicos.

Definimos las características de la relación profesor-alumno en el contexto de la evolución cultural, donde la cultura de aprendizaje y los factores motivacionales en este empeño cambian con el tiempo, con el resultado de que se identifica una cultura de aprendizaje abierto y una imagen idealizada del formador. como motor a lo largo de los años de formación académica y profesional.



Tomado de: <https://n9.cl/cepup>

Las universidades, según Villegas (2016), deben abordar los efectos de esta producción en la comunidad investigadora, su producción, la calidad de la indexación y el tamaño de la influencia que tiene en el campo. (pp.1-2).

Desde un punto de vista histórico, el futuro estudiante se caracteriza por ser desconcentrado porque nace en un mundo de tecnología y noticias instantáneas por influencia de las redes sociales, lo que le permite distorsionar su atención porque se acostumbra a hacer muchas cosas. En seguida; versátiles porque son capaces de hacer malabarismos con muchas cosas de ocio y distracción y también asuntos académicos y profesionales; y autónomos porque son capaces de captar y aplicar conocimientos a su manera.

El estudio es descriptivo y está siendo utilizado como estudio de caso para las universidades peruanas; el criterio principal es un análisis del problema causado por la falta de publicaciones indexadas de acuerdo con los estándares internacionales; el estudio se está realizando con miras a tomar una decisión que ayude en la incorporación de estrategias curriculares. alentar a las universidades a aprovechar el potencial de los espacios de aprendizaje en línea como instrumentos para fomentar el crecimiento personal y profesional de sus estudiantes y, por extensión, de los educadores que están capacitados para sobresalir en esta área particular de la educación.



## 4 APRENDIZAJE ABIERTO

La sociedad actual ha sido descrita de diversas maneras: la posindustrial, la informacional, la basada en el conocimiento y la interconectada globalmente.

Cada concepto representa un punto de vista único. Sin Al mismo tiempo, existen indicadores globales que muestran que ahora vivimos en una sociedad que está experimentando cambios fundamentales.

Las nuevas tecnologías, el aumento de las tasas de alfabetización mundial, la mayor participación de las mujeres en la fuerza laboral y el reconocimiento de la información como un recurso económico esencial contribuyen a la impresión de que la sociedad moderna ha experimentado cambios significativos en las últimas décadas.

Al igual que el motor eléctrico impulsó el progreso técnico durante el período industrial, Internet es la innovación que define la era de la información. Debido a la tensión inherente entre la dimensión ética de nuestras creencias y el uso de tecnologías abiertas, debemos tener en cuenta los peligros que conlleva la incorporación de la tecnología y la era digital en el aula.

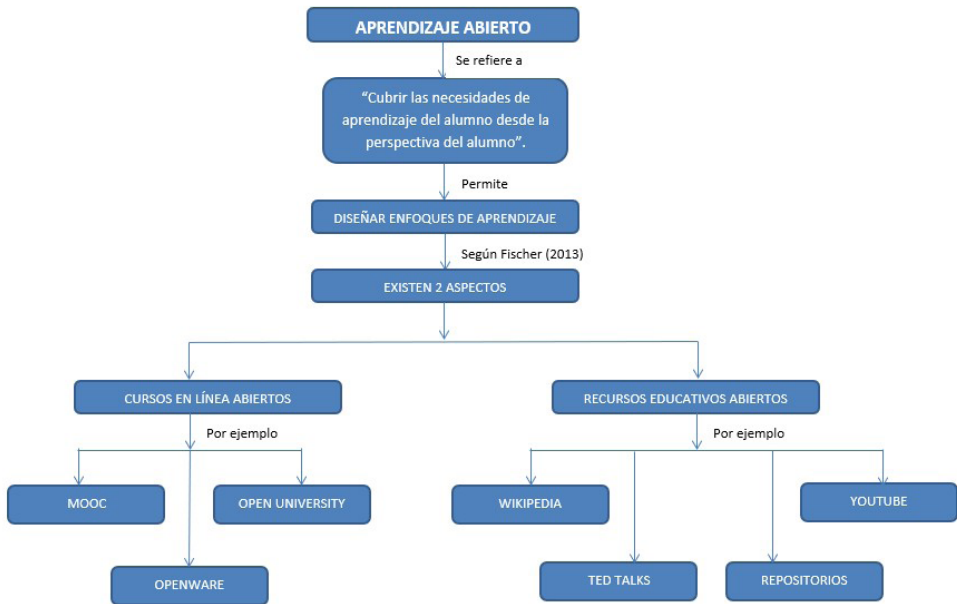
Si bien hay muchos puentes por construir para comprender los efectos de la tecnología en la educación, la pregunta más fundamental es qué papel juega en los procesos de formación de futuros profesionales en el trabajo pedagógico y educativo, donde los propios formadores representan un modelo. del profesional y, por tanto, un paradigma a seguir en la evolución del conocimiento.

A la luz del hecho de que Internet no es solo una colección de hechos y cifras, sino un modelo de un entorno de aprendizaje real que proporciona contexto y significado a lo que se enseña, nos enfrentamos a la necesidad de criticar los saltos cualitativos desde TIC a TAC a TEP a TIP, para determinar si son o no realmente mejoras.

Existe una amplia gama de términos, como “aprendizaje disruptivo”, “modelos didácticos digitales”, “comunidades y redes de aprendizaje abierto”, “herramientas de aprendizaje fluido”, “aulas inteligentes”, “habilidades de enseñanza virtuales”, “recursos de aprendizaje abiertos”, “aspectos interpersonales en red de la responsabilidad virtual del formador de docentes”, “ética del docente virtual”, y muchos más, que llaman a la discusión y análisis a partir de la responsabilidad pedagógica en el quehacer profesional docente en su conjunto.

Para decirlo de otra manera, es seguro suponer que la competencia profesional de un docente se refiere a algo más que el dominio de las herramientas y los métodos necesarios para abordar la gama habitual de desafíos que se encuentran en el aula. experto, sino que también incorpora nuevos problemas con un análisis prospectivo, ya que

el uso de la tecnología en la educación continúa teniendo un gran impacto y dependencia en las prácticas del aula a diario.



Una de las áreas de estudio de más rápida expansión es el aprendizaje abierto y remoto, que se ha demostrado que afecta positivamente el crecimiento económico y social. Es por eso que está reemplazando rápidamente a las técnicas educativas convencionales como piedra angular de la educación, especialmente en los países en desarrollo. El creciente acuerdo sobre la necesidad de apoyar los métodos tradicionales de organización de la educación mediante el empleo de enfoques más creativos ha contribuido a esta expansión. Esto es necesario si se quiere realizar el derecho humano de todas las personas a recibir una educación adecuada (UNESCO, 2000a). Se han producido cambios significativos en la forma en que los educadores ven el aprendizaje a distancia, así como su diseño, transmisión y administración, como resultado del crecimiento de la World Wide Web y la caída constante de los costos de procesamiento, almacenamiento y transferencia de información.

## 5 CONCLUSIONES

- Los estudiantes universitarios peruanos están subrepresentados en los sistemas de indexación y citación a nivel mundial; como resultado, se necesitan nuevas iniciativas en las universidades peruanas para definir y promover las culturas digitales y la educación abierta.

- No hay formas de mejorar la composición de los textos científicos en los cursos de formación profesional; por lo tanto, es necesario desarrollar espacios y condiciones para la creación académica y científica.
- Solo a través de la producción académica y científica se puede abordar el déficit de conocimiento de la sociedad, por lo que la investigación y la publicación son cruciales.
- La creación de una cultura digital basada en la educación abierta permite poner en valor la producción científica y evaluar su influencia, lo que requiere evaluaciones holísticas de los resultados desde el principio.
- Los estudiantes aún no entienden el valor de la escritura y pocos de ellos se inspiran para realizar investigaciones originales y compartir sus hallazgos con el mundo.

## 6 RECOMENDACIONES

Utilizar plataformas educativas, redes sociales, artilugios técnicos y todo aquello que les permita avanzar en sus actividades en las aulas universitarias como estrategia de las TIC, TAC, TEP y TIP en los centros de formación académica profesional.

Creemos que al implementar esta nueva técnica de aprendizaje abierto a través de la utilización de la conexión de red, se puede mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Se debe incentivar a los educadores para que utilicen las TIC en el aula para que los estudiantes puedan beneficiarse de una experiencia de aprendizaje mejorada, lo que lleva a la creación de publicaciones integrales para su desarrollo académico y profesional, las mismas publicaciones a las que se puede acceder a través de servicios de indexación.

Realizar actividades académicas en entornos abiertos de aprendizaje que brinden a los docentes oportunidades de capacitación, actualización, perfeccionamiento y especialización en el uso de las TI en el aula.

Sugiera que los profesores universitarios inculquen un sentido de impulso intrínseco en sus estudiantes al enfatizar la importancia de usar formas modernas de comunicación y procesamiento de información para desarrollar y consolidar el conocimiento, las habilidades y los talentos existentes de los estudiantes en el salón de clases.

## REFERENCIAS

Arrieta, A. y Montes, V. (2011). Alfabetización digital: Uso de las TIC's más allá de una forma instrumental y una buena infraestructura. Rev. Colombiana cienc. Anim 3 (1).

Castro, J (2018). Producción científica estudiantil en revistas odontológicas peruanas durante el periodo 2012 al 2017. *Educación Médica*, 20(2):91. Recuperado de <https://n9.cl/li6a>

García, A. A. R. (2016). Las nuevas pautas para el acceso a la información. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecológica e Información*, 30(69), 121-142. Recuperado de <https://n9.cl/clyb>

Mercado, M. (2017). Attitudes toward research by students of Human Medicine course in the Universidad Peruana Los Andes (English). *Educación Médica*. 20 (1), 95-98. DOI: 10.1016/j.edumed.2017.10.012. Recuperado de <https://n9.cl/o3o9>

Navas, E. (2007). La creación de un repositorio de objetos de aprendizaje y su implantación en la universidad metropolitana, caso de estudio. Tesis de Doctorado. Universidad de Sevilla. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11441/24049>

Sánchez, A. (2017). Consideraciones sobre el artículo científico (ac): una aproximación desde el análisis de género y el posicionamiento. *Lingüística y Literatura*, 1 (73), 17-36. DOI: 10.17533/udea.lyl.n73a01. Recuperado de <https://n9.cl/sicv>

Villegas, R. (2016). Propuestas para incrementar la visibilidad de la producción científica. Foro para una política de publicaciones periódicas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla – México. Recuperado de <https://n9.cl/lo2u>

Viñas, M. (2016). Competencias digitales y herramientas esenciales para transformar las clases y avanzar profesionalmente. Recuperado de <http://cursoticeducadores.com/ebookcompetencias-digitales.pdf>

Wiley, D. (Ed.) (2000). *The Instructional*.

# CAPÍTULO 5

## A SALA DE AULA INVERTIDA E SUA APLICAÇÃO PRÁTICA NO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO DE MODA

Data de submissão: 17/01/2023

Data de aceite: 02/02/2023

**Anna Carolina Moraes Figueiredo**

Universidade de São Paulo  
São Paulo/SP

<http://lattes.cnpq.br/6566008444977981>

**Delzito Eduardo Moraes Figueiredo**

Fundação Oswaldo Aranha  
Volta Redonda/RJ

<http://lattes.cnpq.br/9233405738739519>

**Francisca Dantas Mendes<sup>1</sup>**

Universidade de São Paulo  
São Paulo/SP

<http://lattes.cnpq.br/5767250736806527>

**RESUMO:** A tecnologia e a sua participação no cotidiano das pessoas têm se mostrado cada vez mais relevante. Entretanto, percebe-se uma lacuna na forma de efetivamente usar a tecnologia no ensino, ou como aplicar as metodologias ativas em sala de aula. No ensino superior de Moda, os modos conservadores de trabalho ainda estão presentes, além do fato de os professores disporem de pouco tempo para se inteirar e poder usar novas propostas. Sendo assim, este estudo propõe a introdução

<sup>1</sup> Professora Doutora do Curso de Design de Moda da Escola de Artes, Ciências e Humanidades Universidade de São Paulo.

no ambiente acadêmico e escolar da Sala de Aula Invertida, ou “*Flipped Classroom*”, um modelo norte-americano de apresentação em que os alunos começam a ter contato com o conteúdo das aulas ainda em casa, tendo como consequência um maior rendimento escolar e participação mais engajada durante a apresentação do conteúdo presencialmente. **PALAVRAS-CHAVE:** Sala de Aula Invertida. Tecnologia. Educação. Moda.

### THE FLIPPED CLASSROOM AND ITS APPLICATION IN THE FASHION UNIVERSITY ENVIRONMENT

**ABSTRACT:** Technology and its participation in people's daily life is, each day, more relevant. However, it is possible to notice a gap about when and how to apply technology in the education field, or how to use an active methodology in the classroom. In Fashion university education the conservative ways of working are still present, besides the fact that teachers have limited time to interact and suggest new proposals. Therefore, this study offers the introduction in academic and higher education of the adoption of Flipped Classroom, an American model of presentation the classes, in which the students begin the contact with the classes' contents still at home, presenting as a consequence a more indepth knowledge and becoming more engaged during the classes on campus.

**KEYWORDS:** Flipped Classroom. Technology. Education. Fashion Design.

## 1 INTRODUÇÃO

A formação dos profissionais de Design de Moda tem, até então, se alicerçado em metodologias de ensino e aprendizagem em que o professor transmite assuntos e o aluno os absorve conforme seus limites dentro de sala de aula. Neste cenário, a demonstração de vídeos antes da aula presencial não parece ser prioritária, enquanto sua inclusão propiciaria um maior aprofundamento e aproveitamento dos assuntos transmitidos.

Neste sentido, como maneira de uma nova via de ensino, ganham relevância teóricos como Dewey (1950), Rogers (1973), Novack (1999), dentre outros. Estes enfatizam a importância de superar a educação repetitiva tradicional e focar na aprendizagem do aluno, envolvendo-o, motivando-o e dialogando com ele (MORÁN, 2015).

Assim, baseando-se nestes teóricos, tem sido procuradas metodologias que sejam capazes de levar a autonomia ao discente, seu autogerenciamento e corresponsabilidade pelo seu próprio processo de formação, além do desenvolvimento da capacidade de reflexão sobre problemas reais, bem como a formulação de ações originais e criativas na busca de transformar a realidade social (MARIN et al., 2010).

Neste cenário, surgem as chamadas Metodologias Ativas de Aprendizagem, com base no processo pelo qual os alunos participam de atividades que promovam a “síntese, análise e avaliação do conteúdo de classe” e que passem a integrar teoria e prática, ensino e serviço (MARIN et al., 2010).

Com a Sala de Aula Invertida (SAI) os professores antecipam o conteúdo a ser discutido na aula seguinte por meio de vídeos, não para se esquivar da discussão presencial, mas sim para tornar este encontro mais estimulante e engajado. Não se trata, conforme será esclarecido, do já existente e divulgado Ensino à Distância. Isto porque a SAI estará presente no ensino presencial tradicional, como uma etapa anterior, sem a interação direta dos alunos com seus mestres.

Tratando-se da área do ensino de Moda, inserir ferramentas que se mostrem de caráter mais prático se mostra ainda mais relevante. Afinal, as discussões sobre este campo são eminentemente sobre o cotidiano real e presente na vida dos alunos, não contando com contas ou fórmulas que necessitam do exercício de raciocínio prioritariamente abstrato.

Nessa tentativa, a Sala de Aula Invertida, um modelo “invertido” de aprendizagem para o domínio do conhecimento, pode ajudar os alunos a se tornarem melhores aprendizes. Ela se mostra satisfatória como um método replicável, de personalização acessível e que respeita as particularidades de cada professor na sua prática.

## 2 DESENVOLVIMENTO

O objeto do estudo trata do questionamento da relevância sobre a adoção da chamada *Flipped Classroom*, ou Sala de Aula Invertida, na área de Moda. É importante, numa pesquisa de caráter científico, delimitar a relevância do tema a ser explorado. Para Gil (2002) “um tema será relevante em termos científicos à medida que conduzir à obtenção de novos conhecimentos”. Neste caso, pode-se, facilmente, constatar a importância desta pesquisa.

Afinal, algo que pretende propor uma nova maneira de contaminar a educação com uma forma mais estimulante e que resulte no maior grau de aprendizado por parte dos alunos tem uma força e expressão consideradas substanciais.

Logicamente que uma pesquisa que pretende explorar um novo tipo de formato de aula, unindo o mundo virtual e real, com o foco principal em gerar maior estímulo, participação e rendimento escolar aos seus alunos tem uma relevância considerável. Além disto, a tecnologia tem se mostrado cada vez mais presente no cotidiano dos alunos atualmente. Sendo assim, é importante que o ambiente universitário acompanhe tais mudanças, proporcionando aos discentes maior engajamento e afinidade com sua realidade.

Já para os professores, adotar o modelo da Sala de Aula Invertida pode significar melhores resultados de desempenho dos seus alunos, bem como discussões mais estimulantes e motivadas. Logicamente, isto pode ser capaz de instigar o senso de participação dos estudantes, transformando seu comportamento em sala de aula, tornando os encontros mais participativos e atrativos.

## 3 METODOLOGIA

A pesquisa de classificação exploratória pretende, principalmente produzir, esclarecer ou transformar conceitos com o objetivo de formular problemas mais precisos ou hipóteses que se mostrem pesquisáveis. Elas envolvem o levantamento bibliográfico e documental, resultando numa ideia geral de determinado acontecimento ou problema proposto. Uma de suas características é apresentar um tema pouco explorado, o que torna difícil formular hipóteses precisas (GIL, 2008).

Foi adotado o formato da metodologia qualitativa de estudo. Isto se deve, principalmente, ao caráter inovador da Sala de Aula Invertida. Não há, ainda, uma grande quantidade de casos da aplicação da SAI na realidade prática de escolas e universidades, o que impede que sejam computados dados quantitativos relativos ao tema.

## 4 A SALA DE AULA INVERTIDA

As constantes mudanças na maneira de receber informações nos dias atuais têm feito com que os docentes se questionem sobre qual seria o melhor formato educacional para permitir ao aluno um aprendizado mais eficaz. Afinal, a verdadeira enxurrada de dados que um aluno recebe hoje justifica tal preocupação e foi a tecnologia a principal responsável por esta necessidade de discussão.

Sobre um fato não há o que duvidar: a mudança acompanha a comunicação humana desde os tempos em que a escrita foi inventada pelos Sumérios, há cerca de 3.500 anos. Até então ela acontecia, exclusivamente, de maneira interpessoal. Em 1.450 veio a prensa de impressão, o que propiciou a divulgação maciça de informações. No século XIX vieram o telégrafo, o rádio, o telefone, a fotografia e o cinema. A televisão chegou no século XX e, por fim, no século XXI a democratização da era digital com a conexão por satélite, a internet, a fibra ótica e as redes sem fio (FISCHER, 2007).

A chegada dos *smartphones* contribuiu ainda mais para a difusão de informações e intimidade com a mundo digital de forma nunca vista antes. Ou seja, tecnologia e aprendizado tornaram-se cada vez mais interligados. Atualmente, não basta o velho quadro negro e o caderno em papel. Hoje os alunos interagem e vivem a todo tempo no mundo virtual. Crianças aprendem a utilizar instrumentos como *tablets*, computadores e o telefone celular com uma naturalidade que chega a espantar as antigas gerações.

Tudo isto faz com que seja essencial pensar num modelo de aprendizagem que esteja em conformidade com estes novos costumes. No mesmo sentido, Adelina Silva (2015) afirma que “a complexidade da sociedade atual exige que se experimentem novas possibilidades.”

A Sala de Aula Invertida começou a ser utilizada pelos professores americanos Jon Bergmann e Aaron Sams. Em 2007 eles começaram a gravar aulas em *PowerPoint*, conforme esclarece o artigo intitulado *Sala de Aula Invertida em EAD: uma proposta de Blended Learning*:

A ideia do *Flipped Classroom* surgiu em escolas do ensino médio americano. Jonathan Bergman e Aaron Sams precisaram lançar mão de estratégias diferenciadas para atender alunos que precisavam se ausentar por longo tempo das aulas regulares para jogos (muitos deles eram atletas). Segundo os próprios autores, eles passaram a gravar suas aulas e a postá-las para que, mesmo longe da sala de aula, os alunos pudessem acompanhar a turma regular. Assim, depois de assistirem aos vídeos gravados pelos professores, quando regressassem das viagens, estes alunos trariam suas dúvidas e contribuições para momentos de discussão e aplicação, em contrapartida a aulas magnas e teóricas. A partir desta experiência inicial, os professores resolveram ampliar esta possibilidade para todos os alunos, invertendo a lógica das aulas: os alunos, por conta própria, nos locais e horários em que eles mesmos decidissem, assistem aos vídeos,



que tem o papel de levar o conteúdo teórico das disciplinas, apresentando conceitos, autores e diferentes proposições a respeito do tema de estudo. A partir daí e com o estudo de vários materiais de apoio os alunos se reúnem com os professores não mais para a aula expositiva, mas sim para a aplicação do conteúdo explorado nos vídeos e estudado previamente (TREVELIN, 2013).

A professora Adelina Silva (SUHR; RIBEIRO, 2010) conceitua mais detalhadamente o modelo:

Esse modelo utiliza a Internet para facilitar o processo de aprendizagem em sala de aula, proporcionando aos professores mais tempo para interagir com seus alunos, personalizando o processo de ensino/aprendizagem, e gastando menos tempo de aula a debater o conteúdo (SILVA, 2015).

Colombo, Stahl, Duncan e Schrötter (2013) caracterizam a *Flipped Classroom* da seguinte maneira:

A definição mais ampla para *Flipped Classroom* ou “Sala De Aula Invertida”, de acordo com Barseghian (TREVELIN, 2013), é aquela que enfatiza o uso das tecnologias para o aprimoramento do aprendizado, de modo que o professor possa utilizar melhor o seu tempo em sala de aula em atividades interativas com seus alunos em vez de gastá-lo apenas apresentando conteúdo em aulas expositivas tradicionais. (...) Em uma visão mais prática, pode-se defini-la como um modelo de ensino onde a apresentação do conteúdo da disciplina é realizada através de vídeos gravados pelo professor e que ficam disponíveis aos alunos, normalmente utilizando-se de ferramentas da Internet para seu armazenamento. Desta forma, as atividades complementares propostas pelo professor, ou seja, as “tarefas”, são realizadas em sala de aula, em equipes, com o suporte deste. Os estudantes têm a oportunidade de solucionar suas dúvidas no momento em que elas ocorrem, com a ajuda de seus pares e do professor, o que promove um ambiente colaborativo de aprendizagem (TREVELIN, 2013).

## 6 A PRÁTICA DA SAI

Segundo Joe Hirsch, Designer de Aprendizagem da *Akiba Academy of Dallas*, professor e participante do *Site e Blog Edutopia* (<https://www.edutopia.org>), é aconselhado que, para o planejamento de um curso na modalidade da Sala de Aula Invertida, se “comece com o fim em mente” (HIRSCH, 2014). O que ele chama de fim, no caso, é o que os alunos vão levar consigo na ocasião da conclusão do curso. De acordo com Hirsch, o foco na finalidade perseguida pode se transformar em meios de ensino e na resenha do projeto. A partir disso, será utilizado como modelo para desenvolvimento da ementa do curso a ser criado o denominado “*Understanding by Design*”<sup>®</sup> ou Compreensão por Projeto (McTIGHE; WIGGINS, 2012).

Concebido pelos autores Grant Wiggins e Jay McTighe (HIRSCH, 2014) como um modelo para desenvolver o projeto de modo reverso, ou retroativamente, esta perspectiva do planejamento é uma sequência que os professores devem seguir antes

que comecem a inverter a sua sala de aula (HIRSCH, 2014). De fato, os autores dessa estratégia argumentam que as aulas e as atividades devem ser planejadas de trás para frente (*backwards design*).

O *Understanding by Design*<sup>®</sup> ou UbD<sup>®</sup> é uma estrutura que oferece um processo de planejamento para orientar o conteúdo programático, avaliações e instrução dos alunos com base em orientação voltada aos professores. Cabe ressaltar que o UbD<sup>®</sup> é uma marca registrada da Associação para a Supervisão e Desenvolvimento Curricular (ASCD - *Association for Supervision and Curriculum Development*), uma instituição sem fins lucrativos fundada em 1943, com mais de 125 mil membros distribuídos em 128 países.

O UbD<sup>®</sup> incentiva os professores e planejadores das ementas disciplinares a pensar primeiro como avaliadores antes de projetar as lições. Desta forma, a criação do conteúdo programático é focada nos resultados práticos que a disciplina pretende alcançar, facilitando a atuação dos professores e formando alunos mais preparados para o cotidiano, tendo bagagem suficiente para aplicar no mercado.

O UbD<sup>®</sup> se baseia em sete princípios fundamentais:

- 1) Pensar propositadamente no planejamento da ementa do curso. Isto permite aos professores alcançar bons resultados sem um esforço muito rígido;
- 2) O foco deve ser a transferência de aprendizagem e a capacidade de uso efetivo do conteúdo ensinado pelo aluno;
- 3) Aferir o grau de compreensão dos alunos durante as aulas também tem suma importância. Isto porque este terceiro princípio do UbD<sup>®</sup> se baseia na capacidade de cada aluno absorver o conteúdo autonomamente. Para isto, seis critérios, denominados “facetas de entendimento” são importantes para servir como indicadores de compreensão por parte do aluno: a capacidade de explicar, interpretar, aplicar o conteúdo, mudar sua perspectiva por meio de exemplos diversos, se auto avaliar e mostrar sintonia e empatia com o professor;
- 4) A ementa da disciplina deve ser planejada com propósitos claros de atingir objetivos orientados para a atividade prática. Nada de textos rebuscados, mas incapazes de gerar uma compreensão dos resultados desejados, ou sem evidências claras de um plano de aprendizagem eficaz. A ementa deve ser um recurso orientado para atingir suas finalidades já traçadas anteriormente;
- 5) Os professores devem abdicar do hábito de acreditar que o que foi ensinado foi aprendido por seus alunos. Não basta sua explanação teórica. Ele deve se certificar de que o conteúdo foi aprendido, sempre checando se o significado proposto foi efetiva e corretamente transferido, fazendo uma espécie de diagnóstico sob o ponto de vista dos alunos, não dele próprio;

- 6) Revisar regularmente as unidades e o conteúdo programático de acordo com os padrões do projeto, aumentando a eficácia curricular por meio de discussões envolventes e com caráter profissional;
- 7) Maximizar o entendimento do aluno requer melhoria contínua de cada turma, respeitando suas particularidades. O resultado prático de cada aula e desempenho dos alunos servem como balizas para instruir a necessidade de aprimoramento no modo de ensinar.

A estrutura do UbD<sup>®</sup> promove não só a aquisição, mas também a capacidade do aluno de saber a razão pela qual os conhecimentos e habilidades são importantes, além de como aplicá-los ou transferi-los de maneira significativa, seja profissional ou socialmente (McTIGHE; WIGGINS 2012).

Diante das infinitas possibilidades, qualquer tema poderá ser transformado ou transmitido através de uma Sala de Aula Invertida. Como recomendação pode-se dar preferência a temas que já tenham vídeos publicados e de acesso público. Escolhido o tema central, recomenda-se, então, a partir desse ponto, uma revisão bibliográfica quanto ao seu histórico, além de contextualização da origem, criação, trabalhos científicos já elaborados e impactos na sociedade.

Secundariamente, deve-se associá-lo a possíveis assuntos a serem conectados ao tema principal e demais presentes no cotidiano dos alunos. Diante de um contexto diário, repleto de informações em suas mais variadas formas de transmissão, há que se pensar que a aula não pode simplesmente ser transmitida passivamente ao aluno.

Não basta que professor apresente um conteúdo sem atrativos. Ele deve se mostrar como um verdadeiro vendedor de ideias e, assim sendo, deverá convencer os seus consumidores, no caso os alunos, a comprarem seu produto. Para isso, deverão ser apresentadas a importância do produto no dia a dia dos consumidores, suas vantagens, suas conexões e relevância, possíveis impactos sociais, econômicos, profissionais, individuais ou para os grupos sociais nos quais possam estar inseridos.

Na obra de Marc Prensky, intitulada *Teaching Digital Natives*, o autor recomenda algo relacionado ao que foi dito acima, quando refere ser fundamental no ensino atual a diferenciação do que é relevante e do que é real. Em sua opinião, os alunos de hoje, ainda que os educadores falem muito de relevância e autenticidade, querem e necessitam que sua educação seja real. Real pois o autor afirma que as pessoas compreendem melhor quando o contexto lhes é familiar. A conexão com o cotidiano faz com que seja percebido pelo aluno que existe uma relação entre o que se está aprendendo e uma potencial habilidade para que a aprendizagem seja útil no mundo, no seu mundo (PRENSKY, 2011).

Prensky aponta que a tarefa de conectar assuntos ao mundo real do aluno seria uma das mais primordiais tarefas a serem executadas pelos professores, já que é o que vai levar o aprendizado mais longe (PRENSKY, 2011).

Para os autores dos vídeos, os estímulos para a imaginação podem vir desde os estudos de história, acontecimentos sociais, comparando-os com a realidade ou trazendo para o contexto contemporâneo o que ocorreria em épocas remotas. Equivaler situações, visitar lugares, ainda que virtualmente, estimular a atuação dos alunos com apontamentos e busca de soluções de problemas pode ser fundamental.

Assim, é possível utilizar a internet e telefones celulares para gravações de voz ou vídeos de pessoas relacionadas ao dia a dia do aluno, analisando antigas civilizações, fatos passados e acontecimentos históricos, confrontando com o exercício de como evitar ou modificar situações para que os problemas ali notados não mais ocorram. Tudo o que leve os alunos ao exercício prático do conteúdo ensinado será bem recebido e de suma importância.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação prática do método de aprendizagem da Sala de Aula Invertida se mostrou de grande relevância para a realidade do modelo de ensino nos dias atuais. Neste trabalho foi apresentada a conceituação da SAI, sua importância, bem como a aplicação prática deste método por parte de alunos e professores, sempre confrontando e apresentando ensinamentos de grandes teóricos da área educacional. Para tanto, foi feito intenso trabalho de pesquisa bibliográfica e catalogação de artigos.

Como resultado final se demonstra que a adoção da SAI pode representar um grande passo para maior engajamento dos alunos na sala de aula presencial. Afinal, eles já chegam motivados e, até mesmo, possivelmente cheios de dúvidas no local onde as aulas serão realizadas.

O objetivo do artigo está exatamente em inserir maiores ferramentas práticas para o cotidiano dos alunos e professores, trazendo a tecnologia para o ambiente de ensino, fazendo as tarefas destes últimos mais proveitosa e otimizada em termos de aprendizado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERGMANN, Jonathan; SAMS, Aaron. **Sala de Aula Invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem**. Tradução Afonso Celso da Cunha Serra. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC. 2016.

BÖSNER, Stefan; PICKERT, Julia; STIBANE, Tina. Teaching differential diagnosis in primary care using an inverted classroom approach: student satisfaction and gain in skills and knowledge. **BMC medical education**, v. 15, n. 1, p. 63, 2015.

- CARVALHO, Ana Amélia Amorim. **Rentabilizar a Internet no Ensino Básico e Secundário**: dos recursos e ferramentas online aos LMS. 2007.
- GABRIEL, MARTHA CARRER CRUZ. **Educ@r**. Editora Saraiva, 2017.
- FISCHER, Rosa Maria Bueno. Mídia, Máquinas de Imagens e Práticas Pedagógicas. **Rev. Bras. de Educação**, Belo Horizonte, v. 12, n. 35, p. 290-299, maio/ago, 2007.
- FRANCISCO, Cicero Nestor Pinheiro; OLIVEIRA, Robson Santos. Práticas pedagógicas digitais: o Facebook e a sala de aula invertida na formação dos alunos do ProfLetras. **Revista Odisseia**, v. 1, n. 2, p. 48-61, 2016.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª Ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- HIRSCH, Joe. **“Fliperentiated” Instruction**: How to Create the Customizable Classroom. 21 outubro 2014. Disponível em: <<https://www.edutopia.org/blog/fliperentiated-instruction-create-customizable-classroom-joe-hirsch>>. Acesso em: 15 nov. 2016.
- KOLOWICH, Steve. Georgia Tech and Coursera try to recover from MOOC stumble. **The Chronicle of Higher Education**, v. 4, 2013.
- KUNTZ, Viviane Helena; ULBRICHT, Vania Ribas. **“Panorama dos estudos de usabilidade em Massive Open Online Course (MOOC)”**. Nuevas Ideas en Informática Educativa TISE, 2014.
- LEMOS, André; PERL, Lara. Comunicação e Tecnologia Uma experiência de “Classe Invertida”. **Comunicação & Educação**, v. 20, n. 1, p. 127-139, 2015.
- LLERIS, Knud. **Teorias contemporâneas da aprendizagem**. Penso Editora, 2015.
- LUCKESI, Cipriano. **Tendências Pedagógicas Na Prática Escolar**. Seminário de Tendências Pedagógicas no Brasil Profa. Patricia Maneschy (2012).
- MARIN, M. J. A. et al. Aspectos das fortalezas e fragilidades no uso das Metodologias Ativas de Aprendizagem. **Revista Brasileira De Educação Médica**, v.1334, n.1, p. 13-20, 2010.
- MCTIGHE, Jay; WIGGINS, Grant. Understanding by Design® framework. Alexandria, VA: **Association for Supervision and Curriculum Development**, 2012. Acesso em 26 nov. 2016.
- MEZZARI, Adelina. “O uso da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) como reforço ao ensino presencial utilizando o ambiente de aprendizagem Moodle.” **Rev Bras Educ Med**, v. 35, n.1, p. 114-21, 2011.
- MORÁN, J. **Mudando a educação com metodologias ativas Coleção Mídias Contemporâneas**. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II Carlos Alberto de Souza e Ofélia Elisa Torres Morales (orgs.). PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015.
- PORTO, Lilia. **17 ferramentas de screencast para criar video aulas, tutoriais e videos de vendas**. 08 Abril 2014. Disponível em: <<http://www.tamapitch.com/17-ferramentas-de-screencast-para-criar-video-aulas-e-tutoriais/>>. Acesso em: 02 dez. 2016.
- PRENSKY, Mark. **Enseñar a nativos digitales**. Madrid: SM, 2011.
- RICHARDSON, M.L.; PETSCHAVAGE, J.M.; HUNTER, J.C.; ROBERTS, C.C.; MARTIN, T.P. Running an online radiology teaching conference: why it’s a great idea and how to do it successfully. **Acad Radiol.**, v.19, n.6, p. 746-51, 2012.

ROBINSON, Ken. **Libertando o poder criativo: a chave para o crescimento pessoal e das organizações**. Casa Educação-(Casa Educação Soluções Educacionais LTDA), 2016.

SALES, Robson. IBGE: **Mais de 50% usam celular e tablet para acessar a internet**. 29 Abril 2015. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/brasil/4027294/ibge-mais-de-50-usam-celular-e-tablet-para-acessar-internet>>. Acesso em: 07 ago. 2016.

SAMS, Aaron; BERGMANN, Jonathan. Flip Your Students' Learning. **Educational leadership**, v. 70, n. 6, p. 16-20, 2013.

SCHROEDER, Jacob; GREENBOWE, Thomas J. The chemistry of Facebook: Using social networking to create an online community for the organic chemistry laboratory. **Innovate: Journal of Online Education**, v. 5, n. 4, p. 3, 2009.

SILVA, Adelina. Da aula convencional para a aula invertida–ferramentas digitais para a aula de hoje. **Série-Estudos-Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB**, n. 39, p. 13-31, 2015.

SOPELETE, Mônica Camargo et al. Desenvolvimento e utilização de vídeo aula enquanto recurso didático na abordagem de biossegurança em laboratório de aulas práticas. **DiversaPrática**, v. 1, n. 1, 2012.

SOUZA, Karla Isabel SOUZA, K. I. **Vídeo Digital na educação**: aplicação da narrativa audiovisual. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009. Disponível em: <<https://www.fe.unicamp.br/revistas/ged/index.php/etd/article/viewArticle/2285>>. Acesso em: 10 set. 2015.

SUHR, Inge Renate Fröse; D RIBEIRO, Flávia. Reflexões e apontamentos sobre o papel da aula na Educação a Distância. **REVISTA INTERSABERES**, v. 5, n. 9, p. 25-41, 2012.

TAINTER, Christopher R. et al. The “flipped classroom” model for teaching in the intensive care unit: rationale, practical considerations, and an example of successful implementation. **Journal of intensive care medicine**, v. 32, n. 3, p. 187-196, 2017.

TORRES, Patrícia Lupion; IRALA, Esrom Adriano F. Aprendizagem colaborativa: teoria e prática. **Complexidade**: redes e conexões na produção do conhecimento. Curitiba: Senar, p. 61-93, 2014.

TREVELIN, Ana Teresa Colenci; PEREIRA, Marco Antonio Alves; DE OLIVEIRA NETO, José Dutra. A utilização da “sala de aula invertida” em cursos superiores de

WATERLOO; **In-class activities and assessment for the flipped classroom**. Disponível em: <<https://uwaterloo.ca/centre-for-teaching-excellence/teaching-resources/teaching-tips/lecturing-and-presenting/delivery/class-activities-and-assessment-flipped-classroom>> Acesso em: 11 ago. 2018.

## CAPÍTULO 6

### FORMAÇÃO DOCENTE, PESQUISA DE OPINIÃO E LITERACIA ESTATÍSTICA NA ESCOLA: DOZE ANOS DE “NEPSO” EM PORTUGAL

Data de aceite: 27/02/2023

**Teresa Margarida Loureiro Cardoso**

Universidade Aberta

Departamento de Educação e

Ensino a Distância

Lisboa, Portugal

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

**Maria Filomena Pestana Martins Silva Coelho**

LE@D, Laboratório de Educação

a Distância e eLearning

Universidade Aberta

Lisboa, Portugal

<https://orcid.org/0000-0003-3146-8792>

**RESUMO:** O “NEPSO – Nossa Escola Pesquisa Sua Opinião”, em Portugal, na atualidade, é dinamizado pela Fundação *Vox Populi*, através de metodologias ativas, e assume-se como catalisador da aquisição de um conjunto vasto de competências, nomeadamente de cidadania, de literacia da informação e de literacia estatística, sendo suportado por pesquisa ancorada num projeto de investigação que se articula diretamente com os estudos de opinião. Com início em 2010, celebrou recentemente, em 2022, doze anos de existência em instituições educativas portuguesas do pré-escolar, dos 1.º, 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e do ensino secundário,

com alunos e docentes nas diferentes modalidades de educação e formação. Os projetos, anuais, corporizam-se numa parceria entre a Fundação e as instituições educativas participantes; são orientados por uma formação direcionada para os docentes envolvidos, ao longo de todo um ano letivo, com implicações no trabalho com os alunos e nos próprios trabalhos escolares destes. Neste texto, para além do enquadramento histórico do programa, considera-se o enquadramento teórico de suporte ao seu potencial pedagógico, e ainda os dados de implementação relativos aos doze anos de existência. Assim, durante este período, foram concretizados 218 projetos em 81 instituições educativas em Portugal, envolvendo no total 6736 alunos dos vários níveis de ensino. Quanto à aquisição de competências, num conjunto de 12, e tendo como amostra 1174 alunos, constatou-se um impacto de nível 4 e 5, respetivamente “Elevado” e “Elevadíssimo”, destacando-se as competências relacionadas com o Relacionamento Interpessoal (86%), Valores de Ética e Cidadania (84%), e Autonomia e Desenvolvimento Pessoal (80%). Tais resultados permitem sustentar a mudança positiva pretendida na Educação, através de *Saberes em Movimento, Saberes que Movimentam*, em particular no âmbito das dinâmicas do “NEPSO – Nossa Escola Pesquisa Sua Opinião”.

**PALAVRAS-CHAVE:** NEPSO. Metodologia de Trabalho de Projeto. Estudos de Opinião. Formação de Professores. Literacia Estatística.

## TEACHER TRAINING, OPINION SURVEYING AND STATISTICAL LITERACY AT SCHOOL: TWELVE YEARS OF “NEPSO” IN PORTUGAL

**ABSTRACT:** “NEPSO – *Nossa Escola Pesquisa Sua Opinião*” (Our School Researches your Opinion), in Portugal, is currently promoted by the *Vox Populi* Foundation, through active methodologies. It is a catalyst for the acquisition of a vast set of skills, namely citizenship, information literacy and statistical literacy, and is supported by research anchored in a research project linked directly with opinion surveys. It started in 2010, and has recently celebrated, in 2022, twelve years of existence in Portuguese educational institutions of pre-school, 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> cycles of basic education and secondary education, with pupils and teachers in the different modalities of education and training. The annual projects are embodied in a partnership between the Foundation and the participating educational institutions; they are guided by training aimed at the teachers involved, throughout an entire school year, with implications on the work with the pupils and on their own school works. In this text, in addition to the programme’s historical framework, the theoretical framework supporting its pedagogical potential is considered, as well as the data relating to its twelve years of existence. Thus, during that period, 218 projects were carried out in 81 educational institutions in Portugal, involving a total of 6736 pupils from different levels. As for the acquisition of skills, in a group of 12, and within a sample of 1174 pupils, an impact of levels 4 and 5 was verified, respectively “High” and “Extremely High”, with an emphasis on competences related to Interpersonal Relationship (86%), Ethics and Citizenship Values (84%), and Autonomy and Personal Development (80%). Such results make it possible to sustain the positive change intended in Education, through *Knowledge in Movement, Knowledge that Moves*, particularly in the scope of the “NEPSO”.

**KEYWORDS:** NEPSO. Project Based learning. Opinion Surveys. Teacher Training. Statistical Literacy.

### 1 INTRODUÇÃO

As metodologias ativas aliadas a projetos de investigação têm vindo a assumir-se ao longo do tempo como metodologias que encerram um grande potencial, sobretudo no que respeita à aquisição de competências por parte dos alunos/estudantes envolvidos. É neste contexto que a Fundação *Vox Populi* (FVP) desenvolve um conjunto de programas, entre os quais o “Flags”, o “Rato de Biblioteca” e o “Nossa Escola Pesquisa Sua Opinião” (NEPSO), sendo este último aquele de que nos ocupamos neste texto. Antes de apresentarmos os dados relativos aos doze anos de existência no seio da FVP do NEPSO, de 2010 a 2022, e dos dados relativos ao nível de competências alcançadas pelos alunos nos últimos três anos letivos (entre 2018/2019 e 2020/2021), finalidade principal aqui assumida, enquadrámos e contextualizamos o fenómeno. Assim, começamos por descrever a génese do NEPSO, focalizada essencialmente no Brasil e em Portugal. Simultaneamente, são perspetivadas as questões associadas à Literacia Estatística e, neste âmbito, o papel que assumem as Pesquisas de Opinião e a forma como são articuladas dentro e fora do NEPSO.



## 2 “NEPSO – NOSSA ESCOLA PESQUISA SUA OPINIÃO”: ENQUADRAMENTO E CONTEXTUALIZAÇÃO

A FVP, polo português que acolhe o NEPSO desde 2006, de acordo com o Grupo Marktest (2008, s.p.) *apud* Cardoso & Pestana (2022), foi criada com vista à “prossecução e difusão das boas práticas aplicáveis à exegese dos estudos de opinião, ao desenvolvimento de investigação científica, académica e de cidadania”, sendo que incorpora “nos seus órgãos sociais um conjunto de personalidades reconhecidas pelo trabalho desenvolvido em várias áreas de actividade, mormente na área da pesquisa de opinião que [...] irão colaborar para o crescimento e sucesso deste novo projecto”. É neste contexto que a Fundação integra um conjunto de programas vocacionados sobretudo para a área educacional, assim, para além do NEPSO incorpora, como antes mencionado, o “Rato de Biblioteca” e o “Flags”, todos integrados na “Pesquisa que Ensina na escola” e nos quais se espera o apoio institucional da direção da escola participante, também para secundar e legitimar o envolvimento dos professores e dos alunos intervenientes.

A génese deste programa, de acordo com Montenegro & Ribeiro (2002) *apud* Camilo (2014), remonta ao ano de 2000 no Brasil e resulta de uma parceria entre o Instituto Paulo Montenegro (IPM) e a Ação Educativa, Organização Não Governamental; o “IPM é uma extensão do Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística – IBOPE” e, por tal, corporiza a dimensão social do IBOPE. À época, e tomando como objetivo a promoção de “ações que favoreçam a melhoria na qualidade da educação pública do nosso país”, incorpora dois programas: o “INAF – Indicador de Alfabetismo Funcional” e o “NEPSO – Nossa Escola Pesquisa Sua Opinião”, este, conforme mencionado, constitui o objeto de estudo deste nosso trabalho. Ainda de acordo com o autor, “[a] proposta do NEPSO consiste em usar a pesquisa de opinião como ferramenta de abordagem interdisciplinar na formação de professores e alunos também da rede pública nas esferas municipal, estadual e federal” (p. 17).

Geograficamente, esclarecem Oliveira & Reis (2021, p. 6), o NEPSO estabeleceu-se criando um conjunto de “polos e núcleos multiplicadores em várias regiões do Brasil, América Latina (Argentina, Chile, Colômbia, México e Peru) e Europa (Portugal) para disseminação do Programa, orientação e formação de educadores em sua metodologia”. Ainda segundo os autores, o programa integra “um conjunto de ações e de uma metodologia de aprendizagem que consistem na disseminação do uso da pesquisa de opinião como instrumento pedagógico em escolas públicas”. Para tal, identificam um conjunto de etapas (8) que se apresentam de seguida e que fazem parte

do NEPSO: *Manual do Professor* (LIMA ET AL., 2010). Portanto, a “Escolha do Tema” é a primeira etapa e está associada à definição do que se pretende estudar; a segunda é dedicada à “Qualificação do Tema” estando próxima da contextualização teórica que suporta o projeto; na terceira trabalham-se as questões associadas à “Definição da Amostra”, associada à população. A “Elaboração do Questionário”, ou seja, a estruturação do questionário tendo por base os objetivos propostos, corresponde à etapa 4; na quinta, ao “Trabalho de Campo”, estão relacionados todos os procedimentos associados à recolha de dados propriamente dita e que na etapa seguinte, a sexta, são organizados, recorrendo a programas específicos, para “Tabulação e Processamento das Informações”. Na sétima etapa, da “Análise e Interpretação dos Resultados”, como o próprio nome indica, os resultados são analisados e interpretados para a produção de conclusões, em função dos objetivos definidos. Por último, a oitava etapa é dedicada à “Sistematização, Apresentação e Divulgação dos Resultados”, elemento fulcral pela componente associada ao domínio de todo o projeto de investigação.

Como antes referido, existem diversos polos NEPSO espalhados pelo Brasil e noutros países, não apenas da América Latina. De acordo com Camilo (2014), previamente citado, o projeto foi acolhido em Portugal em 2006 pela Universidade de Lisboa, salientando ainda, o autor, a forte capilaridade entre os diversos polos. Em 2010, conforme aludido, a partir de FVP (s.d.), o NEPSO passou a integrar a respetiva “Pesquisa que Ensina na escola”, desta Fundação, que o continua a implementar na atualidade; na Figura 1, reproduz-se o logótipo deste programa.

Figura 1 – Logótipo do Programa NEPSO.



Fonte: Fundação Vox Populi.

Assim, no polo português, sediado na FVP, o processo está segmentado em 14 etapas ou passos, a saber: Candidatura; Tema; Contextualização; Objetivos; Universo; Amostra; Metodologia; Questionário; Pré-Teste; Recolha; Tratamento de Dados; Relatório; Apresentação; Conclusão. Ou seja, apesar de não existir correspondência quanto ao

número de etapas entre a proposta de Oliveira & Reis (2021) e a da FVP (s.d.), aquelas 10 etapas são abrangentes, de modo a possibilitar a integração destes 14 passos. A título ilustrativo, a etapa apresentada por Oliveira & Reis (2021) com a designação “Definição da Amostra” integra simultaneamente as questões associadas à população; estamos, pois, em presença de estratégias similares.

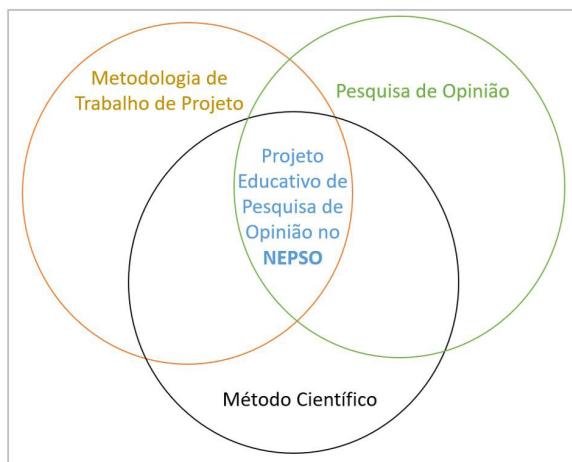
Prosseguindo, avançamos com a definição do conceito Pesquisa de Opinião, que, de acordo com Guimarães (s.d., p. 4), se refere à “investigação sistemática, controlada, empírica e crítica de dados com o objetivo de descobrir e/ou descrever fatos e/ou de verificar a existência de relações presumidas entre fatos (ou variáveis)”. Isto é, a “Pesquisa de Opinião é a aplicação do método científico na caracterização de um perfil populacional. O método científico coincide com a definição de pesquisa de opinião: coleta, registro e análise de fatos sobre questões de interesse”. Ainda para o autor (p. 2), “[d]esenvolver uma cultura estatística significa desenvolver a habilidade de planejar um estudo controlando todos os aspectos que possam causar variações na resposta de interesse e, com base em metodologia científica, ser capaz de realizar inferências que facilitem a tomada de decisão”. Deste posicionamento, que corroboramos, são também identificadas 4 Etapas, as quais se segmentam em 13 fases, como recuperamos abaixo, na Figura 2.

Figura 2 – Etapas de uma Pesquisa de Opinião (GUIMARÃES, s.d., p. 4).

Etapas	Fases
1. Reconhecimento e formulação do problema de pesquisa	Formulação, determinação ou constatação de um problema de pesquisa.
2. Planejamento da pesquisa	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Definição dos objetivos;</li> <li>b. Estabelecimento das questões de pesquisa;</li> <li>c. Estabelecimento das necessidades de dados e definição das variáveis e de seus indicadores;</li> <li>d. Determinação das fontes de dados; e. Determinação da metodologia;</li> <li>f. Planejamento da organização, cronograma e orçamento;</li> <li>g. Redação do projeto de pesquisa e/ou de proposta de pesquisa.</li> </ul>
3. Execução da pesquisa	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Preparação de campo;</li> <li>b. Campo;</li> <li>c. Processamento e análise.</li> </ul>
4. Comunicação dos resultados	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Elaboração e entrega dos relatórios de pesquisa;</li> <li>b. Preparação e apresentação oral dos resultados.</li> </ul>

Em suma, o programa NEPSO, cuja fundamentação teórico-metodológica esquematizamos na Figura 3, por via da Metodologia de Trabalho de Projeto (MTP), que suporta a Pesquisa de Opinião concretizada pelos discentes e docentes, permite a aquisição de um conjunto amplo de competências, entre as quais as associadas à Literacia Estatística (CARDOSO & PESTANA, 2022).

Figura 3 – Enquadramento teórico-metodológico do NEPSO.



Fonte: as autoras (a partir de OLIVEIRA & REIS, 2021).

### 3 “NEPSO”: DOZE ANOS DE PROJETOS DE ESCOLAS

Como mencionado, em 2022, o Programa NEPSO completou doze anos de existência, período que instiga a um balanço, sob diversos prismas. Assim, apresentamos, nos gráficos e quadros seguintes, esses olhares retrospectivos sobre os projetos realizados ao longo deste período; começamos por sistematizar o número e os títulos dos projetos concretizados entre 2010 e 2022.

Quadro 1 – Projetos “NEPSO”: títulos por ano letivo.

Ano Letivo	Título do Projeto
2010/2011	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Novas tecnologias</li> <li>2. A gestão das mesadas em jovens do 5º ao 9º ano</li> <li>3. Saber mais sobre Educação Sexual</li> <li>4. Violência em Contexto escolar</li> <li>5. Igualdade de Oportunidades entre o Interior Norte e o Litoral</li> <li>6. Paredes e o Tabagismo</li> <li>7. A disciplina de matemática</li> <li>8. Os jovens e os jogos de vídeo - hábitos, preferências e expectativas</li> <li>9. O alcoolismo e violência doméstica em Amarante</li> <li>10. As Novas Tecnologias na Escola Básica de Aver-o-Mar</li> <li>11. Ambiente e Desenvolvimento Sustentável</li> <li>12. A relação da comunidade com a nossa escola</li> <li>13. Insucesso escolar</li> <li>14. Relação dos alunos com a escola e com o currículo</li> <li>15. Segurança no mar/piscinas e profissão de nadador-salvador</li> <li>16. Violência em meio escolar</li> <li>17. A importância do currículo escolar na vida dos alunos da escola</li> <li>18. O papel da escola visto por alunos e encarregados de educação</li> <li>19. Cidadania</li> <li>20. Valores Sociais em crise</li> <li>21. Património construído da Serra do Caramulo</li> <li>22. Ser cidadão na escola na perspetiva dos alunos</li> <li>23. Violência em Meio Escolar</li> <li>24. Opinião dos moradores sobre o Bairro Padre Cruz</li> <li>25. Como reduzir o uso do saco de plástico na zona da escola</li> </ol>

2010/2011	<ol style="list-style-type: none"> <li>26. Cultura e património de S. Pedro da Cova</li> <li>27. Contributo para a construção de Indicadores de "Felicidade Humana".</li> <li>28. Atitude política vs. Indiferença A Felicidade dos jovens portugueses</li> <li>29. O consumo do álcool e de substâncias psicotrópicas entre os jovens da escola</li> <li>30. Turismo-Poluição no geoparque de Arouca</li> <li>31. TIC no processo de ensino – aprendizagem nas turmas de Artes, na ESSA</li> <li>32. A Importância do Sono – ACCR</li> <li>33. Índice de massa corporal</li> <li>34. Utilização da Internet</li> <li>35. Tecnologia e interação social</li> <li>36. A importância do voto</li> <li>37. Cyberbullying</li> <li>38. Expectativas Face à Escola</li> <li>39. A Liberdade</li> <li>40. Impressões digitais</li> </ol>
2011/2012	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Escola mais humana</li> <li>2. A crise socioeconómica na perspetiva das crianças</li> <li>3. Cidadania</li> <li>4. Pegada Ecológica</li> <li>5. Utilização das Redes Sociais</li> <li>6. Poluição e comportamentos de risco na praia</li> <li>7. Influência do sono no aproveitamento escolar</li> <li>8. Economia familiar em Vila Nova de Famalicão</li> <li>9. Contribuição da disciplina de Formação Cívica para o desenvolvimento cívico dos alunos</li> <li>10. Representação Social e Identidade</li> <li>11. Realização profissional da população ativa empregada do concelho de Lagos</li> <li>12. Animação Sociocultural em diferentes etapas da vida</li> <li>13. Estilos de vida dos alunos da ESAOF</li> <li>14. O uso das redes sociais</li> <li>15. Banco de tempo</li> <li>16. Precocidade na iniciação da atividade sexual entre os jovens da nossa região (Benedita)</li> <li>17. As atividades extracurriculares e o seu papel na construção do projeto de vida do indivíduo</li> <li>18. Os Hábitos Alimentares e os Riscos para a Saúde dos Jovens no Geral e dos Alunos do Externato da Benedita em Particular</li> <li>19. Os Comportamentos Desviantes dos Jovens do Externato Cooperativo da Benedita</li> <li>20. Os jovens e as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)</li> <li>21. Clonagem</li> </ol>
2012/2013	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Criação de um Parque Sustentável em Aqualva – Cacém</li> <li>2. Sucesso ou Insucesso Escolar</li> <li>3. Cultura avieira</li> <li>4. Hábitos saudáveis</li> <li>5. Desenvolvimento económico e social de Almeida/Fuentes de Oñoro</li> <li>6. Cidadania</li> <li>7. Sexualidade</li> <li>8. Estatuto do Aluno e Ética Escolar</li> <li>9. O que mudou na vida das pessoas quando mudaram para o Bairro Padre Cruz</li> <li>10. Uso do telemóvel</li> <li>11. Representação das famílias de Caldas das Taipas</li> <li>12. Alimentação</li> <li>13. Hábitos de poupança</li> <li>14. Cidadania Europeia</li> </ol>
2013/2014	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opinião dos alunos sobre a escola</li> <li>2. Resíduos dos nossos agregados familiares</li> <li>3. Higiene oral</li> <li>4. Poupança</li> <li>5. Política Sustentável dos 4R's</li> <li>6. Evolução da Mentalidade das Gerações</li> <li>7. Poupança</li> <li>8. Grau de satisfação com as instalações escolares</li> <li>9. Influência da situação económica e social do país nas expetativas profissionais dos alunos</li> <li>10. Discriminação de género</li> <li>11. Relações entre pais e filhos</li> <li>12. Amizade na Adolescência</li> <li>13. Sono e as Novas Tecnologias</li> <li>14. Lousã sustentável – qual o papel da nossa Escola?</li> <li>15. Enquadramento socioeconómico vs. sucesso escolar</li> <li>16. Fertilidade</li> <li>17. Cyberbullying</li> </ol>

2014/2015	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. TIC</li> <li>2. Bullying</li> <li>3. Cultura popular japonesa</li> <li>4. Lampreia</li> <li>5. Abelhas</li> <li>6. Violência entre jovens</li> <li>7. Consumo de álcool e tabaco</li> <li>8. Saldas profissionais</li> <li>9. Casais homossexuais e filhos</li> <li>10. Alimentação saudável e sustentável</li> <li>11. Relações matrimoniais com uma diferença de idades igual ou superior a 10 anos</li> <li>12. Lenço dos Namorados de Guimarães</li> <li>13. Lenço dos Namorados de Guimarães</li> <li>14. Sonhos e Desencantos</li> <li>15. Tatuagens e Piercings</li> <li>16. Eficiência energética</li> </ol>
2015/2016	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vida nas trincheiras da I Guerra Mundial</li> <li>2. Superstições</li> <li>3. Importância da moda para os jovens e a influência dos meios de comunicação social na divulgação da moda</li> <li>4. Pegada ecológica</li> <li>5. Alimentação dos alunos e Horta/estufa da escola</li> <li>6. Alterações climáticas</li> <li>7. Jogos Olímpicos</li> <li>8. Crise dos refugiados</li> <li>9. Crenças e Superstições</li> <li>10. Impacto da música na aprendizagem e desempenho escolar</li> <li>11. Influência da publicidade no consumo dos jovens</li> <li>12. Gravidez na Adolescência</li> <li>13. Violência no namoro</li> <li>14. A I Guerra Mundial e os soldados de Guimarães (*)</li> <li>15. As vivências e os sentimentos dos soldados portugueses na frente ocidental da I Guerra Mundial (*)</li> </ol>
2016/2017	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Euro</li> <li>2. Discriminação de Homossexuais</li> <li>3. Praxes académicas</li> <li>4. Alcunhas</li> <li>5. Geração z e as redes sociais</li> <li>6. Óleos alimentares</li> <li>7. Compostagem</li> <li>8. Floresta autóctone</li> <li>9. Qualidade da escola e do ensino</li> <li>10. Alimentação saudável</li> <li>11. Voluntariado na escola</li> <li>12. Prevenção do cancro da mama</li> <li>13. Tráfico humano</li> <li>14. Desigualdade de género</li> <li>15. Incêndios</li> <li>16. Exploração de petróleo no Algarve</li> <li>17. Expetativas profissionais da nova geração vimaranense</li> </ol>
2017/2018	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Smartphones</li> <li>2. Compras online</li> <li>3. Marketing e o consumo</li> <li>4. Tatuagens</li> <li>5. Estereótipos de género</li> <li>6. Bolota</li> <li>7. Marcas e o consumo</li> <li>8. Brinquedos e género</li> <li>9. Bôla doce da Festa de Nosso Senhor da Barca</li> <li>10. Alimentação</li> <li>11. Alimentação saudável e sustentável</li> </ol>

2018/2019	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microplásticos</li> <li>2. Gravidez na Adolescência</li> <li>3. Saúde mental na adolescência</li> <li>4. Dinheiro de plástico</li> <li>5. Literacia financeira</li> <li>6. Barrigas de aluguer</li> <li>7. Celibato</li> <li>8. Eutanásia</li> <li>9. Vestuário</li> <li>10. Eutanásia</li> <li>11. Distúrbios alimentares</li> <li>12. Mobilidade Social</li> <li>13. Suicídio</li> <li>14. Jovens e instabilidade emocional</li> <li>15. Depressão e os efeitos na absorção da vitamina D na terceira idade</li> <li>16. Impacto da alimentação vegetariana/vegan no ser humano e no meio ambiente</li> <li>17. Política dos R's</li> <li>18. Hábitos sustentáveis</li> <li>19. Contaminação de plásticos</li> <li>20. Porto e as pontes sobre o rio Douro</li> <li>21. Sacos de plástico</li> <li>22. Resíduos domésticos</li> </ol>
2019/2020	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Campos de concentração nazis no Holocausto</li> <li>2. Alterações climáticas e o aquecimento global</li> <li>3. Piropos</li> <li>4. Felicidade</li> <li>5. Hábitos sustentáveis</li> <li>6. Consumo sustentável</li> <li>7. Racismo e xenofobia</li> <li>8. Não há Planeta B</li> <li>9. Extinção</li> <li>10. Amianto - saúde/preservação ambiental</li> </ol>
2020/2021	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. As profissões dos pais dos alunos</li> <li>2. O impacto económico do COVID-19 em Caldelas</li> <li>3. A tecnologia e a competitividade</li> <li>4. O impacto das redes sociais</li> <li>5. Fanatismo</li> <li>6. Luto</li> <li>7. Mutilação Genital Feminina</li> <li>8. Deep Web</li> <li>9. Vida Alienígena</li> <li>10. Pegada ecológica</li> <li>11. Direitos humanos</li> <li>12. Reinserção de ex-presidiários na sociedade</li> <li>13. Liga Portuguesa Contra o Cancro - um estudo de caso</li> <li>14. Saúde mental nos jovens</li> <li>15. Abelhas e o ambiente</li> <li>16. Educação Ambiental</li> <li>17. Biodiversidade/ Preservação ambiental</li> </ol>
2021/2022	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gaivota</li> <li>2. Meios de pagamento online</li> <li>3. Economia paralela</li> <li>4. Criptoedas</li> <li>5. Sol</li> <li>6. Vaca maronesa e alimentação</li> <li>7. Bruxas e Curandeiros</li> <li>8. Diferenças culturais</li> <li>9. Bairros sociais em Guimarães</li> <li>10. Criptoedas</li> <li>11. Namoro</li> <li>12. Bruxaria</li> <li>13. Imagem pessoal</li> <li>14. Pessoas em situação de sem-abrigo</li> <li>15. Saúde Mental e COVID 19</li> <li>16. Doenças sexualmente transmissíveis</li> <li>17. Inteligência Artificial</li> </ol>

Fonte: Fundação Vox Populi.

Importa evidenciar que há projetos em todos os níveis de ensino, sendo alguns transversais a diversos níveis de ensino (desde o Pré-escolar, ao Ensino Básico e/ou ao Ensino Secundário português), estando, neste caso, agregados aos próprios agrupamentos de escola. Além disso, no ano de 2015/2016, destacam-se dois projetos, sinalizados com asterisco, que resultaram de Edição especial “Do Soldado Desconhecido ao Soldado Conhecido”, concretizada para celebrar o centenário da Primeira Guerra Mundial, em parceria com o Ministério da Defesa português. Mais recentemente, nos anos letivos de 2020/2021 e 2021/2022, pautado por confinamentos devido ao vírus COVID e pelo Ensino Remoto de Emergência (cf. por exemplo: CARDOSO & BASTOS, 2021), salienta-se que a própria pandemia inspirou dois dos projetos (“Saúde Mental e COVID19” e “O impacto económico do COVID-19 em Caldelas”).

O Gráfico 1 retoma o número total de projetos concretizados em cada ano letivo, nos primeiros doze anos de existência do programa “NEPSO” em Portugal, sob a chancela da FVP; o Gráfico 2 destaca o número total de escolas proponentes dos referidos projetos no período em análise, i.e., de 2010 a 2022.

Gráfico 1 – Projetos “NEPSO”: número total por ano letivo. Fonte: Fundação Vox Populi.

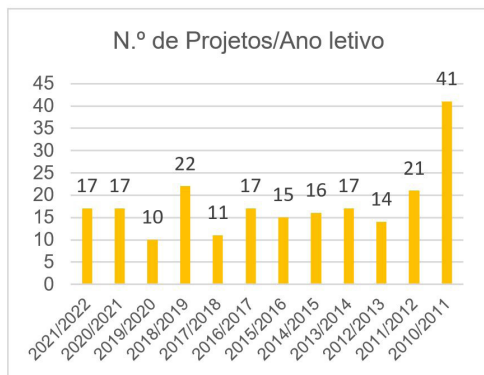
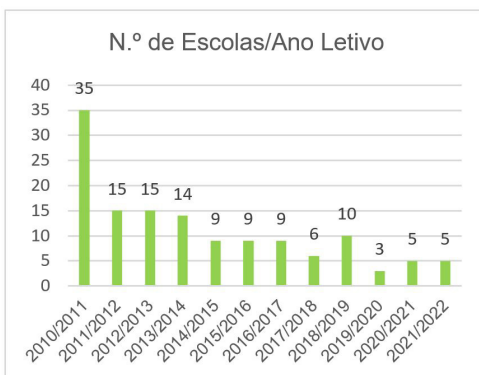


Gráfico 2 – Projetos “NEPSO”: número total de escolas por ano letivo. Fonte: Fundação Vox Populi.

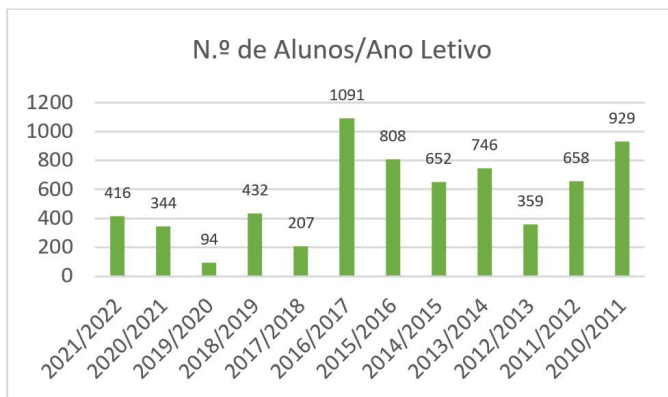


A análise de ambos os gráficos permite constatar que foi no ano letivo de 2010/2011 que o maior número de projetos foi concretizado (41), com o maior número de escolas envolvidas (35); por contraponto, foi no ano letivo de 2019/2020 que o menor número de projetos foi concretizado (10), sendo também no ano letivo 2019/2020 que se regista o menor número de escolas envolvidas, decerto devido à situação excecional provocada pela pandemia por COVID-19, antes aludida, e que, em condições emergenciais, veio exigir a adoção de novas estratégias de trabalho (cf. entre outros: CARDOSO, PESTANA, QUEIRÓS & QUEIRÓS, 2022). Concomitantemente, é em 2010/2011 que se regista o maior número de escolas envolvidas (35) e em 2019/2020 o menor número (3).



No que respeita ao número de alunos participantes no “NEPSO”, de acordo com o Gráfico 3, é evidente o elevado número de alunos envolvidos no ano letivo de 2016/2017 (1091) e depois em 2010/2011 (929). É ainda possível observar que o menor envolvimento ocorre no ano 2019/2020 (94), ano do início da referida pandemia.

Gráfico 3 – Projetos “NEPSO”: número total de alunos por ano letivo.



Fonte: Fundação Vox Populi.

Quanto às competências adquiridas, tomam-se como referência os dados recolhidos em três anos letivos, entre 2018/2019 e 2020/2021, pelos diferentes níveis de escolaridade: Ensino Pré-Escolar (EPE); 1.º, 2.º e 3.º ciclos do Ensino Básico (CEB); Ensino Secundário (ES). Os referidos dados, sistematizados no Quadros 2 a 6, a seguir apresentados, reportam-se ainda ao conjunto de 12 competências consideradas: Linguagem e Textos; Informação e Comunicação; Raciocínio e Resolução de Problemas; Pensamento Crítico; Pensamento Criativo; Relacionamento Interpessoal; Autonomia e Desenvolvimento Pessoal; Bem-estar e Saúde; Meio Ambiente; Sensibilidade Estética e Artística; Saber Técnico e Tecnologias; Valores de Ética e Cidadania. Importa ainda esclarecer que algumas das competências indicadas decorrem do *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* (PASEO) (MARTINS, 2017). Pela análise dos cinco quadros seguintes, observa-se que a área de competência mais alcançada no EPE é a do “Meio Ambiente” (74%) e a menos evidenciada é a do “Saber Técnico e Tecnologias” (19%), o que poderá explicar-se pela faixa etária destes alunos (entre 3 e 5-6 anos). Quanto às competências adquiridas nos 1.º, 2.º e 3.º CEB, as mais evidenciadas são: “Valores de Ética e Cidadania” (94%), “Meio Ambiente” (90%) e “Saber Técnico e Tecnologias” (92%); as menos evidenciadas são: “Pensamento Crítico” (79%), “Bem-estar e Saúde” (21%) e “Bem-estar e Saúde” (50%). No ES (cf. Quadro 6), o “Relacionamento Interpessoal” (94%) destaca-se entre as competências mais adquiridas, sendo as menos evidenciadas as atinentes à “Sensibilidade Estética e Artística” (51%).

Quadro 2 – Projetos “NEPSO”: percentagem de competências adquiridas no Ensino Pré-escolar. Fonte: Fundação Vox Populi.

Linguagem e Textos	41%
Informação e Comunicação	42%
Raciocínio e Resolução de Problemas	40%
Pensamento Crítico	48%
Pensamento Criativo	50%
Relacionamento Interpessoal	60%
Autonomia e Desenvolvimento Pessoal	58%
Bem-estar e Saúde	50%
Meio Ambiente	74%
Sensibilidade Estética e Artística	54%
Saber Técnico e Tecnologias	19%
Valores de Ética e Cidadania	54%
<b>TOTAL (alunos)</b>	<b>206</b>

Quadro 4 – Projetos “NEPSO”: percentagem de competências adquiridas no Ensino Básico (2.º ciclo). Fonte: Fundação Vox Populi.

Linguagem e Textos	69%
Informação e Comunicação	67%
Raciocínio e Resolução de Problemas	60%
Pensamento Crítico	62%
Pensamento Criativo	67%
Relacionamento Interpessoal	86%
Autonomia e Desenvolvimento Pessoal	79%
Bem-estar e Saúde	21%
Meio Ambiente	90%
Sensibilidade Estética e Artística	56%
Saber Técnico e Tecnologias	77%
Valores de Ética e Cidadania	88%
<b>TOTAL (alunos)</b>	<b>150</b>

Quadro 6 – Projetos “NEPSO”: percentagem de competências adquiridas no Ensino Secundário. Fonte: Fundação Vox Populi.

Linguagem e Textos	82%
Informação e Comunicação	84%
Raciocínio e Resolução de Problemas	80%
Pensamento Crítico	83%
Pensamento Criativo	82%
Relacionamento Interpessoal	94%
Autonomia e Desenvolvimento Pessoal	88%
Bem-estar e Saúde	58%
Meio Ambiente	39%
Sensibilidade Estética e Artística	51%
Saber Técnico e Tecnologias	82%
Valores de Ética e Cidadania	90%
<b>TOTAL (alunos)</b>	<b>187</b>

Quadro 3 – Projetos “NEPSO”: percentagem de competências adquiridas no Ensino Básico (1.º ciclo). Fonte: Fundação Vox Populi.

Linguagem e Textos	80%
Informação e Comunicação	89%
Raciocínio e Resolução de Problemas	85%
Pensamento Crítico	79%
Pensamento Criativo	86%
Relacionamento Interpessoal	93%
Autonomia e Desenvolvimento Pessoal	87%
Bem-estar e Saúde	90%
Meio Ambiente	90%
Sensibilidade Estética e Artística	84%
Saber Técnico e Tecnologias	89%
Valores de Ética e Cidadania	94%
<b>TOTAL (alunos)</b>	<b>539</b>

Quadro 5 – Projetos “NEPSO”: percentagem de competências adquiridas no Ensino Básico (3.º ciclo). Fonte: Fundação Vox Populi.

Linguagem e Textos	66%
Informação e Comunicação	87%
Raciocínio e Resolução de Problemas	73%
Pensamento Crítico	68%
Pensamento Criativo	82%
Relacionamento Interpessoal	83%
Autonomia e Desenvolvimento Pessoal	75%
Bem-estar e Saúde	50%
Meio Ambiente	73%
Sensibilidade Estética e Artística	86%
Saber Técnico e Tecnologias	92%
Valores de Ética e Cidadania	77%
<b>TOTAL (alunos)</b>	<b>92</b>

Quadro 7 – Projetos “NEPSO”: súmula comparativa das melhorias alcançadas. Fonte: Fundação Vox Populi

NEPSO	Nº de alunos com...	Valor Cumulativo
Nenhuma melhoria* registada	69	69
Melhoria em apenas 1 competência	46	115
Melhoria em 2 competências	33	148
Melhoria em 3 competências	37	185
Melhoria em 4 competências	27	212
Melhoria em 5 competências	23	235
Melhoria em 6 competências	27	262
Melhoria em 7 competências	41	303
Melhoria em 8 competências	32	335
Melhoria em 9 competências	55	390
Melhoria em 10 competências	107	497
Melhoria em 11 competências	192	689
Melhoria em 12 competências	485	1174

Antes de concluir, importa reconhecer que, nalguns casos, as competências cuja aquisição foi menos evidente regista, porém, como indicado, valores percentuais positivos. Finalmente, no que concerne à “Melhoria”, que traduz uma avaliação de igual a 4 (“Elevado”) ou igual a 5 (“Elevadíssimo”), apresentamos, no Quadro 7, a súmula dos dados recolhidos entre os anos de 2018/2019 a 2020/2021, com a amostra de 1174 alunos, tal como nos quadros anteriores (Quadros 2 a 6). Analisando, agora, estes resultados, é de assinalar que, para o número máximo de 485 alunos, foi registada uma melhoria no conjunto das 12 competências visadas pelo projeto inscrito no “NEPSO”, tendo para o número mínimo de 23 sido registada uma melhoria em 5 competências; é também de assinalar que para 69 alunos não foi registada nenhuma melhoria, o que deverá merecer a nossa atenção futura. Numa palavra, com base nos dados recolhidos e nas evidências que resultam da respetiva análise, é possível sublinhar o impacto positivo que o “NEPSO” representa na aquisição de competências associadas ao PASEO (MARTINS, 2017).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O “NEPSO” é um dos programas acolhidos na Fundação *Vox Populi* e, como podemos ler no site da Direção-Geral de Educação do Ministério da Educação do Governo Português, tem o objetivo de “continuar a divulgar e incentivar o uso dos Estudos de Opinião nas escolas portuguesas, como instrumento pedagógico para incrementar a literacia, e como forma de aumentar os conhecimentos, a capacidade de interpretação dos mesmos e a tomada de consciência e a mudança de atitude dos alunos” (DGE, 2016, s.p.).

A realização de tais estudos de pesquisa fundamenta-se pedagogicamente em metodologias ativas, como a Metodologia de Trabalho de Projeto (CARDOSO & PESTANA, 2022), coadjuvadas pela formação docente que suporta todo o trabalho que é concretizado ao longo de um ano letivo, pelos professores e os seus alunos, nas várias escolas participantes, sob uma temática comum, proposta pela própria fundação, entre temas da atualidade.

Concluindo, nos doze anos de existência e implementação, foram alcançados resultados que demonstram quer a adesão ao programa, quer o potencial que encerra, sobretudo para a aquisição de várias competências e literacias, mais especificamente a literacia estatística. Assim, as evidências, destacadas a partir dos dados coligidos, na linha de Bolívar (2012), permitem sustentar, como temos vindo a defender, a mudança positiva pretendida numa Educação “de e com qualidade, justa e comprometida com a formação de uma sociedade (mais) humana, democrática, equitativa e inclusiva” (CARDOSO, PESTANA, VALPADRINHOS & COSTA, 2021, p. 77), através de *Saberes em*

*Movimento, Saberes que Movimentam*, numa alusão ao título do livro que integra este capítulo, designadamente no âmbito das dinâmicas do “NEPSO”.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOLÍVAR, António. **Melhorar os Processos e os Resultados Educativos. O que nos ensina a investigação**. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão, 2012.

CAMILLO, Adelmo. **O Programa Nossa Escola Pesquisa Sua Opinião: uma análise sob a ótica de comunidade de prática**. Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2014.

CARDOSO, Teresa; BASTOS, Glória. COVID-19 and the urge for digital environments transition in education: reflecting on the portuguese experience. SOFOS, Aloisos (Coord.). **From the 20<sup>th</sup> to the 21<sup>st</sup> century in 15 days: the sudden transition to digital environments**. Rhodes: University of the Aegean, 2021. 106-112.

CARDOSO, Teresa; PESTANA, Filomena. Formação Docente, Cidadania e Literacia da Informação na Escola: uma década do “Rato De Biblioteca”. CARDOSO, Teresa Margarida Loureiro (Org.). **Educação: Saberes em Movimento, Saberes que Movimentam**, vol. II, Cap. 10, 138-151. Curitiba: Editora ARTEMIS, 2022.

CARDOSO, Teresa; PESTANA, Filomena; QUEIRÓS, Paula; QUEIRÓS, Luís. Formação de Professores no Contexto Pandémico: o Papel das Tecnologias Educacionais em Rede. In Fabíola Boas & Obdália Silva (Org.). **Ensino Remoto e Formação de Professores: construção de novos saberes para os processos educativos**, 39-56. Campinas: Pontes Editores, 2022.

CARDOSO, Teresa; PESTANA, Filomena; VALPADRINHOS, Cândida; COSTA, Isabel. Tecnologias Educacionais em Rede e Recursos Educacionais Abertos na Formação de Professores: Utopia ou Realidade? In Elena Mallman, A. Reginatto & T. Alberto (Org.). **Formação de Professores: Políticas Públicas e Tecnologias Educacionais** (Vol. 1), 63-81. São Paulo: Pimenta Cultural, 2021.

DIREÇÃO-GERAL DA EDUCAÇÃO [DGE]. **Concursos escolares “NEPSO” e “Rato de Biblioteca”**. 2016. < <http://www.dge.mec.pt/noticias/educacao-para-cidadania/concursos-escolares-nepso-e-rato-de-biblioteca> >

FUNDAÇÃO VOX POPULI [FVP]. **A Pesquisa que Ensina**. (s.d.) <[https://www.fvp.pt/\\_fvp3\\_/index.aspx](https://www.fvp.pt/_fvp3_/index.aspx)>

GUIMARÃES, Paulo Ricardo. **Estatística e Pesquisa de Opinião**. Curitiba: Departamento de Estatística da Universidade Federal do Paraná. (s.d.) <<https://bit.ly/3RuL9Mw>>

MARTINS, Guilherme (Coord.). **O Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória**. Lisboa: Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação, 2017.

OLIVEIRA, Felipe; REIS, Diogo. O NEPSO e a Pesquisa Educativa de Opinião na América Latina: Discussões sobre o Letramento Estatístico na Perspectiva dessa abordagem. **Statistics Education Research Journal**, 20(2), 2021.

# CAPÍTULO 7

## RECONFIGURACIÓN DEL TRAPECIO ISÓSCELES PARA DETERMINAR SU MEDIDA DE ÁREA CON ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Data de submissão: 13/01/2023

Data de aceite: 03/02/2023

**Isela Patricia Borja Rueda**

DRE Lima Provincias, Perú

iselaborja@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3797-3151>

**RESUMEN:** A partir de la investigación de Borja (2015), sabemos que estudiantes peruanos del segundo grado de educación secundaria de una institución educativa pública del Perú, con edades comprendidas entre los 12 y 15 años, utilizan la fórmula para hallar la medida del área del trapecio que, muchas veces es memorizada y utilizada de manera mecánica. Por ello, se desarrolla una investigación con estos estudiantes, que tiene por objetivo analizar a partir de la reconfiguración del trapecio, cómo los estudiantes determinan su medida de área. La investigación se llevó a cabo en base a ciertos aspectos de la Teoría de Registros de Representación Semiótica de Duval (2004) y de la Ingeniería Didáctica de Artigue (1995) como metodología de la investigación cualitativa.

**PALABRAS CLAVES:** Reconfiguración. Trapecio isósceles. Medida de área.

### 1 INTRODUCCIÓN

La investigación de Borja (2015) señala que, estudiantes peruanos del segundo grado de educación secundaria de una institución educativa pública con edades comprendidas entre los 12 y 15 años, realizan la reconfiguración a un trapecio isósceles que se encuentra en una malla cuadrículada, para hallar su medida de área en función al cuadrado de la malla, considerado como una unidad de área. En base a aspectos tanto de la Teoría de Registros de Representación Semiótica de Duval (2004) como de la Ingeniería Didáctica de Artigue (1995), para lo cual se elaboró una secuencia de tres actividades dirigida a los estudiantes con la finalidad que realicen la operación de reconfiguración en el registro figural. En la primera actividad realizan la operación de reconfiguración a seis figuras geométricas que se encuentran en dicha malla cuadrículada, en la segunda actividad utilizan el software Geogebra y en la tercera, los estudiantes eligen cualquiera de los dos medios para reconfigurar el trapecio. Cabe señalar que, en este artículo nos referiremos

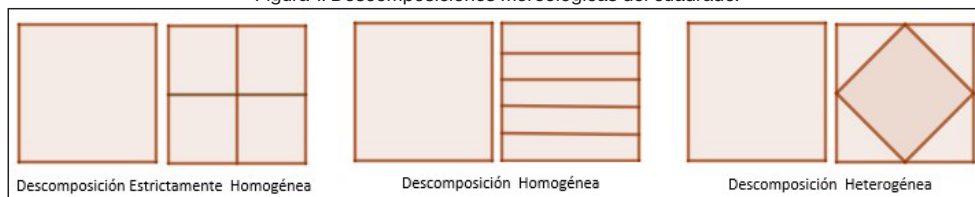
a la actividad 1 denominada “Trabajemos con la malla cuadriculada”, ya que en esta actividad dichos estudiantes realizaron la operación de reconfiguración al trapecio isósceles que es una de las seis figuras geométricas que están en la malla cuadriculada, para determinar la medida del área de dicho objeto matemático en función del cuadrado de la malla considerado como una unidad de área.

## 2 ASPECTOS DE LA TEORÍA DE REGISTROS DE REPRESENTACIÓN SEMIÓTICA

Según Duval (2004) el representante de la Teoría de Registros de Representación Semiótica, indica que para aprender las matemáticas es necesaria el uso de las representaciones porque los objetos matemáticos no son reales como sucede con la Biología y otras ciencias. Además, este investigador señala que son cuatro los registros de representación semiótica que movilizan las matemáticas: el registro de lengua natural, el registro algebraico, el registro figural y el registro gráfico. Sin embargo, para la presente comunicación nos referiremos al registro figural y a su vez a la modificación mereológica que consiste en descomponer la figura en unidades figurales del mismo número de dimensiones que la figura inicial.

Al respecto, Duval (2005) manifiesta que se puede realizar tres tipos de descomposición en la figura geométrica: la estrictamente homogénea cuando la figura es descompuesta en sub-figuras todas de la misma forma que la figura inicial, la homogénea si al descomponer la figura se obtienen todas las sub-figuras también de la misma forma, pero no de la forma de la figura inicial, y la de tipo heterogénea cuando la figura se descompone en sub-figuras de formas diferentes entre ellas. Por ejemplo, en la figura geométrica cuadrado se puede realizar los tres tipos de descomposición ya mencionadas como se muestra en la Figura 1.

Figura 1: Descomposiciones mereológicas del cuadrado.



Estas descomposiciones mereológicas a su vez nos permiten realizar la operación de reconfiguración que consiste en formar una nueva figura con contorno diferente a la figura inicial, al reorganizar las sub-figuras obtenidas por la descomposición, Duval (2004) y esta operación nos permite realizar tratamientos como la medida del área a través de la suma de las partes elementales, Duval (1988).

### 3 ASPECTOS DE LA INGENIERÍA DIDÁCTICA

La investigación de Borja (2015) utilizó como metodología aspectos de la Ingeniería Didáctica de Artigue (1995), la cual se caracteriza por ser experimental basada en una secuencia de actividades desarrolladas en clase por los estudiantes. Actividades que deben ser planificadas, implementadas, observadas y analizadas, cuya validación se obtiene al confrontar el análisis a priori que son los comportamientos esperados por los estudiantes con el análisis a posteriori que vienen a ser los resultados obtenidos en la fase experimental.

Es así que, se elaboró una secuencia de tres actividades que se desarrollaron en el aula de clase con diez estudiantes peruanos del segundo grado de educación secundaria, de una institución educativa pública, con edades comprendidas entre los 12 y 15 años. Sin embargo, para esta comunicación presentaremos el trabajo realizado por una estudiante en relación con el trapecio isósceles, identificada como la Fig. 4 en la actividad 1: Trabajemos con la malla cuadriculada cuyo objetivo fue reconfigurar las figuras geométricas ubicadas en una malla cuadriculada según la ficha de la actividad (Figura 2) entregada a la estudiante conjuntamente con un lápiz 2B, borrador, lapicero y regla de 30 cm.

Figura 2: Ficha de la Actividad 1: Trabajemos con la malla cuadriculada.

**ACTIVIDAD 1: TRABAJEMOS CON UNIDADES DE ÁREA**

ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_

GRADO Y SECCION: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_ AÑOS    FECHA: \_\_\_\_\_

Se sabe que cada cuadrado  de la cuadrícula de abajo tiene una unidad de área (1 u.a.).

Contesta:

a) ¿Cuántos cuadrados caben en cada figura de la cuadrícula?

Fig. 1	<input type="text"/>	Fig. 4	<input type="text"/>
Fig. 2	<input type="text"/>	Fig. 5	<input type="text"/>
Fig. 3	<input type="text"/>	Fig. 6	<input type="text"/>

b) Entonces ¿cuántas unidades de área (u.a.) tiene cada figura?

Fig. 1	<input type="text"/>	Fig. 4	<input type="text"/>
Fig. 2	<input type="text"/>	Fig. 5	<input type="text"/>
Fig. 3	<input type="text"/>	Fig. 6	<input type="text"/>

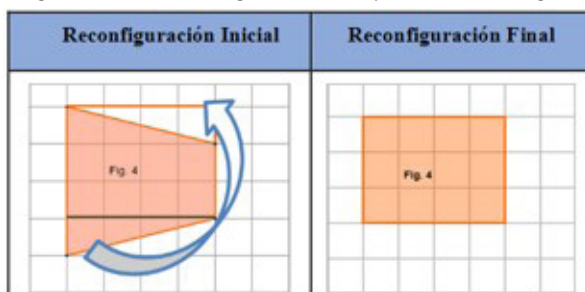
c) ¿Cuáles de las figuras de la cuadrícula tienen la misma medida de área? ¿Por qué?

Fuente: Borja (2015, p. 49)

#### 4 ANÁLISIS A PRIORI DEL TRAPECIO ISÓSCELES

Para este trabajo mostraremos el análisis a priori de un trapecio isósceles identificado como Fig. 4 de la actividad 1 Trabajemos con la malla cuadriculada y el análisis a posteriori de la estudiante Viviana, cuyo contraste entre el análisis a priori y el análisis a posteriori brinda la validación interna de la investigación. Es así que, esperábamos, que la estudiante realice una modificación mereológica en esta figura geométrica de dimensión dos al fraccionarla o dividirla en dos sub-figuras heterogéneas (triángulo rectángulo y trapecio rectángulo) con un trazo y realice la reconfiguración al trasladar el triángulo rectángulo, según indica la flecha, para formar un rectángulo de doce cuadrados de unidad de área al completar los cuadrados de la malla cuadriculada, considerados como unidad de área (ver Figura 3).

Figura 3: Posible Reconfiguración del Trapecio Isósceles (Fig. 4).



Fuente: Borja (2015, p. 51)

Además, que realice el conteo de los cuadrados completos, considerada como variable didáctica, en la nueva figura geométrica obtenida y responda los ítems: a) ¿Cuántos cuadrados caben en cada figura de la cuadrícula; y b) Entonces, ¿cuántas unidades de área (u.a.) tiene cada figura? en relación con el trapecio isósceles y al respecto, se esperaba que la estudiante respondiera que cabían 12 cuadrados en la nueva figura geométrica y que su medida de área es 12 u.a.

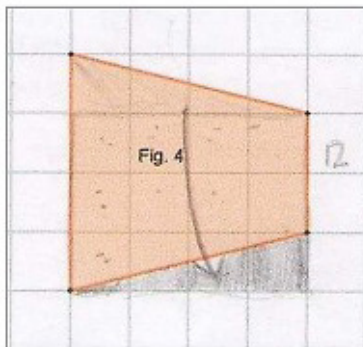
#### 5 ANÁLISIS A POSTERIORI DEL TRAPECIO ISÓSCELES

En el análisis a posteriori, la estudiante Viviana a diferencia de lo previsto en el a priori, se observa que realizó un trazo tenue con el lápiz en la parte superior de la figura y obtuvo dos subfiguras: un triángulo rectángulo y un trapecio rectángulo como fue previsto, su aprehensión perceptiva le permitió reconocer el triángulo rectángulo en la parte superior de la figura inicial porque lo pinta con trazos leves a lápiz que, luego lo trasladó al exterior de la figura inicial según indica la flecha y el pintado de este triángulo a lápiz. Además, se



observa también que realizó el conteo de los cuadrados de la malla cuadrículada después de realizar la operación de reconfiguración en el trapecio isósceles porque escribe el número 12 en el registro de lengua natural como se muestra en la Figura 3.

Figura 3: Reconfiguración del Trapecio Isósceles de la estudiante Viviana.



Fuente: Adaptado de Borja (2015, p. 57)

En relación a la respuesta brindada por la estudiante Viviana se conoce que contestó que cabían 12 cuadrados en la nueva figura geométrica y su medida de área es 12 u.a.

## 6 CONSIDERACIONES FINALES

La malla cuadrículada permitió a la estudiante Viviana realizar la descomposición heterogénea en el trapecio isósceles al obtener dos sub-figuras geométricas de formas diferentes entre ellas, previstas en el análisis a priori. Luego, realizó la operación de reconfiguración cuando formó el rectángulo por reagrupación de las sub-figuras obtenidas: triángulo y trapecio rectángulo y, con la estrategia del conteo de los cuadrados completos, considerados como unidades de área, halló la medida del área del trapecio isósceles. Es decir, realizó el tratamiento en el registro figural a través de la operación de reconfiguración.

## BIBLIOGRAFÍA

Artigue, M. (1995). *Ingeniería didáctica en educación Matemática. Un esquema para la investigación y la innovación en la enseñanza y aprendizaje del cálculo*. Bogotá: Editorial Iberoamérica.

Borja, I. (2015). *Reconfiguración del trapecio para determinar la medida del área de dicho objeto matemático con estudiantes del segundo grado de educación secundaria*. Tesis de Maestría en Enseñanza de las Matemáticas. Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/6659>

Duval, R. (1998). Approche cognitive des problèmes de géométrie en termes de congruence. *Annales de Didactique et de Sciences Cognitives*, (1), 57-74.

Duval, R. (2004). *Semiosis y pensamiento humano*. Trad. Myriam Vega. Cali, Colombia: Universidad del Valle, Instituto de Educación y Pedagogía, Grupo de Educación Matemática, 2004. (Obra original publicada en 1999).

# CAPÍTULO 8

## UNA MIRADA A LA FORMACION CIUDADANA, DESDE EL CURRÍCULO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO DE BOLÍVAR

Data de submissão: 20/01/2023

Data de aceite: 10/02/2023

**Julian Ruíz Iriarte**

Doctorando, Ciencias de la Educación  
Universidad de Cartagena  
Cartagena - Colombia

**RESUMEN:** La presente ponencia es resultado de la reflexión de los avances del proyecto de Tesis Doctoral titulado “La Formación para el ejercicio de la Ciudadanía desde el Currículo de la Institución Educativa Liceo de Bolívar. Caso Estudiantes del Grado 11” que consiste en la realización de una indagación y de la revisión documental como fuentes, que permitirán conocer el grado de formación en ciudadanía presente en el currículo de la Institución Educativa ya referenciada, para lo cual se ha considerado necesario en desarrollo de esta investigación, realizar un estudio de caso con los estudiantes de undécimo grado, por ser éste el último grado de formación, desde donde se busca evidenciar que tanto impacto ha tenido en ellos la formación ciudadana recibida en la institución. El objetivo es analizar la función que cumple la formación para el ejercicio de la ciudadanía desde el proceso curricular para

insertarse en la sociedad como personas integrales, a partir de las percepciones que de esta tienen los estudiantes.

**PALABRAS CLAVES:** Formación. Ciudadanía. Currículo. Educación media. Manual de convivencia y procesos pedagógicos.

### 1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los siglos XX y XXI, han estado marcados por acontecimientos alarmantes, por ejemplo, en Latinoamérica, donde se han presentado algunos sucesos que perjudican el proceso democrático de sus países, especialmente a los sectores más indefensos de la población, dentro de los cuales prevalecen los niños y los jóvenes. Entre los problemas que se plantean Murillo y Castañeda (2007, p.1), en lo que concierne a la formación en ciudadanía, en su obra “*Competencias ciudadanas y construcción de ciudadanía juvenil*” se pueden mencionar: el abstencionismo electoral, la apatía política, el surgimiento de nacionalismos, la corrupción, el clientelismo, la desconfianza en el otro, la falta de colaboración y solidaridad, los conflictos de convivencia, los altos niveles de violencia y agresividad (alimentados por el pandillismo y conductas delictivas), la discriminación de

índole étnica, religiosa o de estrato y la incapacidad para evitar el aumento de la miseria y la desigualdad social.

En tal sentido, Murillo y Castañeda (2007), consideran que:

“En el mejor de los casos, esta mezcla lleva a la emigración del joven como reflejo de la desesperanza, y de los anhelos de una mejor visión de futuro, y en el peor de los casos, desembocan en la depresión y el suicidio. Igualmente, se hallan como causas de estos procesos democráticos, la dispersión familiar, la violencia intrafamiliar y la carencia de soportes afectuosos, que se juntan con una señalada crisis de valores, desorientación, inmadurez, fracaso y consumo de drogas alucinógenas”. (p. 1)

En consecuencia, el escenario se empeora toda vez que los jóvenes asumen la actitud de apatía hacia la política, la desintegración y el esparcimiento del movimiento juvenil y del quehacer colectivo. Estos fenómenos muestran la inquietud por la degradación de las instituciones políticas y en contra de la determinación de la idea de sistema democrático. Los bajos niveles de participación juvenil pueden ser causa de los pocos grados de fe y confianza tanto en las instituciones como en los partidos políticos tradicionales, el Congreso, la administración de justicia y seguridad y, de igual forma, en los actores que han estado en la dirección de estas corporaciones.

Es de gran importancia reconocer, que en Colombia se presentan muchas dificultades e inconvenientes en la formación para ciudadanía por múltiples razones, dentro de las que se encuentran la propagación de antivalores reflejados por el desempeño de los altos dirigentes del Estado colombiano como espejos donde debe verse reflejado toda la población, manifestados mediante la corrupción, malos manejos de los recursos públicos y la violencia en todos los niveles.

Dicha problemática, se puede evidenciar, en el documento de los derechos humanos en Colombia (1994): se refleja en el documento “Niños desplazados por la violencia: Rostros inocentes de una tragedia acumulada”, el cual Manifiesta que, “hasta noviembre de 1995, la población desplazada por la violencia en Colombia se estimaba en 750.000 personas, es decir, uno de cada 50 colombianos se encuentra en situación de desplazamiento”.

Es de gran importancia resaltar, que el sistema de información de hogares de desplazados por la violencia en Colombia SISDES, desarrollado por la Conferencia Episcopal de Colombia (1994) y por la Consultoría para los Derechos Humanos y el Desplazamiento CODHES (1995), precisa que: “El 12.72% de la población infantil desplazada corresponde a los menores de 5 años, el 19.78% oscila entre 5 y 10 años, el 12.78% entre 11 y 14 años y el 9.03% tiene entre 15 y 18 años.”

El desplazamiento por la violencia, trae como consecuencia el deterioro de la calidad de vida, por lo tanto, se advierte un alto índice de deserción escolar. El resultado

se manifiesta, en la no asistencia a clase 4 de cada 10 menores en edad primaria o secundaria (entre 6 y 18 años), hecho significativo en el impacto del desplazamiento en la infancia al que se suman los traumas y dificultades de adaptación al proceso educativo por parte de los niños desplazados que logran ingresar al sistema escolar.

Desafortunadamente, a la luz de los dolorosos acontecimientos de inseguridad y orden público, no se puede afirmar que los derechos humanos en el país se encuentren protegidos. Aunque aparentemente la democracia colombiana es consistente, debido a la implementación de la Constitución Política de 1991, donde se exaltan los derechos fundamentales de los habitantes, no obstante, es frecuente en Colombia el no cumplimiento de estas disposiciones y el deterioro de la democracia.

Por otro lado, la violación de los derechos humanos en Colombia, se demuestra a través del “Resumen del Cuarto Informe sobre grupos Narco paramilitares” del primer semestre de 2010”, del Instituto de Estudios para el Desarrollo y la Paz – INDEPAZ.

Además, El Informe 2010– Amnistía Internacional: El Estado de los Derechos Humanos en el Mundo, revela que:

“El conflicto armado interno siguió teniendo consecuencias devastadoras para la población civil, afectando con especial intensidad a las comunidades indígenas. Todas las partes implicadas en el conflicto fuerzas de seguridad, paramilitares y grupos –guerrilleros– fueron responsables de graves abusos contra los derechos humanos y violaciones del derecho internacional humanitario. “(p.149)

Al mismo tiempo, hay que reconocer que, en el Conflicto armado interno en Colombia, las partes no distinguieron entre civiles y combatientes, lo que provocó desplazamientos forzados, homicidios de civiles, violencia sexual contra mujeres, toma de rehenes, desapariciones forzadas, reclutamiento forzado de menores y ataques indiscriminados contra la población civil. En algunas de las ciudades más grandes del país se produjo un fuerte incremento de la violencia. Este aumento se atribuyó al conflicto armado, a los delitos relacionados con el narcotráfico y a los actos de “limpieza social”.

Con el objeto de confirmar la validez de lo anteriormente mencionado se cita la siguiente declaración: “Según los informes, la Fiscalía General de la Nación seguía investigando alrededor de 20.000 desapariciones forzadas”. (p. 149).

Contextualizando lo que tiene que ver, con las limitaciones de formar en ciudadanía, el contexto institucional educativo tampoco es ajeno a ellas, muestra de ello, es la Institución Educativa Liceo de Bolívar, la cual se encuentra inmersa en muchas limitaciones, como es la agresión entre estudiantes, la cual viene precedida desde el contexto externo, a través de los conflictos y agresiones que permanentemente suceden entre los adolescentes en estado de vulnerabilidad o inseguridad y la indefinición que

experimentan los grupos de discentes, por el impacto provocado por la inseguridad económica y social de los alumnos y sus familias.

## 2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Se puede evidenciar la Formación para el ejercicio de la Ciudadanía desde el Currículo de la Institución Educativa Liceo de Bolívar? ¿Caso Estudiantes del Grado 11?

## 3 JUSTIFICACIÓN

Reconocer la importancia de la formación para el ejercicio de la ciudadanía de los estudiantes de grado 11° de la Institución Educativa Bolívar resulta imprescindible, si se tiene en cuenta que este es el último nivel del sistema educativo de educación media, donde se obtiene el resultado la formación ciudadana, fundamentos y se despierta el interés y gusto por la inserción del estudiante como ciudadano en la sociedad Cartagenera y Colombiana. Además, la definición de los contenidos de la educación media desde la Ley General de la Educación (Ley 115); la formación para el ejercicio de la ciudadanía; se encuentra manifestada en el artículo 5° donde concibe los fines de la educación, partiendo del pleno desarrollo de la personalidad sin más limitaciones, que las que imponen los derechos de los demás y el orden jurídico, dentro de un proceso de formación integral.

Así mismo, el artículo 27 de la misma legislación define y especifica la finalidad de la educación media, es decir, reflexiona que la educación media constituye la culminación, consolidación y avance en el logro de los niveles anteriores y comprende dos grados, el décimo (10°) y el undécimo (11°). Tiene como fin la comprensión de las ideas y los valores universales; la preparación para el ingreso del estudiante a la educación superior y al trabajo.

De lo que se trata es plantear el resultado de la formación para el ejercicio de la ciudadanía a partir de la articulación de la educación por ciclos y niveles, desde el preescolar, básico y medio, teniendo en cuenta el prototipo de la persona que se quiere formar. En lo relacionado con el respeto a la vida y a los demás derechos humanos, a la paz, a los principios democráticos de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad y equidad, así como en el ejercicio de la tolerancia y la libertad; la educación para facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación; el adiestramiento en el respeto a la autoridad legítima y a la ley, a la cultura nacional, a la historia colombiana y a los símbolos patrios; la adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la aprobación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber entre otros.

## 4 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La comisión europea (2012), en su libro “La Educación para la ciudadanía en Europa”, afirma:

“que uno de los principales objetivos de los sistemas educativos en Europa es la importancia de la promoción de una ciudadanía activa. En Europa y concretamente en la mayoría de los países participantes en la comunidad europea, animan a ciudadanos y jóvenes a interesarse en la vida política y social”. (p.7)

Al mismo tiempo, en los últimos diez años la cooperación europea se muestra de acuerdo con la promoción de una ciudadanía activa, la cual se genera desde las competencias clave para el aprendizaje a lo largo de la vida; “proponía que es necesario ayudar a los jóvenes a que durante su escolarización desarrollen la competencia social y ciudadana, definida en términos de conocimientos, destrezas y actitudes” (p.7). Es decir, plantea que los educandos en el transcurso de sus estudios incrementen la formación ciudadana, entendidas éstas como “capacidades, habilidades y cualidades”. Se plantea incluir las competencias ciudadanas como área en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La Comisión Europea organizó un grupo de conocedores del tema para discutir los mecanismos y criterios alrededor de como investigar y desarrollar pautas en lo concerniente a las competencias cívicas y la ciudadanía activa en la educación; en lo pertinente del aprendizaje permanente, acerca de la descripción relacionada con las competencias cívicas de jóvenes europeos.

Asimismo, la Unión Europea en 2010 incluye la línea de acción del desarrollo de la ciudadanía, mediante acciones educativas formales y no formales. Es necesario aclarar, que el concepto de la ciudadanía activa no es un convenio asumido por la Comisión Europea recientemente. En la actualidad, el programa “Europa por la ciudadanía (2007 -2013)”;

procuró promover la ciudadanía activa, mediante el debate crítico, entre individuos de diferentes naciones que hacían parte de Comisión Europea, para tratar de llegar consenso.

Igualmente, otro de los objetivos de la Unión Europea en la actualidad es el fomento y contribución activa de los ciudadanos europeos en la toma de decisiones. Por último, la Comisión Europea coopera con el Consejo de Europa en el estímulo de la institucionalización de su Constitución sobre la educación para la ciudadanía democrática y los derechos humanos de las naciones pertenecientes a la Unión Europea.

El capítulo primero del texto “La Educación para la ciudadanía en Europa”, presenta una perspectiva del contexto en que se encuentra la educación ciudadana desde los currículos y en los criterios esenciales, indaga acerca de las orientaciones metodológicos

más apropiados en este campo de conocimientos. Asimismo, la Comisión Europea propone diferentes maneras de asignar la educación para la ciudadanía, de la siguiente forma: Como asignatura diferenciada, como tema integrado en otras asignaturas y por último como área transversal que forma parte de las áreas curriculares.

Ruiz, V. D. En su tesis doctoral “La influencia del trabajo cooperativo en el aprendizaje del área de economía en la enseñanza secundaria”; en la ciudad de Valladolid España, concibe

...el desarrollo y evaluación de los resultados y logros de aplicar una metodología cooperativa en el aprendizaje de nociones económico – empresariales y en adquisición de las competencias básicas de aprender a aprender y social ciudadana en las asignaturas de iniciativa emprendedora (4º E. S. O.), economía (1º bachillerato)” (p. 3).

De la misma manera, se ha prestado especial atención a sus repercusiones en el clima de la gestión del aula, en los resultados académicos. Además, analiza la competencia social – ciudadana, resaltando la técnica grupal, la cual concreta el avance en la manifestación de las habilidades y capacidades de autonomía social, empatía y habilidades relacionadas en lo personal y lo contextual.

Hoy las instituciones sociales se encuentran obligadas a pensar sobre la clase de formación en ciudadanía en la sociedad vigente. Un elemento fundamental, es la globalización debido a que ha influenciado a todas las naciones en los diferentes aspectos, políticos, sociales, etc. Del mismo modo los cambios generados por la generalización de los estados, exigen respuestas de las instituciones que sean capaces de enfrentar problemas de sociedades pluriculturales; es exigir a los ciudadanos del mundo, ser idóneos de convivir y compartir las responsabilidades en la construcción de una sociedad más justa y tolerante.

De igual forma, demuestra “que las instituciones educativas deben reafirmar el papel fundamental que tienen en la formación ciudadana del estudiantado, en los distintos niveles educativos” (pàg.82).

El Ministerio de Educación Nacional - MEN en lo tocante al caso colombiano, propone los estándares básicos de competencias ciudadanas, basados en la Convivencia y paz, la participación y responsabilidad democrática y la pluralidad, identidad y valoración de las diferencias.

## 5 OBJETIVO GENERAL

La presente reflexión busca analizar la incidencia de la formación para el ejercicio de la ciudadanía, desde los procesos curriculares de la Institución Educativa Liceo Bolívar

de Cartagena de Indias en los estudiantes de grado 11, que posibilite el fortalecimiento de la formación integral para la convivencia ciudadana.

## 5.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar en el PEI y en el manual de convivencia, orientaciones, políticas, lineamientos curriculares y su aplicación en el fortalecimiento de la formación para el ejercicio de la Ciudadanía como elemento fundamental de la formación integral.
- Caracterizar estrategias pedagógicas, desde el currículo, de áreas del grado 11°, orientadas para la formación en el ejercicio de ciudadanía; teniendo en cuenta los contenidos, objetivos, las estrategias metodológicas, desarrollo por competencias y logros.
- Describir la percepción que tienen los estudiantes de grado 11, sobre su formación en el ejercicio de ciudadanía en el proceso de aprendizaje.
- Establecer los elementos, criterios y mecanismos a través de un enfoque transversal, del desarrollo de la formación en el ejercicio ciudadanía en los estudiantes de 11° de la institución oficial Liceo de Bolívar del Distrito Turístico y Cultural Cartagena de Indias.

## 6 METODOLOGÍA

La presente investigación adopta un paradigma que se ajuste a pretender a identificar, comprender e interpretar el proceso de desarrollo de formación para el ejercicio de la ciudadanía en la educación media de los estudiantes del grado 11° desde el currículo y el manual de funciones en la institución educativa Liceo de Bolívar del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias. Con el fin vincular a los entes comprometidos (directivos docentes, administrativos y docentes), realizar acciones tendientes a mejorar el proceso de formación ciudadana en la Educación Media, que les permitan a los educandos del grado 11°, transformar su actitud, la mentalidad y la realidad social y académica como los actores, en la contribución del desarrollo de los objetivos y el alcance de los fines de la educación colombiana.

El método a utilizar es cualitativo por que se busca describir, comprender e interpretar las concepciones y actitudes de los discentes de 11° de la institución educativa Liceo de Bolívar del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias, en relación con la formación para el ejercicio de la ciudadanía; observar sus proyecciones y contribuir a generar en los discípulos de esta entidad, de educación media, la defensa de la convivencia



por la paz, la participación y responsabilidad democrática y, la pluralidad, identidad y la valoración de las diferencias.

## 7 RESULTADOS

Con esta investigación se pretende derivar acciones en pro del rescate de la capacidad de desarrollar ciudadanía, convivencia y paz, participación y responsabilidad democrática, pluralidad, identidad y valoración de las diferencias de este grupo de jóvenes. De esta manera se daría además, legitimidad o reconocimiento y desarrollo de los objetivos y los fines de la educación básica y media en formación para el ejercicio de la ciudadanía, lo cual posibilitará la inserción del estudiante como individuo y ciudadano con liderazgo político, capaz de tomar decisiones y por ende de transformar la sociedad a nivel local o distrital, departamental, regional y nacional.

## BIBLIOGRAFÍA

Agencia Ejecutiva en el ámbito Educativo, Audiovisual y Cultural Eurydice (2012). Bruselas. Educación para la ciudadanía en Europa.

Bolívar, A. y Robles, V. M. C. (2007). Revista “reseñas educativas”. Granada – España.

Chaux, E.; Lleras y Velásquez (2008). *Revista Interamericana de Educación para la Democracia*: RIED. Santafé de Bogotá. Junio. Vol. 1, No. 2.

Contreras, G. D. (2009). Tesis Doctoral “Alfabetización digital y formación de competencias ciudadanas.

Corporaciones Autónomas Regionales de la Región Caribe (2005). Documento “Agenda para el Desarrollo Sostenible del Caribe Colombiano”.

AMNISTÍA INTERNACIONAL (2010): Informe El Estado de los Derechos Humanos en el Mundo.

Evia, A. N. M. y otros (2017). México (Yucatán) revista número 23 de septiembre – diciembre, pág. 23 – 77.

La Porta, P. y Rodríguez, L. M. (2006). *La relación Escuela-Mundo del trabajo mediada por las competencias ciudadanas*: Red DHIE (Red de Docentes que Hacen Investigación Educativa). Buenos Aires.

Meléndez, I. M. T. (2011). “Formación para la Ciudadanía en el alumnado de Secundaria en México: Diagnóstico desde un modelo democrático e intelectual. Barcelona.

Ministerio de Educación Nacional. (2004). Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas. Santa fe de Bogotá: Editorial M.E.N.

Ministerio de Educación Nacional (2004). Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas. Formar para la ciudadanía... ¡Sí es posible! Serie Guías N.º 6. Santa fe de Bogotá: Editorial. M.E.N. (7-24).

Morrison, A. R. (2008). La Seguridad pública en las Américas: Retos y Oportunidades. Washington, DC: Secretaría General de la OEA.

Murillo, C. G. y Castañeda. A. N. (2005). Competencias ciudadanas y construcción de ciudadanía juvenil. Caracas: Revista del CLAD Reforma y Democracia. No. 37.

Ruiz, V. D. (2012). “La influencia del trabajo cooperativo en el aprendizaje del área de economía en la enseñanza secundaria”. Valladolid – España.

# CAPÍTULO 9

## LA CONSTRUCCIÓN CURRICULAR COMO ACTIVIDAD PERMANENTE EN LA FORMACIÓN TANTO DEL ALUMNO COMO DEL DOCENTE

Data de submissão: 30/01/2023

Data de aceite: 13/02/2023

**Justino Vidal Vargas Solís**

Facultad de Estudios Profesionales  
Iztacala, UNAM  
Tlalneantla de Baz, México

**RESUMEN:** El presente documento resalta la importancia del currículum en la cotidianidad con respecto a la formación alumno-docente. Describe los factores a considerar desde una perspectiva de la reflexión continua y llega a considerar la importancia de un cambio de la percepción de modelo para la construcción y evaluación del currículo hacia una optimización tanto para el proceso de aprendizaje como en el desarrollo humano de los principales participantes, el alumno y el docente.

**PALABRAS CLAVE:** Currículum. Fragmentación. Alumno como sujeto del currículum. Complejidad.

### THE CURRICULAR CONSTRUCTION AS A PERMANENT ACTIVITY IN THE TRAINING OF THE STUDENT AND THE TEACHER

**ABSTRACT:** This text highlights the importance of the curriculum in everyday life with respect to student-teacher training.

It describes the factors to be considered from a perspective of continuous reflection and comes to consider the importance of a change in the perception of the model for the construction and evaluation of the curriculum towards an optimization both for the learning process and in the human development of the main participants, the student and the teacher.

**KEYWORDS:** Curriculum. Fragmentation. Student as subject of the curriculum. Complexity.

### 1 INTRODUCCIÓN

Abordar el currículum en la actualidad es una acción cotidiana que ofrece un nivel de complejidad por la riqueza, debates y perspectivas a construir. Complejidad que nos permite analizar y reflexionar acerca de los modelos construidos y su impacto, el cual, en nuestro medio, se requiere una evaluación constante que puntualice las condiciones en los cuales es elaborado.

Desde una perspectiva contemporánea, resaltar los modelos que han configurado la construcción curricular incluyendo factores que de manera concurrente influyen en una puesta en marcha fundamentada con teorías de constitución

multidisciplinaria que oscila entre las ciencias sociales y con sus fundamentos legítimos como lo son la pedagogía y la didáctica.

Esta práctica pretende una actualización fundamentada que responde a factores que abarcan, en el mejor de los casos, un interés formativo relacionado con un beneficio tanto para instituciones sociales, como lo serían los gobiernos, hasta el personal, donde se manifiesta desde el sentimiento personal de satisfacción, hasta la posibilidad de aprender un oficio, profesión o habilidades de pericia que contribuyan a un desarrollo humano satisfactorio. Al considerar lo anterior, hay que considerar que: “Elaborar un modelo significa poner en relación los elementos conceptuales del profesional que los elabora y de los que se identifican con él y lo aplican, con la práctica educativa en cada época. Y conviene no olvidar que cada persona es hija de su tiempo” (Castillo y Cabreizo, 2005: 88). La elaboración de las propuestas curriculares tiende a ser incluyentes y negociar con la participación, generalmente ponderada, de expertos.

## 2 INDAGAR ELEMENTOS CONCEPTUALES

De manera informal, se sigue escuchando en las voces de docentes el argumento sobre el desconocimiento de las vivencias directas que afectan la puesta en marcha de un currículum. De ahí que la importancia de subrayar la posibilidad de indagar sobre lo que en la cita llaman los elementos conceptuales y la identificación de factores y motivaciones de quién(es) proponen los modelos curriculares. ¿Para qué serviría esto? Para hacer una valoración crítica y reflexiva constante, si lo ponemos en términos educativos, como una evaluación formativa que contribuya de manera constante a observar qué tanto se responde realmente a necesidades. Aquí la posibilidad de incluir desde aspectos ya conocidos como los numéricos (promedios, modelos estadísticos de tendencias, corroboración de hipótesis desde una perspectiva metodológica de corte positivista), hasta el abordaje cualitativo relacionado con la representación, interpretación y construcción (o deconstrucción) de los factores que influyen no solo en el modelo, sino en su transformación dinámica que es un hecho innegable; al respecto, hay que considerar de que “es preciso dejar constancia de que los significados de los objetivos educativos no pueden circunscribirse a los contenidos de los marcos establecidos por las tradiciones acumuladas en las asignaturas. Igualmente, consideramos que tanto éstas como sus contenidos son el resultado de unas tradiciones que pueden y deben revisarse y cambiarse” (Gimeno, 2011: 18).

### **3 INTERPRETAR LA CONSTRUCCIÓN CURRICULAR DESDE UN PENSAMIENTO TRADICIONAL**

El tema relacionado con las tradiciones, en el marco de la construcción curricular, tiene como punto de referencia teorías que están validadas por los expertos pero que en muchas ocasiones en la práctica cotidiana no son tomadas en cuenta; la experiencia docente es la que transforma la puesta en marcha del currículum. Con lo anterior conduce a la descripción que realizan algunos docentes con relación a la manera en que interpretan las actividades curriculares y, en muchas ocasiones, las ajustan a pautas de aprendizaje tomadas de su propia experiencia más como alumnos que como profesionales de la educación y esto conduce a un cambio de modelo en el cual los cambios de actitudes y la flexibilización sean factores para darle dinamismo al currículum en la práctica cotidiana. Hayes (2014:11) afirma que “utilizar un currículo a fuerza de apretar constantemente el botón de replay ya no funciona.

### **4 EL CAMINO HACIA LA INVESTIGACIÓN**

Es imprescindible que nos convirtamos en investigadores activos y desarrolladores de innovaciones y nuevas directrices. La conjunción que se ha trazado de investigar la acción curricular proporciona líneas que cambian el perfil del docente y pueden conducir a visibilizar la dinámica que se construye cotidianamente al poner en marcha el currículum y que en muchas ocasiones se manifiesta como un continuo cuando en realidad el docente es parte del proceso y no lo concientiza. Al citar a Hayes en la importancia de un docente con habilidades de investigar su cotidianidad, se establece una adopción que está disponible y ofrece la posibilidad de un cambio constante sobre la percepción y acción de las prácticas propuestas por el currículum acompañadas de la construcción de una reflexión transformadora y crítica; pensar en la investigación-acción no estaría lejos de su incorporación en la práctica cotidiana del docente.

### **5 IMPLEMENTAR CAMBIOS EN LA CULTURA ESCOLAR**

Es importante considerar los cambios que se están desarrollando en una cultura escolar donde la construcción curricular y su evaluación continua permita desarrollar cambios adecuados y dinámicos para una formación recíproca; por un lado el docente optimiza sus habilidades profesionales y las lleva a la acción, desarrollando con esto una valoración de la teoría que sustenta al currículum y sus alcances y limitaciones y en el alumno que es el sujeto en el proceso de enseñanza aprendizaje y el cual ofrece

indicadores para pensar sobre algunos cambios curriculares. En ambos actores se conjunta no solo la interacción en el ámbito institucional, sino los factores subjetivos impregnados de la vida cotidiana y cultural que, sin duda, afecta de alguna manera la puesta en marcha curricular.

## **6 ENFATIZAR EL PAPEL PROFESIONAL DEL DOCENTE**

Al comentar la importancia de cambios que se realizan de manera cotidiana a partir de la puesta en marcha de las acciones curriculares y considerar que los docentes somos profesionales que de manera permanente actualizamos nuestros conocimientos, metodologías y estrategias a favor del proceso de enseñanza- aprendizaje, es conveniente tomar en cuenta algún modelos para actualizar la evaluación y construcción curricular. Hayes (2014:25-27) propone pasos específicos para actualizar el currículum y que a continuación transcribimos:

1. Elaborar un banco de herramientas que sirvan para evaluar.
2. Los docentes, trabajando con personal de TIC, identifican los tipos de software, hardware y posibilidades de internet existente en la escuela.
3. Reemplazar una evaluación anticuada por otra más actual.
4. Compartir con colegas y estudiantes las actualizaciones de la evaluación.
5. Incluir en el calendario escolar sesiones periódicas de actualización de destrezas y evaluación.

Hay que tomar en cuenta que la actualización curricular es un proceso continuo cuya finalidad se refiere a aproximarse a las demandas específicas. En una sociedad que está inmersa en la globalización. Esta condición puede parecer que rebasa la acción educativa, para lo cual es necesario profundizar en las habilidades tanto de los expertos como de los docentes en cuanto a la habilidad que, como se mencionó, es guiada por una investigación constante sobre los factores que están alrededor del proceso curricular.

## **7 LAS TIC COMO FACTOR POTENCIAL Y EFICAZ**

Otro punto a resaltar, y que tiene como referente el mundo globalizado, es la acción sobre el manejo de las TIC y su incorporación cotidiana en el proceso educativo. Ahora hay que pensar que el uso de las herramientas relacionadas con las TIC su promoción e incorporación como un elemento de apoyo potencial y eficaz en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la trascendencia en el desarrollo humano actual. Aparici y García (2017: 25) comentan que:

"La omnipresencia del software y los dispositivos móviles de computación facilita la captación y gestión de grandes conjuntos de datos, abriendo la puerta a la era del *big data* que de forma paulatina está entrando en el terreno de la comunicación", Y que de alguna manera comparte espacios de construcción curricular y de acciones docentes tanto en la cotidianidad en el aula como en su formación.

## 8 EL ALUMNO COMO SUJETO EN LA CONSTRUCCIÓN CURRICULAR

El cambio de foco hacia la actividad del estudiante lleva reflexionar sobre las acciones pertinentes en el momento de la evaluación curricular con el fin de orientar, e incluso, la posibilidad de cambiar el currículo. Esto, en un primer momento, lleva a una evaluación de lo que se realiza con base a un currículo propuesto y sus alcances y limitaciones. Cuando se habla de alcances, hay que tomar en cuenta tanto los elementos básicos que implican los aprendizajes esperados, como se menciona actualmente, y las condiciones a planear en un plan de estudios tanto para desarrollarlos en un proceso continuo como para llegar al logro y evaluar qué sigue. Los fundamentos pedagógicos y la didáctica serán herramientas para realizar esta tarea. Otros factores a tomar en cuenta serán aquellos relacionados con el momento histórico, las condiciones sociales y la diversidad que vivimos. El discurso de atender de una manera ajustada el currículum versus los criterios burocráticos está ofreciendo elementos de crisis para abordar posibilidades de ruptura paradigmática.

Entre esos factores para considerar el cambio de modelo, tenemos, como ya se mencionó, el cambio de foco (objeto) que será el alumno. ¿Cómo están desarrollándose los niños y jóvenes en un mundo globalizado y en el cual las TIC son parte de su cotidianidad? ¿Cómo lo contempla la escuela? A manera de reflexión y sin pretensión de concretar, de momento, una propuesta formal, en la primera pregunta hay que considerar que el desarrollo actual de los alumnos gira alrededor de una transición de actividades donde los dispositivos serán una herramienta que ayudará al aprendizaje en lo que se conoce como la Sociedad del Conocimiento a tomar en cuenta en la evaluación y construcción curricular. Esto es lo que conduce a establecer condiciones para un cambio de modelo que considere el ya mencionado giro hacia el alumno como centro de la actividad educativa en un entorno que donde:

La función del docente se centra en generar las condiciones que incrementan probabilidades de obtener una realización específica" y en la cual se subraya que "la práctica es de suma importancia por cuanto permite al alumno establecer las relaciones necesarias, aunque sea otro quien señale dichas relaciones. La actividad del estudiante no puede ser sustituida por el docente (Joyce, Weil y Calhoun, 2002:437).

Al considerar esta mediación del docente marco la importancia, a su vez que el docente guía sus actividades con base a un currículo.

El currículo como instrumento que se orienta hacia las actividades del estudiante actualmente se enmarca, como ya se mencionó en la sociedad del conocimiento, donde las TIC son una herramienta que, al utilizarse en un contexto educativo, se pretende dar un giro de calidad en la construcción del conocimiento y trasciende al promover el hecho de compartir los conocimientos adquiridos y una transformación constante. Aquí el currículum pasa de la idea que en muchas ocasiones se sigue manejando como fragmentario a una posibilidad donde los componentes se convierten en factores que se relacionan y donde se busca la funcionalidad para el caso concreto del aprendizaje de competencias tanto generales como específicas y corroborar su sustento teórico.

## 9 LA TRANSICIÓN HACIA UNA CONSTRUCCIÓN CURRICULAR PERMANENTE

Los modelos que subsisten muestran empiezan a mostrar limitaciones que se pueden situar, al menos, en dos niveles; 1) puesta en marcha de la propuesta curricular y 2) la interpretación realizada y su cumplimiento, generalmente a cabalidad. En cuanto al primero, se requiere orientar a los participantes para desarrollar habilidades que arrojen indicadores para su evaluación constante y su transformación, ya sea a corto o a largo plazo. En cuanto al segundo nivel, la interpretación corresponde a las teorías implícitas con las que cuenta el docente y ajusta su acción al proceso enseñanza-aprendizaje.

En la experiencia contemporánea, cambiar el modelo de la fragmentación que en algunos casos se sigue manejando hacia un currículum integrado donde se requiere pensar en un modelo amplio y holístico. Un acercamiento lo tenemos en la proliferación de la propuesta de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el Aprendizaje Basado en Proyectos. De manera informal, se observa que estas estrategias no están señaladas como parte de un currículum, sin embargo, se trata de ajustar cuando la posible incorporación explícita llevaría a tomar en cuenta relaciones entre materias y promover competencias de ajuste para los tiempos inciertos que vivimos con una paradoja, la planeación que guía y construye.

La vía para adoptar dicha paradoja es acercarnos a un modelo de pensamiento complejo como “una nueva perspectiva epistemológica vinculada al paradigma de la complejidad que abre la posibilidad de una nueva percepción, una diferente forma de ver, reflexionar y comprender los procesos de cambio del mundo real” (Ochoa, 2006: 70). Orientarnos hacia un cambio paradigmático será un primer paso ya que es necesario afrontar una realidad diversa y global que no puede ser desvinculada de la práctica



educativa; el discurso ha sido constante, vincular la práctica educativa con la realidad, pero... ahora se presenta de una manera compleja y más que considerar la típica idea de que el currículum refleja la realidad, consideremos que la realidad y la construcción curricular se construyen de manera concurrente, hecho a tomar en cuenta para, incluso, cambiar actitudes de reflexión y acción amplias, flexibles creativas e innovadoras, que no son fáciles de llevar a la práctica y que con un marco de acción complejo permitirá, esperemos, iniciar y avanzar.

## 10 REFLEXIÓN DE CIERRE

El currículum se ajusta a los tiempos y circunstancias. Ahora en lo que se llama la Sociedad del Conocimiento, que se caracteriza por la incorporación de las TIC, la manera en que se han de incorporar las herramientas, su regulación su uso y su trascendencia, está generando polémicas; si bien algún sector abogáramos por dicha incorporación, también hay que considerar que hay sectores que están en contra por la manera en que se usan (o más bien se subutilizan). En un currículum, la incorporación implicaría la promoción de actividades referidas a la selección y manejos de la información, su procesamiento y formas de trasmisión, transformación y el desarrollo de competencias de colaboración que ya podemos encontrar (las presentaciones, los blogs, los videos tutoriales concretos hacia temas relacionados con currícula ). Sacristán 2013:33, 39) expresa que:

Es innegable que en lo que se llama la Sociedad del Conocimiento las TIC son determinantes en la creación de conocimiento social. La producción de cultura nunca estuvo tan mediatizada por técnicas de una complejidad semejante a las TIC, como está ocurriendo en las sociedades contemporáneas" ...la diada Sociedad de la Información/Sociedad del Conocimiento supone una combinación asimétrica de información digital e inteligencia natural (Sacristán, 2013: 39).

La asimetría mencionada, información digital/inteligencia natural nos permite establecer vínculos de desarrollo curricular entre el uso de las TIC y su relación con el currículum oficial, que a su vez, entra en una fase de ruptura paradigmática donde algunos actores se resisten; dicha resistencia es un factor general para abordar y que implica diferentes niveles donde el currículum, dentro de lo Castillo y Cabrerizo, 2005: 103-104) establecen en los modelos organizados con factores sociales.

La trascendencia del currículum en este tiempo es que, si lo orientamos hacia una visión dentro de la complejidad, enriquecerá la formación y profesionalización del alumno y éste será un actor que, en una relación dialéctica, contribuya a la formación docente en ámbitos emergentes; Gimeno (2011), basado en Apple escribe una metáfora de currículum como un campo de batalla donde se reflejan otras luchas (corporativas,

políticas, económicas, religiosas, de identidad, culturales). En opinión de quien esto comparte, la expectativa sería hacia una regulación integrada donde la construcción curricular considere esas luchas para ofrecer vías de incorporación con una finalidad de transformación incluyente permanente crítica que, a su vez, ofrezca posibilidades de enriquecimiento y optimización en desarrollo constante.

## BIBLIOGRAFÍA

Aparici, R. Y García M. D. (2017). Arqueología de la narrativa digital interactiva y la nueva comunicación. En: Aparici, R. Y García, M. D. (coords). ¡Sonríe, te están puntuando!: Narrativa digital interactiva en la era de Black Mirror. México, Gedisa Editorial. Colección Comunicación N° 77. 13-31.

Castillo Arredondo, S. y Cabrerizo Diago, J. (2005). Formación del profesorado en educación superior: didáctica y currículum. Vol I. Madrid, Mc Graw Hill.

Gimeno, S.J. (2011). ¿Qué significa el currículum?. En: Gimeno, S.J., Feito, A.R., Perrenoud, P. Y Clemente, L.M. Diseño, desarrollo e innovación del currículum. Madrid, Ediciones Morata S.L.

Hayes, Jacobs, H (2014). Un nuevo currículum esencial para un cambio. En: Hayes, Jacobs, N: Currículum XXI: lo esencial de la educación en un mundo en cambio. Madrid, Narcea, S.A. de Educiones. Colección Educación Hoy Estudios.

Joyce, B., Weil, M. Y Calhoun, E. (2002). Modelos de enseñanza. Barcelona, Gedisa editorial. Colección: Biblioteca de educación. Didáctica general N° 11.

Ochoa, C.O. (2013). Apuntes para una educación universitaria del siglo XXI desde la perspectiva del pensamiento complejo. En: Santos, R.M.A. y Guillaumin, T.A. (eds). Avances en complejidad y educación: teoría y práctica. Barcelona, Ediciones Octaedro S.L.

Sacristán, A. (2013). Sociedad del conocimiento. En: Sacristán, A (Comp.). Sociedad del conocimiento, tecnología y educación. Madrid, Ediciones Morata S.L.

## CAPÍTULO 10

### REPRESENTACIÓN TEÓRICA DE LA COMPETENCIA ASESORÍA PSICOPEDAGÓGICA EN EL PROFESIONAL DE PEDAGOGÍA-PSICOLOGÍA EN FORMACIÓN INICIAL

Data de submissão: 08/12/2022

Data de aceite: 06/01/2023

#### Yunier Guerra Borrego

Universidad de Las Tunas  
Departamento Pedagogía-Psicología  
Las Tunas, Cuba  
<https://orcid.org/0000-0002-4364-0281>

#### Lázara María Varona Moreno

Universidad de Las Tunas  
Departamento Pedagogía-Psicología  
Las Tunas, Cuba  
<https://orcid.org/0000-0002-3795-9253>

#### Manuel Antonio Mulet González

Universidad de Las Tunas  
Departamento Pedagogía-Psicología  
Las Tunas, Cuba  
<https://orcid.org/0000-0002-3120-0449>

**RESUMEN:** La formación de la competencia asesoría psicopedagógica se muestra como necesidad social, a partir de las condiciones

contextuales en las que desempeña el profesional de Pedagogía-Psicología. Este texto tiene como objetivo proponer un modelo de formación de la competencia asesoría psicopedagógica en el profesional de Pedagogía-Psicología en formación inicial. En esta investigación se asume como método general el dialéctico materialista, que contribuye a determinar las relaciones dadas en la dinámica del objeto y que proporciona lógica científica a la formación de la competencia de asesoría psicopedagógica. De igual manera, los métodos de carácter teórico utilizados fueron análisis-síntesis e inductivo-deductivo para determinar lo esencial de los elementos de valor encontrados en las investigaciones acerca del tema. Por otro lado, los métodos sistémico estructural funcional y modelación favorecieron el estudio del objeto que se investiga en su carácter integral, y permitió el diseño del modelo en correspondencia con las necesidades y exigencias en el profesional de Pedagogía-Psicología en formación inicial. El modelo pedagógico propuesto trasciende al modelo de formación por habilidades vigente, en tanto fundamenta desde las relaciones conceptuales, la formación de la competencia asesoría psicopedagógica desde la integración de contenidos, que contiene las habilidades y los recursos personalógicos que despliega el profesional en su práctica.

**PALABRAS CLAVE:** Modelo pedagógico. Competencia asesoría psicopedagógica. Formación inicial profesional.

## THEORETICAL REPRESENTATION OF THE PSYCHOPEDAGOGICAL COUNSELING COMPETENCE IN THE PEDAGOGICAL-PSYCHOLOGICAL PROFESSIONAL IN INITIAL TRAINING

**ABSTRACT:** The development of the psychopedagogical counseling competence is shown as a social need, starting from the contextual conditions in which the Pedagogy-Psychology professional works. The objective of this text is to propose a training model of the psychopedagogical counseling competence in the Pedagogy-Psychology professional in initial training. In this research, the dialectical materialist method is assumed as a general method, which contributes to determine the relations given in the object dynamics and which provides scientific logic to the formation of the psychopedagogical counseling competence. Similarly, the theoretical methods used were analysis-synthesis and inductive-deductive to determine the essence of the elements of value found in the research on the subject. On the other hand, the systemic-structural-functional and modeling methods favored the study of the object under research in its integral character, and allowed the design of the model in correspondence with the needs and demands of the Pedagogy-Psychology professional in initial training. The proposed pedagogical model transcends the current skills-based training model, as it is based on conceptual relations, the development of the psychopedagogical counseling competence from the integration of contents, which contains the skills and the personological resources that the professional deploys in his practice.

**KEYWORDS:** Pedagogical model. Psychopedagogical counseling competence professional. Initial training.

### 1 INTRODUCCIÓN

Las universidades como centros formadores de las nuevas generaciones de jóvenes profesionales buscan la integralidad de sus egresados, preparados para cambiar lo necesario de acuerdo con las exigencias de los nuevos tiempos, con una visión de futuro ajustada al objeto de su profesión y a las necesidades sociales. Se esfuerzan por formar en estas, las competencias profesionales necesarias en aras de lograr un desempeño eficiente en su trabajo.

De este modo las universidades cumplen con la meta 4.4, del objetivo 4 de la agenda 2030 (Naciones Unidas, 2018). En lo esencial, plantea la necesidad de incrementar las competencias profesionales necesarias para ser emprendedor y eficaz en su trabajo. Hoy se aspira a elevar la formación inicial de los jóvenes profesionales para enfrentar los retos que se les presentan, flexibles, autónomos, motivados por la tarea que realizan, activos en los procesos sociales, identificados con su profesión, con el ímpetu de transformar la sociedad, de acuerdo con las necesidades que de ella emanan.

#### 1.1 EXIGENCIAS A LA FORMACIÓN INICIAL EN LAS UNIVERSIDADES CUBANAS

En Cuba, la concepción para la formación inicial de los profesionales en las universidades está recogida en los planes de estudio, que se esbozan en correspondencia

con las necesidades sociales. Las premisas fundamentales para el diseño de los planes de estudio “E” (2016), definen las cualidades que se desarrollan en el proceso de formación inicial, que lo ayudan a conjugar sus intereses personales con los de la sociedad, en donde participe activa, crítica y constructivamente.

El Modelo del Profesional de Pedagogía-Psicología (2016), declara la formación de profesionales transformadores del medio y de sí, a través del cumplimiento de sus funciones, consecuentes con los problemas sociales. Declara dentro de sus funciones fundamentales la asesoría psicopedagógica:

Para la prevención de situaciones, teniendo en cuenta la diversidad educativa que se encuentra en los seres humanos que interactúan en los diferentes contextos de actuación, todo lo cual se proyecta como una realidad perspectiva para este profesional (p. 4).

De aquí que se precise un elevado nivel en la formación inicial, que se corresponda con lo planteado por el Modelo Profesional; sin embargo, aún no se clarifican ideas suficientes relacionadas con la formación de la competencia asesoría psicopedagógica para lograr un desempeño profesional eficiente, como exige la sociedad.

En tal sentido, el Licenciado en Educación, Pedagogía-Psicología durante su formación inicial necesita apropiarse de contenidos y recursos personológicos que le permitan formar la competencia asesoría psicopedagógica. La práctica vislumbra entre los problemas profesionales recogidos en el Modelo del Profesional (2016):

La asesoría psicopedagógica de directivos y docentes para la dirección, investigación, la orientación en el proceso pedagógico y la necesidad de desarrollar los recursos personológicos y las habilidades en la gestión y solución de los conflictos que de ello se deriven. (p. 4)

## 1.2 FORMACIÓN POR COMPETENCIAS PROFESIONALES

Se ha verificado que la competencia asesoría psicopedagógica es necesaria ante las exigencias sociales, de trascendencia en las transformaciones actuales. Demanda del profesional de Pedagogía-Psicología la regulación efectiva en la actividad profesional.

A partir del desempeño de este investigador como miembro del Proyecto Científico: Orientación y asesoría psicopedagógica en contextos educativos, laborales, sociales y clínicos para el desarrollo socioeducativo cubano, como Profesor Principal de Año Académico, en observaciones realizados a la actividad pedagógica de los profesionales de Pedagogía-Psicología en formación inicial e intercambios con especialistas, se evidencia que no se declara ni se profundiza en la asesoría psicopedagógica como competencia

del profesional de Pedagogía-Psicología. Existe en la actualidad la necesidad de fundamentarla sobre la base de las particularidades de la formación inicial del profesional desde una mirada más cercana a la práctica pedagógica del mismo, para ponerlo al nivel de su tiempo.

Por tal razón, la formación de la competencia asesoría psicopedagógica durante la formación inicial debe atenderse desde y para el desempeño profesional. En otras palabras, el estudiante de Pedagogía-Psicología exterioriza integralmente en la práctica lo que esta le exige para cumplir su objetivo y en consecuencia interioriza aquellos elementos significativos que contribuyen a perfeccionar su actuación.

Lo planteado hasta aquí se revela en la necesidad de atender la formación de la competencia asesoría psicopedagógica en el profesional de Pedagogía-Psicología, fundamentarla desde y para la práctica, en correspondencia con los retos que enfrenta el psicopedagogo en la sociedad cubana actual. Es por ello que este trabajo tiene por objetivo proponer un Modelo de formación de la competencia asesoría psicopedagógica en el profesional de Pedagogía-Psicología en formación inicial.

## **2 PRESUPUESTOS TEÓRICOS DEL MODELO PEDAGÓGICO**

La propuesta teórica necesita del tratamiento de elementos relacionados con la temática que han sido fundamentados por la ciencia. Los modelos pedagógicos permiten la representación teórico-práctica con enfoque pedagógico. En la formación de profesionales obedecen a la solución de problemas formativos en correspondencia con el tipo de profesional que se necesita, de acuerdo a las necesidades sociales, responde a las necesidades del contexto y momento histórico.

### **2.1 LOS MODELOS PEDAGÓGICOS**

Varios son los autores que han desarrollado modelos pedagógicos para la formación inicial del profesional de Pedagogía-Psicología en formación inicial, entre ellos: García (2011), con la dialéctica entre la integración de los contenidos profesionales, sintetizada en la dinámica de los procesos profesionales y su aplicación contextualizada en situaciones educativas. Así, Calzado (2015), trabaja un modelo para el desarrollo de la autovaloración docente desde el enfoque creativo vivencial en los estudiantes de la carrera Pedagogía-Psicología.

De igual manera, Ramírez (2016), en su modelo ofrece fundamentos teóricos-metodológicos del proceso formación del Licenciado en Educación, Pedagogía-Psicología

como orientador en la prevención de la violencia familiar. Por su parte, Aldana (2017) representa la formación de la competencia profesional manejo pedagógico de conflictos escolares en el proceso de formación inicial. Álvarez (2019) propone la representación teórica para la educación agropecuaria en este profesional.

Los modelos pedagógicos planteados por los autores anteriores responden a las necesidades sociales y con ellas formativas de sus profesionales, recogidas en el Modelo del Profesional, los contextos de actuación y al momento histórico que así lo demanda. Un modelo pedagógico determina cómo son las relaciones entre los elementos que se involucran en la formación.

Según Cantor y Altavaz (2018), los modelos pedagógicos posibilitan reglamentar teóricamente y establecer normativas en el proceso formativo, para moldear ciertas cualidades y virtudes en los estudiantes. El modelo pedagógico es una descripción de la estructura que se ha determinado teóricamente.

## 2.2 RASGOS DEL MODELO DE FORMACIÓN DE LA COMPETENCIA ASESORÍA PSICOPEDAGÓGICA

El modelo de formación de la competencia asesoría psicopedagógica es la representación conceptual de las relaciones entre la apropiación de sus recursos constitutivos, expresión en la práctica y la reflexión valorativa consciente, personal y social para analizar, describir y explicar la formación de la competencia asesoría psicopedagógica y así extraer conclusiones de tipo predictiva.

El modelo de formación de la competencia asesoría psicopedagógica ofrece una representación conceptual a partir de los elementos teóricos tratados en epígrafes anteriores y su implicación en la formación inicial del profesional de Pedagogía-Psicología. Los aspectos teóricos esenciales para la elaboración del modelo son los siguientes:

- ✓ La relación del profesional de Pedagogía-Psicología en formación inicial con el sujeto objeto de asesoría en la práctica favorece la formación de la competencia asesoría psicopedagógica en el asesor e influye en la transformación del asesorado.
- ✓ La actividad comunicativa se redimensiona en la competencia asesoría psicopedagógica en las relaciones que se establecen entre los participantes.
- ✓ Las relaciones sociales que establece el profesional de Pedagogía-Psicología en formación inicial determinan su conciencia social como transformador del medio y de sí, lo que contribuye a formar la competencia asesoría psicopedagógica.

- ✓ El profesional de Pedagogía-Psicología en formación inicial advierte elementos significativos desde la socialización que establece en la asesoría psicopedagógica e internaliza aquellos que marcan su desarrollo.
- ✓ La personalidad es el soporte configuracional de la competencia asesoría psicopedagógica que se forma en correspondencia con los objetivos profesionales, las necesidades sociales e individuales, así como por las condiciones contextuales.
- ✓ Los elementos interiorizados por el profesional de Pedagogía-Psicología en formación inicial se configuran subjetivamente en formas de sentir, pensar y actuar en correspondencia con la situación y exigencia social.
- ✓ La competencia asesoría psicopedagógica distingue la implicación del sujeto en la actividad, los aspectos funcionales de la personalidad logrados a partir de los contenidos y recursos personales interiorizados y su concreción en la práctica.
- ✓ Formar la competencia asesoría psicopedagógica en el profesional de Pedagogía-Psicología es ponerlo al nivel de su tiempo, para que pueda alcanzar los objetivos de su formación inicial de acuerdo con las exigencias sociales.
- ✓ Es preciso tratarla desde la cohesión de las acciones de los agentes formativos que intervienen durante el proceso, a partir de un modelo pedagógico coherente con las exigencias sociales y profesionales.

Los aspectos teóricos planteados favorecen la expresión conceptual de la formación de la competencia asesoría psicopedagógica. En tal sentido, se determina que la formación de la competencia asesoría psicopedagógica del profesional de Pedagogía-Psicología en formación inicial es proceso de interiorización y exteriorización de contenidos: conocimientos, habilidades, valores, intereses, sentimientos, actitudes y recursos personales: autovaloración, autorregulación y autonomía; elaborados de forma activa durante la carrera desde las relaciones sociales en la universidad y el desempeño profesional en la práctica laboral investigativa.

### 2.3 PREMISAS PARA LA FORMACIÓN DE LA COMPETENCIA ASESORÍA PSICOPEDAGÓGICA

De acuerdo con los aspectos señalados anteriormente que aportan fundamentos, se determinan las siguientes premisas para la formación de la competencia asesoría psicopedagógica en el profesional de Pedagogía-Psicología en formación inicial:



- ✓ La apropiación de la competencia asesoría psicopedagógica conduce a su expresión teórico-práctica y posterior valoración de las formas de sentir, pensar y actuar profesional; de acuerdo con las exigencias en su desempeño.
- ✓ La implicación gradual del profesional de Pedagogía-Psicología en formación inicial en la práctica deviene autorregulación comportamental, autonomía, niveles superiores en la formación de la competencia asesoría psicopedagógica.

Las premisas son enunciados teóricos para la formación de la competencia asesoría psicopedagógica en el profesional de Pedagogía-Psicología en formación inicial, síntesis nodal de los fundamentos, entorno a las cuales ocurre la estructuración del sistema en el modelo pedagógico. Estas permiten orientar la formación de la competencia asesoría psicopedagógica ajustada a la realidad práctica y al razonamiento científico, contextualizado a las exigencias del desempeño del profesional de Pedagogía-Psicología de estos tiempos.

El tratamiento de los agentes formativos a la formación de la competencia asesoría psicopedagógica, depende en gran medida de la comprensión de esta. Las premisas aportan valor teórico, metodológico y proyectivo al tratamiento de los agentes formativos.

### **3 REPRESENTACIÓN DE LA FORMACIÓN DE LA COMPETENCIA ASESORÍA PSICOPEDAGÓGICA**

En lo esencial, la representación teórico-práctica de las relaciones que predominan en el modelo de formación de la competencia asesoría psicopedagógica se erige como una vía que supera la formación de la asesoría como habilidad profesional. La competencia asesoría psicopedagógica se plantea como integración de contenidos y recursos personales que movilizan el accionar del sujeto y moderan la intensidad desde la integración, no solo de elementos cognitivos, sino afectivos, que regulan y orientan conscientemente al sujeto en la actividad.

#### **3.1 RELACIONES ENTRE LOS COMPONENTES ESTRUCTURANTES**

Las relaciones que se dan entre los subsistemas y componentes responden, en su nexo dialéctico, al reflejo de la interacción del profesional de Pedagogía-Psicología en la práctica. Depende de la actividad de asesoría psicopedagógica, en los contactos con el/los sujetos objeto de asesoría, el contexto y la influencia de las relaciones socio-profesionales que se establecen.

La formación de la competencia asesoría psicopedagógica depende de la interacción recíproca entre lo subjetivo, que radica en lo interno del sujeto y lo objetivo fuera de su conciencia, dado en lo que encuentra en la práctica. Estas relaciones generan contradicciones que llevan a la búsqueda de sus soluciones y en consecuencia a estadios superiores en el desarrollo.

La formación de la competencia asesoría psicopedagógica requiere de elevados niveles de interacción con los agentes formativos y con los sujetos objeto de asesoría. En el proceso de acompañamiento, de asesoría psicopedagógica en la práctica, se alcanzan integraciones de recursos, de coordinación y colaboración entre profesionales con el propósito de cumplir el objetivo propuesto en la actividad y favorecer así la formación de la competencia. De esta manera se fomenta una manera de sentir, pensar y actuar dirigida a dar solución al problema profesional relativo a la asesoría psicopedagógica en el profesional de Pedagogía-Psicología en formación inicial.

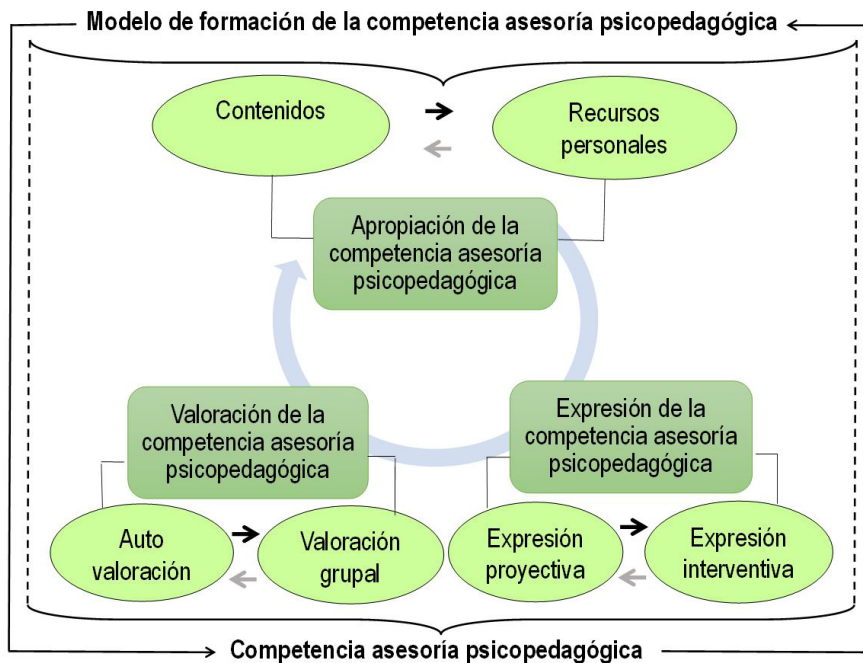
De acuerdo con lo planteado en el párrafo anterior, el proceso de formación de la competencia asesoría psicopedagógica se muestra complejo, de interrelaciones, con participación activa y comunicativa de los participantes, en la consecución de acciones por el propósito de lograr una influencia efectiva en esta dirección.

La formación de la competencia asesoría psicopedagógica se muestra como proceso formativo contextualizado, donde se propicia sentido personal y grupal del profesional de Pedagogía-Psicología en formación inicial; se pondera la interacción social en pos de la transformación individual y viceversa.

### 3.2 REPRESENTACIÓN DEL MODELO PEDAGÓGICO

A través del modelo pedagógico que se representa (Fig. 5), la formación de la competencia asesoría psicopedagógica es transformadora, favorece el desempeño profesional de los sujetos interactuantes en la práctica. El proceso transforma los conocimientos, habilidades, valores, intereses, sentimientos y actitudes de acuerdo con las vivencias del profesional de Pedagogía-Psicología en formación inicial. Favorece que los profesionales de Pedagogía-Psicología en formación inicial se muestren flexibles, autónomos y motivados en la asesoría psicopedagógica con una mirada integral en la gestión y solución de los conflictos que se derivan de la práctica.

Figura 5. Representación del Modelo pedagógico de formación de la competencia asesoría psicopedagógica.



Fuente: Elaboración Propia.

La competencia asesoría psicopedagógica es proceso y resultado de la configuración psicológica que integra conocimientos, habilidades, valores, intereses, sentimientos, actitudes y recursos personales, autovaloración, autorregulación y autonomía en la actividad; permite la regulación comportamental efectiva de acuerdo con los objetivos propuestos en el proceso de ayuda colaborativa, sistemática, flexible y preventiva que transforme las formas de sentir, pensar y actuar de los asesorados en la dirección de su propio proceso de cambio profesional contextual.

En este sentido, se comprende como configuración psicológica a la integración de elementos de acuerdo con la experiencia del sujeto, el estado actual del contexto y su accionar en la actividad que marca el sentido subjetivo del profesional de Pedagogía-Psicología en formación inicial; a partir del cual adoptan una organización particular los contenidos y recursos personales. En este constructo se movilizan aquellos recursos interiorizados en la formación inicial y que el profesional de Pedagogía-Psicología considera convenientes para alcanzar los objetivos propuestos en la asesoría psicopedagógica.

El modelo pedagógico, como innovación o solución teórica en la representación de los subsistemas, componentes y relaciones que se establecen entre ellos, se concreta en la práctica a través de una estrategia pedagógica que constituye una vía para la

calidad resultante, la competencia asesoría psicopedagógica. En correspondencia con el modelo pedagógico, la formación de la competencia asesoría psicopedagógica se logra progresivamente en el desempeño profesional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aldana, M. (2017). *La competencia profesional Manejo pedagógico de conflictos escolares en la formación inicial del Licenciado en Educación. Pedagogía-Psicología* [tesis de doctorado, Universidad de Oriente, Cuba no publicada].

Álvarez, A. (2019). *La educación agropecuaria en la formación inicial del estudiante de Pedagogía-Psicología* [tesis de doctorado, Universidad de Las Tunas, Cuba no publicada].

Calzado, L. (2015). *El desarrollo de la autovaloración docente desde el enfoque creativo vivencial en los estudiantes de la carrera de Pedagogía-Psicología* [tesis doctoral, Universidad de ciencias pedagógicas “Frank País García”, Holguín, Cuba]. <https://www.uho.edu.cu/conciencia-ediciones>

Cantor, J. F. & Altavaz, A. C. (2018). Los modelos pedagógicos contemporáneos y su influencia en el modo de actuación profesional pedagógico. *Varona, Revista Científico-Metodológica*, 68, 1-6.

García, S. (2011). *Modelo pedagógico de la dinámica de la formación inicial del licenciado en Pedagogía-Psicología* [Tesis de doctorado, Universidad de Ciencia Pedagógicas “Blas Roca Calderío”, Granma, Cuba, no publicada].

Ministerio de Educación Superior (2016). *Modelo del Profesional de la Carrera de Licenciatura en Educación, especialidad Pedagogía-Psicología, Plan E*. La Habana, Cuba.

Ministerio de Educación Superior (2016). *Premisas fundamentales para el diseño de los planes de estudio “E”*. La Habana, Cuba. <http://www.mes.gob.cu/es/planes-de.estudio>

Naciones Unidas (2018), *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3)*, Santiago.

Ramírez, A. M. (2016). *La orientación educativa en la prevención de la violencia familiar desde la formación del estudiante de la carrera Pedagogía-Psicología* [tesis de doctorado, Universidad de Holguín, Cuba, no publicada].

# CAPÍTULO 11

## LA REALIZACIÓN UNIVERSAL DEL DEPORTE Y LA ENCRUCIJADA IDEOLÓGICA<sup>1</sup>

Data de submissão: 23/12/2022

Data de aceite: xx/xx/202x

**Juan Manuel Negrelli**

UPC - FES - IPEF  
Córdoba, Argentina

**Federico Germán Jaime**

UPC - FES - IPEF  
Córdoba, Argentina

**Rodrigo Altamirano**

UPC - FES - IPEF  
Córdoba, Argentina

**RESUMEN:** El presente ensayo consiste en un planteo que nos permita focalizar al deporte como objeto para próximos estudios sociales a desarrollar, con la sabia dificultad que significa considerar en medida adecuada la cuantiosa investigación y producción académica con la que se cuenta hasta el momento. Podemos observar que cada estudio, cada autor e impulso dado al campo de estudio, hoy mejor constituido como es el de la sociología del deporte, ha seguido el pulso que el tiempo social le ha imprimido a la

<sup>1</sup> Ensayo presentado y publicado en 12° Congreso Argentino de Educación Física y Ciencias, 13 al 17 de noviembre 2017, Ensenada, Argentina. Educación Física: construyendo nuevos espacios. EN: Actas (2017).

necesidad de reflexionar sobre él, profundizar su conocimiento y en el mejor de los casos intentar orientarlo. No es distinto en nuestro caso y a ello debemos agregar que en el conjunto de las coordenadas académicas que condicionan nuestros intereses, se encuentra el campo de la Educación Física, en el que, en algunos casos, se han asentado parte de los estudios sociales sobre el deporte. Por tanto, nuestros planteos por circunscribir nuestro objeto está atravesado por la pregnante conciencia de las consecuencias palpables casi, como, al efecto del golpe de martillo tiene el herrero en la forja, cuando se pretende intervenir en la experiencia educativa con prácticas deportivas.

**PALABRAS CLAVES:** Historia del Deporte. Sociología del Deporte. Civilización y Deporte. Educación Física y Deporte.

### THE UNIVERSAL REALIZATION OF SPORT AND THE IDEOLOGICAL CROSSROADS

**ABSTRACT:** This essay consists of a proposal that allows us to focus on sport as an object for future social studies to be developed, with the known difficulty that means considering adequately the large research and academic production available up to now. We can observe that each study, each author and impulse given to the field of study, better constituted today as is that of the sociology of sport, has followed the pulse that social time has given to the need to reflect on it, deepen your knowledge and in

the best of cases try to guide it. It is not different in our case, and to this we must add that in the set of the academic coordinates that determine our interests, the field of Physical Education, part of the social studies on sport have been established. Therefore, our proposals to circumscribe our object is crossed by the pregnant awareness of the almost palpable consequences, like the effect of the blow of the hammer the blacksmith has in the forge, when he tries to intervene in the educational experience with sports practices.

**KEYWORDS:** History of Sport. Sociology of Sport. Civilization and Sport. Physical Education and Sport.

## 1 HEGEMONÍA DEPORTIVA Y DISOLUCIÓN CRÍTICA

El estudio del deporte en las sociedades occidentales en la extensión del siglo XX ha ocupado a diversos campos de conocimiento entre las Ciencias Sociales y las Humanidades. Dado lo extenso del campo de conocimiento los abordajes varían entre el análisis de su dimensión cultural como formador de caracteres identitarios (Alabarces, P.; Rodríguez, M.G. 1998), su dimensión política como campo fértil en el cual se entran relaciones de poder; o como un factor indisociable de la constitución de las sociedades y estados modernos (Elias, 1987). Dadas las ya valiosas contribuciones de los estudios al respecto sería irrisorio plantear la diatriba sobre su valor social o no, tanto como su valor para los estudios sociales consecuentemente. Por esa misma razón, por la presencia cuasi pétrea, sedimentada y solidificada que constituye contemporáneamente la valoración positiva del fenómeno deportivo, anima indagar si la valoración social sobre el mismo, es factible de ser cuestionada o revisada. Contamos con el desarrollo de una vertiente de sociología crítica sobre el fenómeno deportivo, en la cual se ha podido relevar la crítica social que se ha canalizado vía fenómeno deportivo. No obstante, podemos ponderar contemporáneamente que su capital crítico y reflexivo parece se ha convertido en estéril ó inocuo.

Si verdaderamente el fenómeno deportivo es un constituyente indisociable de las sociedades modernas, como ya hemos dicho, tenemos la esperanza de encontrar en él tanto los factores positivos, como los factores negativos que se han podido analizar en la crítica a la realización del proyecto moderno. Tal vez por dicho camino podamos desocultar de esa apariencia cuasi pétrea las zonas blandas que permitan que el mismo pueda ser reconducido, allí donde se presentan desvíos de sus buenas intenciones. Tenemos presente en ese caso la necesidad de avanzar en el conocimiento de cómo se ha construido una valoración universalmente positiva sobre el deporte, cuáles han sido los condicionantes de la organización deportiva; de las políticas que se han implementado; de la legislación que lo han regulado. Tenemos entonces como una primera intención ir delineando las primeras tensiones en que el fenómeno deportivo comenzó a presentar

contornos críticos, para en una instancia posterior poder agudizar el foco y relevar los contornos críticos en el tiempo actual.

Al recorrer dicho abordaje socio-histórico tenemos presente que deberemos sortear al menos tres obstáculos que se nos han presentado y se nos presentan en cada intención de avanzar en el estudio. Uno de ellos es la delimitación regional que nos señala que a pesar de las pretensiones universales tanto del deporte como del proyecto moderno, ambos se han desarrollado con sus particularidades en latinoamérica, por lo que la orientación del abordaje de los estudios sociales de los cuales nos valdremos merecerá una minuciosa selección, que nos libere de hacer una sociología, historia del deporte con base en otras latitudes. Tales parecen ser los esfuerzos de Alabarces (2004). Un segundo obstáculo se presenta al pretender diferenciar con claridad los ribetes funcionales y los ribetes críticos que se identifican y afirman sobre el fenómeno deportivo. Y este segundo obstáculo se complejiza aún más cuando podemos reconocer que tanto la existencia social del deporte, como la sociología hecha sobre él, demandan una aguda sensibilidad histórica para conseguir establecer con rigurosidad las diferencias mencionadas. Ya que en casos ejemplares, tanto la manifestación deportiva, como la sociología hecha sobre él y que han sido un vector crítico, en otro momento histórico, se han tornado simplemente funcionales. La crítica más aguda y sagaz se ha reaprovechado para reforzar los valores y orientación que ella misma criticaba. Contemporáneamente, los últimos estudios que revelan la megalómana industria deportiva en ascenso exponencial desde la década del 80 del siglo pasado, pueden tomarse como revelación de la mascarada que constituyen los clubes y organizaciones deportivas como organizaciones sin fines de lucro, ó alertar a los inversores por cuanto no quedan dudas que ante el fenómeno deportivo estamos al frente de un nicho de mercado.

## **2 EL DEPORTE: CONQUISTA MODERNA Y EL REVÉS DISRUPTIVO**

La génesis de las características disruptivas del deporte nos orientan a enfocarnos sobre un punto muy sensible en los estudios sociales como es el tema de la ideología. Pero la presencia del fenómeno ideológico no se manifestará aún, sino, luego de un período de afirmación y expansión mundial del deporte.

Nos ubicamos en la antesala de la llamada “modernidad”. Años antes a que se desarrollara como tal, dando lugar a la revolución que originaría luego. Se encuentra un mundo tensionado entre dos posibilidades: sumergirse en la “oscuridad”, ante un teocentrismo que pierde peso como cosmogonía, y así reforzar prácticas carentes de raciocinio tipificadas como paganas, salvajes, distantes de los designios del creador, del

dios en quien se basaba el principio y fin de todo lo existido y existente, incluyendo al cuerpo y su abanico de posibilidades; lo que es correcto y lo que no, el código ético que inscribe la moral cristiana, al deber ser del hombre; ó: la modernidad y su revolución de la cultura, la ciencia y la estructura social, ideológica, política y la manera de concebir todo lo construido hasta el momento, para pasar a ser guiada, ya no por Dios sino por la razón. El feudo y el reino ceden lugar a las primeras ciudades modernas. Venecia y Florencia son un buen ejemplo.

La ciudad moderna se asienta sobre dos pilares que le dan base y promete acabar con los déficits y excesos sufridos de los hombres entre los hombres, en la edad de la historia en que la razón se abocó a la Fé. Estos pilares atraviesan el orden social viéndose reflejados como espejos en las diversas instituciones sobre la que se estructura la propia modernidad. Emancipación y regulación; por una parte la libertad deseada para forjar su propio destino y la razón como aliado a la promesa de un mundo mejor, porque calculado y controlado para extraer de él, el máximo provecho con el menor esfuerzo. Por otro lado la regulación, mal necesario para el correcto funcionamiento de la sociedad. Normas, leyes, decretos y construcciones éticas acerca de lo correcto y lo indebido regulan, valga la redundancia, el accionar del hombre para el eficiente funcionamiento de una vida en sociedad, regido y atravesado transversalmente por la lógica del mercado. Siempre bajo una promesa de éxito. (Santos, 2006).

La esfera del mercado es clave para entender la ciudad moderna, la noción de capitalismo. Entendiéndolo como un sistema económico y social basado en la propiedad privada de los medios de producción, en la importancia del capital como generador y sostén de una economía de abundancia a través del mecanismo del mercado. El sistema nos plantea una situación de tensión por la puja para la obtención de un capital en disputa. La lucha de capitales planteada por Bourdieu *apud* Flaschland (2003) nos permite comprender las reglas del juego que rigen la vida en sociedad. Así dando lugar al juego de la vida lo gana el que mayor capital adquiere o en tal caso el que domina los medios de producción del capital. El que más tiene a su vez le es más fácil conseguirlo. Un todos contra todos, la panacea del individualismo. Se permiten alianzas momentáneas para generar el beneficio individual (habilidades de trabajo en equipo). Deberemos de ser eficientes a cada paso y asegurar el éxito (victoria). La generación de tácticas y estrategias para lograr el objetivo. Respetar las reglas o serás penado ó expulsado. (respetar las reglas del juego). Asumidas las reglas o no, el juego este da comienzo, la modernidad en marcha, el mundo sigue camino y el deporte se constituye en una metáfora hecha a medida del juego de la vida que la modernidad expresada con la voz liberal, traza.



Con la referencia de casi un siglo de cultivo del fenómeno deportivo en tierra inglesa y con su *sello de origen*, mas la onda expansiva del olimpismo y fuerza imperial que anima a los estados en el siglo XIX, llega el deporte a las costas más remotas, así también al paralelo -58. Ese siglo de cultivo puede comprenderse como el período de conquista, de valoración positiva inequívoca del fenómeno deportivo, toda vez que junto a las realizaciones tan característicamente de la época como la ciencia, la industria, el trabajo, el transporte, el comercio internacional, la escolarización masiva, la formación de los estados-nación; también el deporte se presenta junto a aquellos como factores civilizatorios modernos.

En el caso de Argentina ese período de valoración positiva y rápido crecimiento se vé comprimido a las últimas dos décadas del siglo XIX. Y es a finales del siglo cuando el fenómeno ideológico comienza a expresarse por la participación creciente de sectores populares. Los deportes pasarán de ser una práctica eminentemente aristocrática para pasar a ser reclamada por los obreros hasta convertirse en una práctica de masas. Es justamente hacia finales del primer tercio del siglo XX en que se desarrollan las “críticas pioneras al deporte” (Bernett, 1982; *apud* Bracht, 1997:20) en contexto europeo. Mientras que en Argentina a principios de siglo comienzan a fundarse los clubes de fútbol de cuño popular, que ha sido registrada con el concepto de “criollización del fútbol” (Freydenberg,1998) y hacia fines de dicho primer tercio en que tiene comienzo uno de las problemáticas de cuño ideológico con base en el conflicto de clases, como es la profesionalización del fútbol. Y hé aquí uno de los primeros entres en que la encrucijada ideológica se presenta.

### 3 LA IRRUPCIÓN DE LO POPULAR EN LO DEPORTIVO

La proliferación de clubes-equipos como llama Freydenberg (1998) es uno de los signos de la criollización del fútbol, en ese paso que da el caso del fútbol de constituir la primera liga argentina de 20 equipos en 1893 a una gran liga de 300 equipos-clubes de aficionados en 1907.

Pero no va a ser sino hasta la mitad del siglo XX cuando el estado argentino atendiera las reivindicaciones populares y las elevara con el estatus de derechos sociales, modificando el estado oligárquico-liberal en un estado de bienestar.

#### 3.1 EL SURGIMIENTO DE UN NUEVO ACTOR SOCIAL: EL PUEBLO TRABAJADOR

Con el impulso del desarrollo industrial como política de estado en Argentina, comienza a crecer la masa obrera fabril en nuestro país en torno a las grandes ciudades,

sobre todo en Buenos Aires, y en algunos polos industriales, como Córdoba y Rosario, Los anteriores gobiernos oligárquicos habían dejado de lado en términos de participación y asistencia por parte del Estado a las clases no propietarias, y ni los gobiernos ni las clases oligárquicas (ligadas al campo y al modelo agroexportador) estaban preparadas en su estructura para incluir a esta masa creciente.

Inicialmente previo a su primer gobierno en 1943 desde su lugar en la recientemente creada Secretaría del Trabajo durante gobierno de facto, buscó sistemáticamente como inicio de su carrera política forjar una alianza con los trabajadores, que finalmente lograría con él una profunda identificación y serían el pilar fundamental de su poder política. Tal vez la máxima expresión de esto puede hallarse ante las puertas del golpe de estado que derroca a Perón en 1955, cuando los obreros, llegando a la Plaza de Mayo bajo balas y bombas con cuchillos y palos, lo hacían al grito de “la vida por Perón”.

Perón reconoce la importancia del surgimiento de la masa obrera y la capitaliza políticamente, otorgándole protagonismo a la vez que le quita participación. A los dichos de Perón, el problema de desequilibrio en la Argentina es de orden social y no así político, expulsando por fuera de la órbita de este último a las problemáticas y desafíos que surgían ante la construcción de este nuevo modelo de país. Lejos de seguir doctrinariamente la estructura de partido revolucionario propuesto por Lenin, solventado por un pequeño núcleo de estrato burgués que conduzca al proletariado, en la práctica el peronismo se constituye en un partido de masas pero, y entiéndase bien, un partido para las masas, en donde éstas pudieran sentirse contempladas e incluídas pero para las cuales la verdadera participación estaba también vedada o recluida a ciertos esquemas de sindicalización o momentos políticos puntuales como el voto. Sin embargo, Perón logra un gran nivel de adhesión pues esto era mucho más que lo que los obreros habían tenido nunca, y sumado a medidas políticas económicas y sociales tendientes a favorecer a la clase trabajadora, se hacía contundente la solidez de Perón como líder popular.

### 3.2 LA MASA Y EL PUEBLO TRABAJADOR

A lo largo de sus discursos primeros, Perón realiza una clara diferenciación entre masa y pueblo, en donde asigna virtudes al segundo y al primero califica de manera tal a como Sarmiento calificaba a la barbarie en Argentina. Yendo aún más allá, el peronismo asume una función docente, casi apostolar, con esta masa: la educa, la disciplina, la conduce, de manera tal que pueda ser positiva para el país y la aleje de la perdición que supone la charlatanería de revisionistas, comunistas, anarquistas, etc. En este sentido, la práctica deportiva, que comienza a aparecer de manera masiva, se muestra concurrente

con este ideario, permitiendo el disciplinamiento a través del deporte, la cohesión social de todos los participantes, y la puesta en vigor de los valores que el peronismo asignaba a esta práctica corporal parado desde una matriz castrista e higienista.

Siguiendo a Svampa (1994), en nuestro país, el surgimiento del “pueblo-trabajador” como sujeto, no puede estar desligado de la constante reelaboración de un ideal sarmientino, pues la lectura del Pueblo como masa organizada aparece en contraposición a las “masas inorgánicas” cercanas no deseables para la construcción nacional, reeditando en el período de posguerra el fantasma ideológico de la barbarie.

El trinomio de las tres “P”, Pueblo, Patria y Perón, muestra cómo este nuevo colectivo como sujeto social ocupa un lugar preponderante, siendo rápidamente identificado con la totalidad de la Patria, para luego, magistralmente, quedar atado en su destino con el destino del líder. La posibilidad de organicidad de este pueblo-trabajador depende en gran medida, doctrinariamente hablando, de las posibilidades de filiación que establece con su conductor, pues sin él dicha organicidad se pierde a la vez que se licua toda posibilidad de acción sistemática que enaltezca a la patria y favorezca su crecimiento, dejando a los obreros en manos de la siempre presente antinómica oligarquía.

### 3.3 EL DEPORTE COMO ELEMENTO CIVILIZADOR, NACIONAL Y POPULAR. NOSOTROS Y ELLOS

La antinomia discursiva establecida entre pueblo y oligarquía se reedita en múltiples formas, y siempre en clave de conflicto. La constitución de los opositores al peronismo se da siempre desde la negación para la construcción de la identidad. El antipueblo, el antipatria, se condensan en torno a un punto: el antiperonista, arrastrado a posicionarse en una instancia donde lo que quiere no está tan claro como lo que no quiere. Este antiperonista será demonizado y asociado a capitales extranjeros y la vejación a la patria.

La construcción discursiva en pares antinómicos es uno de los pilares del populismo. Necesitando la condensación propia de los aglomeramientos, la construcción identitaria se logra no solo por el gravitatorio efecto de la estructura del gobierno populista cuya fuerza centrípeta atrae a su seno muy diversos sectores, sino también por la expulsiva fuerza centrífuga que permite reconocer por fuera aquellos actores que quedan marginados del discurso, y que permiten la negación de los valores positivos que encara el modelo. Esta forma de relaciones agonistas antagonistas preserva en cierta forma la integridad de la estructura del partido/gobierno, pero a la larga, como ha ocurrido

en los populismos clásicos y en los denominados neopopulismos contemporáneos, esa división genera una fractura tan honda que lleva a la propia caída de los gobiernos por ser tan irreconciliables las posturas asumidas. El populismo siempre necesita clarificar el adversario político para operar discursivamente sobre él, de manera tal que las virtudes que son innegables quedan aún más ensalzadas y las falencias quedan reducidas a una cuestión de imposibilidad de ejecutar lo que se debe hacer para el pueblo por causa de sectores reaccionarios.

Esta relación nosotros-otros no solo se da a la hora de identificar esa suerte de “enemigo interno” sino también en el momento de posicionar al gobierno en contrapartida a ciertos actores del tablero internacional. El peronismo sostiene, desde la lírica y muchas de sus acciones, una resignificación del capital económico. Ya no es un capital libre, despótico, sino que por el contrario (y lo que es fundamental para no confundir el peronismo con ninguna forma amenizada del socialismo, pues el peronismo jamás intentará ir contra el capital ni se acercará al socialismo) está conducido por las riendas del Estado y es una herramienta para el empleo, la dignidad, y la justicia social. En la arena internacional esa posición, acompañada por la consabida “Tercera Posición” en el ajedrecístico contexto de Guerra Fría, lleva a determinados sectores a ejercer formas bastantes menos sutiles de presión. La posibilidad de dirimir estas cuestiones no escatimaba terreno, y mucho menos el terreno simbólico. En ese sentido, el deporte, sobre todo el deporte olímpico, se mostraba como una posibilidad de posicionar a la Argentina fuertemente también en este ámbito.

La época de los primeros dos peronismos se identifican como de “fiesta deportiva” (Rodríguez, 1997). Una serie de coronaciones en las presentaciones olímpicas y en los mundiales, así como la consagración de grandes figuras del deporte nacional como Fangio, Gatica, y Pascual Pérez, efectivamente lograron un posicionamiento internacional del deporte argentino. Era una de las formas más sublimes de honrar la patria, y en ese trinomio indisoluble, si la Patria había sido puesta en vigor, así también lo era el Pueblo y en consecuencia, el propio peronismo. La no presentación del seleccionado de fútbol en los mundiales de 1950 y 1954 obedeció a la diáspora y carencia de jugadores que conllevaría casi como consecuencia directa al fracaso deportivo, por lo cual una decisión política clara en este sentido impidió tal aparición en la competencia. Lo importante era ganar. Cada victoria, cada medalla, cada copa, cada laurel para la posición hegemónica que pretendía consolidar el peronismo como abanderado de la patria, y pretendía mostrar la fortaleza en esta dicotomía nosotros-otros en el plano internacional.

Esta forma de apoyo sistemático llevó por primera vez el deporte organizado por el estado a la masa popular. La posibilidad del deporte popular se cristalizó así en el doble

sentido; uno material que es la práctica deportiva efectiva y organizada; y otro simbólico identitario en fortalecer la figura del “héroe” deportivo con origen en el estrato social humilde. En conjunto realizan en parte y esperan otro poco, en aumentar la pertenencia social política y económica de la nación, por cuanto simbolizan las posibilidades del ascenso social.

#### 4 CARA Y SECA: EL REVÉS IDEOLÓGICO, CARA Y CECA DE AMBAS MONEDAS

Luego de la popularización del deporte, ya nada volverá a ser como antes. Quizás habrá sido ese el sueño de la “revolución libertadora”. Quizás hasta embriagada de un “golpe” nostálgico, un golpe de tango. Pero como el río que baja hacia el mar, la historia tampoco es reversible. La masividad en crecimiento del deporte, ni el castigo más brutal a la selección de basquet de Canavessi (Guterman, 1996) la hará retroceder. Tan es así, que hasta el último cimbronazo reaccionario de facto de 1976 prefirió usar la corriente a su favor que enfrentarla aguas arriba, para despojar todo lo popular en lo que pudiera habitar el enemigo rojo.

El entrabe ideológico está planteado. Pero si la moneda tiene dos caras, dos monedas suman cuatro. Quizás la crítica al deporte de la nueva izquierda de los años 60 no pudo advertir que en su afán de desarmar la estructura liberal del fenómeno deportivo, incurría en la torpeza de enfrentar y querer doblegar la corriente. Es que el deporte, al menos en el caso argentino, ya había dejado de ser aristocrático, o popular; se había constituido en patria. Al decir de Archetti (2001) las patrias del deporte argentino, el potrero, la pista y el ring.

La crítica de la nueva izquierda nos consiguió advertir la contracara de una de las monedas, en la que el deporte traslucía su falso e ideológico carácter liberal sopesando su carácter más tosudamente regulatorio. El reglamento del deporte, la figura del árbitro la adhesión a las normas que rigen el juego, el director técnico, las posiciones de los jugadores, el llamado FairPlay. Toda la estructura que compone al deporte es claramente transmitida como valor del mismo. Valor de utilidad a la hora de pensar un ciudadano dotado de herramientas funcionales a la sociedad capitalista, a la plusvalía, un respeto acrítico a la ley, un deseo ferviente al éxito y sacrificio laboral, la asignación y aceptación del rol impuesto desde la sociedad al sujeto, la figura del réferi-estado como superior indiscutido regulador del juego. La no transgresión de las normas sociales (fairplay). Se denuncia por entonces que el deporte en la modernidad es en esencia una práctica funcional al sistema que adoctrina mentes y cuerpos para la reproducción del capital.

La otra moneda presenta dos caras también, y se presenta ya con el proceso de popularización del deporte. Si la popularización del deporte se inició con la demanda de un bien de ocio del cual gozaba la aristocracia, ¿cuál fué entonces el sentido de la presión social para convertir la necesidad de ocio en una actividad profesional? El héroe deportivo, que opera lúdicamente como símbolo para sobreponerse en victoria; en el juego social, al disolverse el juego vía profesionalización, deja de ser un espacio simbólico para convertirse él mismo en ascenso social. Solo que el ascenso social individual no de reivindicaciones sobre condiciones de clase. Si la figura del héroe deportivo se fue formando por el síndrome de la representación, la carrera del deportista en su afán individual de carrera, de cambio de camisetas, si guarda algún tipo de representación ya no depende de la identificación con la pertenencia a un colectivo, la nación, la patria, sino con **las posibilidades individuales de salvación**.

Así como el deporte ha dejado de ser estrictamente liberal como en sus primordios, la modernidad también. Las clases populares, relegadas en los primordios, de las bonanzas modernas, ya han aprendido que del esfuerzo, la eficiencia, el récord, en el trabajo, si bien aumenta la tasa de plusvalía del capital, permite algún grado de ascenso y movilidad social, al menos, bajo algunas reglas. ¿Cuáles serán esas reglas actualmente? Evidentemente ni transitamos el liberalismo, ni tampoco la modernidad.

## **5 DEPORTE, EMANCIPACIÓN: UNA SÍNTESIS Y BALANCE EN IDEOLOGÍA Y DEPORTE**

La dilucidación del entrabe ideológico del deporte que venimos ensayando se nos presenta insuficiente por momento, aunque satisfactorio ya que nos plantea un complejo de supuestos teóricos, con potencial deductivo, para investigaciones empíricas. Se hace necesario indagar ¿cómo se ha dado el desarrollo deportivo en sus diferentes modalidades, en su organización federada, su prescripción didáctico curricular para el tratamiento educativo, su presencia ramificada en instituciones de las más diversas?

Claramente cómo es posible analizar el estado moderno comprendiendo sus polaridades regulatoria y emancipatoria, también así será hacer foco en el deporte mismo en el ámbito escolar analizándolo en cuanto a su práctica y discurso, ubicándolos bajo la lupa de estas características estructurantes y opuestas propias de la ciudad moderna y su descendencia. Muchas preguntas dan lugar a la hora de hablar de deporte, distante de ser una conquista universalmente lograda como bien social en sí mismo, carente de intencionalidades y sentidos. El deporte muestra disparidades en su práctica y en su discurso, siendo maquillada con valores que enaltecen su fin pero que ocultan

su esencia, su raíz y su propósito dentro y fuera del ámbito educativo y Bourdieu (1996) lo expresa claramente al distinguir los habitus de clase. Diversos tipos de prácticas corporales han pasado a lo largo de la historia, todas han aportado su impronta en cada momento, reflejando los valores hegemónicos y revelando la ideología dominante, el deporte entre ellas.

No sería desacertado cuestionarnos como educadores corporales entonces: ¿a dónde nos llevan nuestras prácticas corporales? ¿sería aconsejable percibir acriticamente el deporte como un bien social y educativo? ¿es posible otro deporte? ¿es necesario el deporte en la educación corporal? ¿En que medida, de que modo? Pensar un deporte emancipador remonta a pensar un deporte no-sujeto, ¿sujeto a que? Y animamos a sostener dos supuestos que puedan orientar tanto la investigación, como la acción didáctico-pedagógica para la educación corporal:

Supuesto 1: Sujeto a algunas normas conductuales, aquellas que imparten en ámbito escolar al deporte como liberador del estrés que presupone la cotidianidad del trabajo racional aúlico. El momento de respiro entre clase y clase donde recomponer las energías perdidas. El tiempo de trabajo vs. el tiempo libre. Tiempo libre que nos permite desahogarnos y compensar el cansancio intelectual, la falta de motivación entre los momentos de actividad cognitiva. Encauzar la libido suprimida por el deber ser del “sujeto” a educar.

Supuesto 2: Sujeto al yugo de la estructura social, el deporte como liberador de un sistema verticalista que permite sortear el status quo bajo la promesa de ascenso social. La ilustración del héroe deportivo como ejemplo de camino a seguir para la superación de los obstáculos que presenta la estructura de un sistema capitalista. Pensar el deporte de esta manera conlleva a sospechar de un deporte que actúa como la promoción de una ilusión vacía, que promete una realidad muy poco tangible debido al escaso porcentaje de jóvenes que acceden a la suerte que requiere el alto rendimiento, y menos aún los que conquistan la cima de las grandes ligas. A cambio de practicar el deporte masiva y acriticamente, gestando un ciudadano que respete acriticamente las normas, trabaje en equipo y sea “exitoso” bajo el velo del deporte.

## BIBLIOGRAFÍA

Alabarces, P.; Rodríguez, M.G. (1998) Fútbol y Patria Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd10/pamr10.htm>

Alabarces, P (2004) Entre la banalidad y la crítica. Perspectivas de las ciencias sociales sobre el deporte en latinoamérica. En Memoria y Civilización 7, 39-77. Recuperado de <http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/17670/1/26303831.pdf>

- Archetti, E. (2001) El potrero, la pista y el ring. Las patrias del deporte argentino. BsAs. Fondo de Cultura Económica.
- Bourideu, P. (1996) Deporte y Clase social. En Brohm J.M. Materiales de Sociología del Deporte. Madrid. La Piqueta.
- Bracht, V. (1997) Sociología Crítica do esporte. Vitoria. UFES. CEFE.
- Elias, N. (1987) El Proceso de la Civilización. Madrid. Fondo de Cultura Económica.
- Flachsland, C. (2003) Pierre Bourdieu y el capital simbólico. BsAs. Campo de Ideas.
- Frydenberg, J.D. (1998) Prácticas y Valores en el proceso de popularización del fútbol. Recuperado de [www.efdeportes.com/efd10/jdf10.htm](http://www.efdeportes.com/efd10/jdf10.htm)
- Frydenberg, J.D. (1999) El nacimiento del futbol profesional argentino. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd17/futpro.htm>
- Guterman, T (2006) Entrevista a Jorge Canavessi. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd95/canavesi.htm>
- Rodriguez, M.G (1997) El deporte como política de estado. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd4/mgr4.htm>
- Santos, Boaventura de Sousa (2006) "Crítica de la razón indolente: contra el desperdicio de la experiencia". Bilbao. Ed. Desclée de Brouwer.
- Svampa, M. (1994) El dilema argentino: Civilización o Barbarie. Bs.As. El Cielo por Asalto.



# CAPÍTULO 12

## THREE CASE STUDIES ON EXPLORATION OF PROFESSIONAL MUSICIANS' MOVEMENT AND BODY SELF-AWARENESS

*Data de submissão: 12/01/2023*

*Data de aceite: 06/02/2023*

**Annamaria Minafra**  
Conservatorio "G. Cantelli"  
Novara-Italy

<https://orcid.org/0000-0002-2117-4953>

**ABSTRACT:** In the last few decades studies have been carried out on musical movement and gestures from the embodiment perspective. Although various instrumental educationalists suggest the importance of being aware of the relationship between touch and sound, which consciously coordinates movement and gestures through a mental process, little research has been done on this topic. Musicians seem more interested in the sounds they produce, or more focused on conceptual issues, and appear to act through unconscious or 'performative awareness'. Expert performers seem to reduce their mental effort as they automatise movements. As it is a result of habit, this behaviour generates a body-mind dissociation, which could be an underlying factor in the development of tension and pain in playing. From the phenomenological approach, and combining first with third-person data, this text aims to explore whether movement and body self-awareness could be developed in

professional musicians and, if so, what impact it would have on performance. Qualitative research was carried out on three case studies adopting semi-structured interviews through applying the phenomenological method, observation, and audio-visual material. The musicians were asked to choose an easy, slow piece of music and perform it three times from memory. The first time the piece was performed with no intervention. For the first intervention musicians were asked to mentally rehearse the piece before playing it again, and for the second, they were asked to simulate the movements of playing without their instrument before performing. After each performance, they were asked to describe their feelings, body perceptions, and mental images. The activities and performances were video-recorded and the data were analysed in terms of verbal and nonverbal responses. The findings showed that the musicians were affected by the simulation, which generated kinaesthetic and sensory-motor feedback that assisted them in shaping their thoughts and developing body self-awareness.

**KEYWORDS:** Professional musicians. Performative awareness. Movement and body self-awareness. Phenomenological method.

### 1 INTRODUCTION

In the last few decades, attention to movement and gestures in performing music has increased markedly (Davidson, 2005;

2007; 2011; 2012; Gritten and King, 2006; 2011; Visi et al., 2017; Mainsbridge, 2018; Simones, 2019). In the embodied music cognition paradigm (Leman, 2008; Godøy & Leman, 2010; Cox, 2016; Leman et al., 2017; Lesaffre et al., 2017; Newen et al., 2018; Ryan & Schiavio, 2019; Reybrouck, 2021; Tomás et al., 2022), movement and body are considered fundamental tools to achieve knowledge, as this appears to be embedded and achieved through a constant body–mind relationship. These concepts are essential when playing acoustic instruments because without the body – which is the tool that is in contact with the external world (Merleau-Ponty, 2002) – and movement there is no sound production (Jenseniuss, 2007; Nusseck et al., 2022). In performing music, a musician’s entire body is involved through movement, revealing and shaping “all mental states, both conscious and unconscious” (Davidson and Malloch, 2009, p. 565). The quality of body movement assists musicians in expressing their musical intentions and helps them to communicate their ideas to the audience (Davidson, 2011; 2012). However, expert musicians seem to focus their attention more on sound (Kempster, 2003) and “conceptual issues such as interpretation” (Doğantan-Dack, 2011, p. 252). Musicians appear not to think about their body parts involved in playing, but rather perform such movements intuitively since they have highly automatized skills that guarantee good performances (Montero, 2010). However, the lack of attention to movement may generate tension and pain as many musicians have experienced (Fogel, 2013; Wynn Parry, 2004). Although various instrumental educationalists (Riscica, 2017; Hoppenot, 2006; Galamian, 1985; Kempster, 2003) have highlighted the importance of being aware of the relationship between the physical aspects of playing such as touch and sound, little research has been carried out on this topic. This paper aims to explore whether movement and body self-awareness in playing may be developed, affect performance, and reduce tension. To address this issue, the following research question arose: How can movement and body self-awareness be developed and affect performance in professional musicians?

This paper reports a qualitative study based on three case studies that are part of a larger investigation (see Minafra, 2019). Referring to the recent paradigms of embodied music cognition and adopting a phenomenological approach, the experience of three expert performers and instrumental music teachers are examined, combining first- and third-person data (Varela, 1996).

## 2 THEORETICAL FRAMEWORK

The recent paradigm of 4E cognition (Rowland, 2010; Gallagher, 2017; Newen et al., 2018) – also applied to music cognition in research (Krueger; 2011; 2019; Leman and Maes,

2014; Lesaffre et al., 2017; Ryan and Schiavio, 2019; Reybrouck, 2021) – conceptualizes the mind as embodied, embedded, enacted, and extended. Knowledge is considered embodied and embedded, as being generated by a continuous body–mind relationship in which the moving body, through “perception and action,” constantly interacts with the environment (Varela et al., 1993; Gallagher, 2017). When using this approach, movement is crucial in cognitive processes. Our understanding can be affected since dynamic sensory changes occur while perceiving, moving, and interacting with the environment (Hostetter & Boncoddò, 2017, p. 156). For example, we cannot comprehend the sensation of fast or slow, when linked to sounds, if we do not experience these kinds of sensations through the moving body. When playing, musicians express their musical ideas through body movements and hand gestures (Leman, 2008). They are required to develop “very sophisticated motor skills” (Leman, 2008, p. 20) through learning specific technical movements or musical gestures to achieve the high level of expertise necessary to produce music and communicate both technical and expressive information. When performing body movements and gestures, that have ‘acoustic properties’ and are ‘aesthetically valuable,” (Gritten and King, 2006, p. xx), performers receive sensory feedback. This latter is called kinesthesia and specifically refers ‘to a sense of movement through muscular effort’ (Sheets-Johnstone, 2011, p. 73). Kinesthesia occurs spontaneously and is generated by tactile-kinesthetic consciousness. This arises from “species-specific kinetic acts that we simply ‘do’ in coming into the world, acts such as kicking, stretching, sucking, swallowing, and so on” (Sheets-Johnstone, 2011, p. 118). Kinesthesia unfolds in a “spatio-temporal-energetic flow of movement each time the person ‘moves,’ ‘does,’ and ‘accomplishes’ something” (Sheets-Johnstone, 2020, p. 6) and has kinetic qualities that human beings are not completely aware of. This is owing to the development of habits and automatisms generated by repeated movements in performing daily actions (Sheets-Johnstone, 2012) and that constitute *body memory* or *implicit memory* (Fuchs, 2012). A similar phenomenon occurs when playing music, where musicians seem to intuitively engage with kinesthesia (Galvao and Kemp, 1999). Besides involving the body intellectually and emotionally, musicians also do so through senses such as hearing, sight, touch, the sensory-motor system, and kinesthetic feedback (Davidson, 2007; Davidson and Malloch, 2009). They seem to be aware of their own body posture moving in space through what is phenomenologically defined as *pre-reflective self-awareness* (Zahavi, 2005) or *performative awareness* (Gallagher, 2005, p. 74). This means that when executing actions such as playing, musicians seem to act by automatizing movements without reflecting on their physical experience (Gallagher and Zahavi, 2008), judging it, or identifying the parts of

their body performing said action (Gallagher, 2005). They are aware of the content of their experience of playing – “what” is being produced – but ignore the “how,” which is the way in which they produce it (Petitmengin et al., 2017), subconsciously controlling movements, body posture, and head or limb position through proprioception (Peñalba Acitores, 2011). In other words, when people speak and gesticulate, feel pain and pleasure, eat, hear sounds, or play musical instruments, they perceive them through immediate and direct access without observation and self-reflection (Zahavi, 2005). The musicians’ ego’s activities are regulated by “different structures,” such as passive and spontaneous receptivity, and the direction of attention toward external perceptions, which are fundamental to developing consciousness (Husserl, 1973). These concepts arise through cognitive processes such as reflecting, judging, feeling, willing, or choosing (Husserl, 1982; Høffding, 2019), but leave the body in a sort of background since it “does not ‘stand out’, but is felt” (Colombetti, 2011, p. 297). Although a subconscious phenomenon, the body perceives the external world – the “out” – through senses and sensorimotor system processing, the information received through mental acts – the “in” (Husserl, 1989) – is a dynamic process in which movement is crucial. This is characterized by two complementary aspects – the *inside* and *outside* (Sheets-Johnstone, 2016). Externally seen and internally perceived by the body, movement creates a link with emotional experiences (Sheets-Johnstone, 1999), providing emotive qualities essential to generating subjective experiences (Sheets-Johnstone, 2016). Musicians’ perception of the body, always combined with sound, is both internal and external but remains a subconscious or pre-reflective experience. This is owing to the performers’ mental activity simultaneously involving various functions (Høffding, 2019) through which musicians continuously process the perceived auditory and sensorimotor information and reconcile it with other musical features such as tempo, pitch, sound, and musical structure. This means that musicians could lack embodied self-awareness, which is “the ability to pay attention to ourselves, to feel our sensations, emotions, and movements online in the present moment, without the mediating influence of judgmental thoughts” (Fogel, 2013, p. 1). However, lacking this ability might cause disease and dysfunction (Fogel, 2013), while its development increases body–mind interaction, which is fundamental to playing a musical instrument (Hoppenot, 2006).

### 3 METHODS

In this paper, qualitative methods, based on three case studies (Chmiliar, 2010; Yin, 2018), were employed adopting semi-structured interviews, observations, and audio-visual material. These multiple sources of information (Creswell & Poth, 2018) were triangulated

in the analysis process to increase validity and a better understanding of the musicians' experience (Bekhet & Zauszniewski, 2012). The semi-structured interviews, carried out through an empirical phenomenological approach (Larsen & Adu, 2022), offered easy access to empirical subjective data. This approach allowed examining subjective experience – “that which appears” (Aspers, 2009, p. 1) to each musician living the experience and then observing and identifying their intersubjective experience (Thompson & Zahavi, 2007). Self-reflecting and verbalizing helped musicians become aware of their own lived experiences (Vermersch, 2002). Through this process “a transformation of [their] mental field” (Merleau-Ponty, 2002) began accessing pre-verbal levels or unnoticed elements that are not recalled when events are lived (Vermersch, 1993).

Observation assisted the researcher in describing musicians' experience (Langdrige, 2007) through nonverbal behaviour such as body postures, hand gestures, gaze direction, unconscious movements, smiling and other nonverbal indications that participants expressed when referring to playing. This was useful to explore how musicians made sense of the experiences (Tracy, 2020) they were living during the interview. Moreover, observing nonverbal behaviour provided information in identifying musicians' intersubjective experience (Thompson & Zahavi, 2007). This allowed the researcher to ‘validate the messages’ they conveyed through their words (Robson, 1993, p. 192) and identify intersubjective behaviour. Observation was undertaken in two stages. The first was immediately conducted in a narrative way (Robson, 1993) after each interview through descriptive and reflective field notes. The second one was based on audio-visual materials considering the existing literature on body language and expressive musical gestures (Ekman & Friesen, 1969; McNeill, 1992; 2005; Goldin-Meadow, 2003; Davidson, 2005; 2012; Bosi, 2017; Glowinski et al. 2014; James, 2018).

The audio-visual recordings of each interview allowed the researcher to observe nonverbal behaviour many times and analyse it in detail, facilitating a simultaneous comparison of verbal and nonverbal behaviours (Erickson, 2011).

The interviews were held in a quiet studio under similar conditions, with a fixed camera in close proximity to the interviewee (Jensenius, 2018: 808). The interviewer's demeanour was non-intrusive (Creswell, 2012). The methods adopted were employed with rigour, applied the same procedures and tools, and followed the same steps to collect and analyse data, which may lead to conceptual and theoretical generalisations (Petitmengin et al., 2013).

Before starting the study, ethics approval was obtained from the Faculty Research Ethics Committee of UCL-Institute of Education and participants in the research gave their voluntary written informed consent (BERA, 2012).

## 4 PARTICIPANTS

The musicians presented in this study (a pianist, violinist, and guitarist) were part of a larger study (Minafra, 2019) and were recruited through a qualitative ‘purposeful sampling’ (Creswell, 2012, p. 206). Like all the other participants, these are expert musicians and music teachers. They had received formal classical music training for years, achieved a high level of expertise (Hallam, 2010; Zhang et al., 2020), and regularly perform concerts. It was assumed that carrying out research with expert musicians, who were also teachers, may shed light on how they paid attention to their movements while playing. As music teachers used to formalizing their thoughts, they might be more aware of their movements while playing and be able to provide an accurate description of such. The musicians presented in this paper were chosen from among the other participants in the main research (Minafra, 2019) because their behavior showed changes in shifting from pre-reflective to self-reflective body self-awareness across the research process. They are all women between the ages of 35 and 42 who teach in state music schools and were the researcher’s acquaintances. To guarantee their anonymity, when referring to each of them or reporting their words, the musicians are named according to their instrument and a number which indicates the order in which they were interviewed in the main study (which comprised three pianists, three violinists, three guitarists and other groups of instrumentalists (Minafra, 2019)). They are Piano-1 from Brazil, Violin-2 from Belgium, and Guitar-3 from Italy.

The duration of each interview was between 30 and 40 minutes.

## 5 PROCEDURE

The musicians were asked to perform three tasks, which involved slight modifications to playing the same piece of music in the second and third performance. The main aims of these tasks were to explore: 1) the musicians’ body self-awareness in Task 1; 2) whether body self-awareness could be developed during the tasks; and 3) whether body self-awareness development could affect performance. Each task represented a phenomenological reduction (Vermersch, 2002) process in which the interviewer, through a non-judgmental conversation, asked the musicians to describe their experiences (King et al., 2008) in reference to breathing, physical tension, relaxation, touch, mood, mental images, and anything else that they felt was important during their performance immediately after each performance. Before the interview, the musicians were asked to choose the beginning (eight bar phrase) of an easy, slow piece of music and perform it three times from memory to enable them to focus their attention on the produced sound and technical movements

during the tasks. The first time the piece was performed with no intervention. For the first intervention before playing the piece again, musicians were asked to mentally rehearse the piece. This practice “is a systematic way to ‘see’ and ‘feel’ physical movements associated with a skill, without physically performing” (Ross, 1985, p. 222) involving auditory, visual imagery, and kinaesthesia (Lim & Lippman, 1990, p. 21-21). For the second, musicians were required to simulate (Godøy et al., 2006) the movements of playing without their instrument, before performing. This task was formulated considering Husserl’s (1989) views on the importance of touch in movement for developing body self-awareness.

After each performance, they were asked to describe their feelings, body perceptions, and mental images and possible sound differences, and any possible differences in self-perception in each performance.

## 6 DATA ANALYSIS

Data analysis was carried out through a phenomenologically oriented qualitative thematic analysis (van Manen, 1990; 2014). Based on phenomenological reduction, the description of lived experiences led to the identification of phenomenological thematic expression through a reflective process (van Manen, 2014). After reading the transcription many times, patterns of themes were identified based on “the process of recovering structures of meanings” (van Manen, 2014, p. 319) related to the musicians’ verbal and nonverbal responses across the interviews. The process of audio-visual material transcription is complex, like a sort of “translation from one language to another” (Rose, 2000, p. 247) and includes gestures and behaviour which are transcribed in words, and that continuously interact and overlap. The criteria for transcribing words and gestures were set after watching and re-watching the video many times. Based on the existing literature related to gestures studies (Ekman & Friesen, 1969a; Ekman, 2004; McNeill, 1992; 2005; Goldin-Meadow, 2003) it was decided to transcribe only those gestures which referred to play, the body or parts of the body involved in playing (Minafra, 2019; 2021). It was also chosen to avoid using software programs because they are not appropriate tools for analysing phenomenological data (van Manen, 2014).

## 7 FINDINGS

During the interview process, the musicians experienced body self-awareness at different levels as if they lived a sort of introspective “journey” across the three phenomenological reductions. The themes *Kinesthetic thought*, *Mental rehearsal effect*, *Simulation effect*, respectively identified after each task, show this introspective journey.

## 7.1 AFTER TASK 1: KINESTHETIC THOUGHT

While describing their experience after Task 1, musicians executed two kinds of movements that have been defined as *kinesthetic* and *simulated movements* (Figures 1 & 2). The term *kinesthetic movements* was used when the musicians moved their hands along or touched specific parts of their body, seeming to explore their shape and receive tactile-kinesthetic feedback (Sheets-Johnstone, 2011). The definition of *Simulated movements* (Godøy et al., 2006) was used for describing the movements of the simulation of playing.

Figure 1. Kinesthetic movements performed after 1st, 2nd, and 3rd task.  
1 = not at all; 2 = very little; 3 = little; 4 = much; 5 = very much.

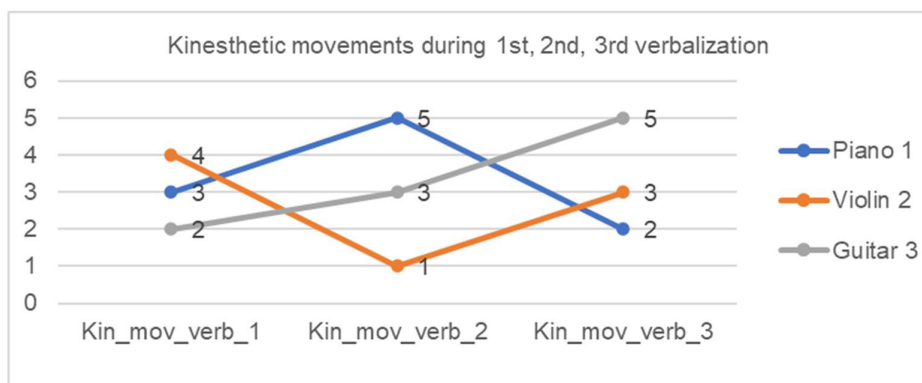
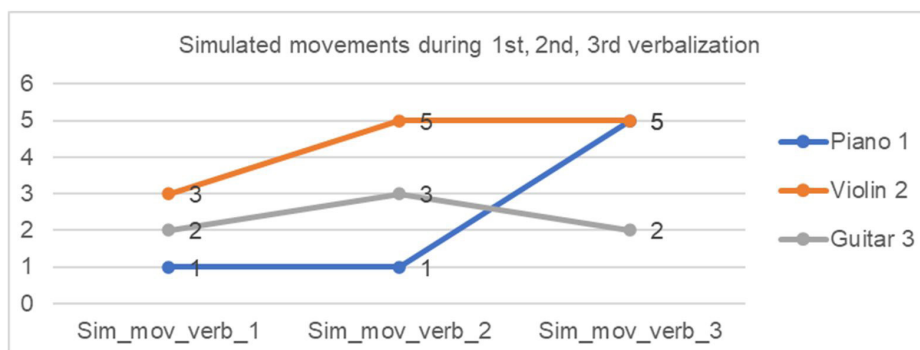


Figure 2. Simulated movements performed after 1st, 2nd, and 3rd task.



According to Merleau-Ponty (2002), the body is involved in a cognitive process when “it tries to touch itself while being touched” (Merleau-Ponty, 2002, p. 107). In this process, the musicians displayed the beginning of “a kind of reflection” (Merleau-Ponty, 2002, p. 107) activating a sort of multisensorial feedback in a circular and dynamic system (Varela et al., 1993) – so-called kinesthesia. Musicians seemed to execute *kinesthetic* and *simulated movements* unintentionally or *pre-reflexively* (Zahavi, 2005) since they did



not pay attention to them. However, these movements were essential in helping them formalize their thoughts or use the movements to replace words and become aware of their bodily sensations and develop movement awareness. When being asked to describe her feelings, Piano-1 admitted to feeling anxious and tense, seeming to feel the need to create physical contact with her body to reflect on it. This phenomenon was manifested in two ways. The first was when she closed her eyes and remained silent. This enabled her to slowly begin the introspection process and become “aware of aspects of [her] experience which until then were pre-thought” (Petitmengin-Peugeot, 2002, p. 47) or “unnoticed” (Bitbol & Petitmengin, 2017). The second occurred when she touched her arms and chest, facilitating multi-sensory feedback, or kinesthesia. For her, these movements seemed fundamental for discovering muscular tension and recognizing underlying anxiety as her verbal and nonverbal reactions show:

**Piano-1:** *[whispering and nodding]* yeah... Heart beating... yeah and a bit of, ahem *[in silence, with closed eyes]*...yeah, I feel the... *[looking at and slowly stroking first her left and then her right arm]* my arm here *[stroking her left arm]*... yeah, I feel this region *[touching her chest]* and this region *[again touching her left and then her right arm]*.

Guitar-3 created sensory-motor contact with her body, receiving kinesthetic feedback first when asked to reflect on her body. While nervously moving her fingers against her right palm, she kinesthetically relived the tension she felt in her hand, through which she received sensory-motor feedback that enabled her to verbalize the sensations. Then she communicated how she had attempted to relax her physical tension. She altered the tense movements of the right hand to more relaxed ones while describing what she imagined during playing. Through this kinesthetic feedback, she seemed to connect her body and mind. She spontaneously performed these movements, seemingly unaware of them when the interviewer invited her to answer once again about her physical sensations:

**Guitar-3:** So...ahem, my body tends... I felt and I am feeling some stiffness *[while moving her fingers over her right palm]*... some of them instinctively kick off, so I tried *[moving her right wrist and completely relaxing her hand]* ...to relax them ... I tried to control the hand movement *[moving right hand, completely relaxed]* ...when I play, I imagine where the hand is going... both hands... I see them... I see the fingerboard, I see the gestures...I think of the sound... I sing... while I am playing – yes, all these things.

Violin-2 employed kinaesthesia to express the discomfort caused by the fact that she was not playing her own violin. Kinesthetic movements appeared to help her focus on the task and describe her bodily sensations. When simulating, Violin-2 seemed to introspectively observe the movements required to play. Without speaking, she was able to show her awareness of those body parts involved in playing by touching or moving

them. For her, kinesthesia seemed to be embodied in her thoughts and essential to her introspection process.

**Violin-2:** well, I am not bad, only [looking up into space, bringing the frog of the bow close to the strings and her left hand close to the neck of the violin] this changes...

The movement of the violin that she executed on her left shoulder seemed fundamental to becoming aware of her bodily sensations:

**Violin-2:** the fact that [moving the violin showing that it slipped from her shoulder] ...yes ... I feel relaxed... Maybe I am not aware of that, but if I perceive well, I am not feeling tense.

## 7.2 AFTER TASK 2: MENTAL REHEARSAL EFFECT

When reporting their feelings after the second performance, the musicians appeared more introspective. In a similar manner to the verbalization process after Task 1, the musicians were supported by kinesthetic movements, which increased (see Figures 1 & 2) and appeared fundamental (Sheets-Johnstone, 2011) to formalizing their thoughts, for instance, in relation to relaxation. This effect was produced by performing the piece of music purely through mental simulation of the movements (Ross, 1985). The musicians referred to their body perception in much more detail and were able to self-evaluate their performance better than after Task 1. They seemed to be more attentive when observing and reporting on their body or parts of it when playing. This could have resulted from mental rehearsal, where the musicians imagined playing and intentionally directed their attention to their body and kinesthetic feedback. According to Varela and his colleagues, “changes in the mind of the analyzers” can be generated by the interruption of “automatic patterns of conditioned behaviour” (Varela et al., 1993, p. 122). Piano-1 and Guitar-3, who always supported their speech with *kinesthetic* or *simulated movements*, stated that they paid more attention to their breathing. Piano-1 recognized that she felt more anxious than after Task 1 and expressed these feelings through kinesthetic movements as if she considered those movements more effective than words.

**Piano-1:** I think the breath was a little bit [simulating heart beating on the chest] ...a little bit like that.

Piano-1 also reported that, in the second performance, she felt the need to slow down the piece and improve the quality of musical touch. Guitar-3 declared that she was more relaxed when giving the second performance after singing and perceiving her breathing during mental rehearsal. She also seemed to rediscover the pleasure

of touching her instrument while producing sound that she appeared to relive when verbalizing and simulating.

**Guitar-3:** I remember the feeling when I embed [*simulating playing with her right thumb*] the finger, the pleasure, the nail [*simulating and singing some notes*]... then I remember the pleasure of embedding the finger [*still simulating*] in the string, then... I felt my breathing much more.

Further, she appeared to be surprised by the kind of sound she produced.

**Guitar-3:** the sound came out differently... This thing scared me... it created anxiety, from the beginning... because I perceived the sound differently ... this concerned me... because I said, "Beautiful!... Very beautiful," I liked it and this distracted me... I felt overcome by the music.

Violin-2 seemed to be unable to separate words from her simulation, showing that her body–mind relationship was deeply intertwined.

**Violin-2:** the first time I didn't feel [*simulating*] this... the string change... [*simulating the bow change*] ...I felt it much more [*simulating and touching her right elbow*]... I felt exactly this, the sound was deeper [*simulating bowing*]... sound deepness [*moving up and down her right elbow while looking at it*] comes from the weight of this.

### 7.3 AFTER TASK 3: SIMULATION EFFECT

When verbalizing after Task 3, the musicians appeared to become more conscious of their movements and body self-awareness. The experience of simulating brought them to pay attention to each movement. Moreover, the lack of sound led the musicians to refer to the kinesthetic feedback received by the simulation and its possible effect on performance. They seemed to strengthen their kinesthetic thoughts that they began to display after Task 1. While verbalizing, the musicians continued the simulation, which generated new kinesthetic and sensory-motor feedback. They seemed to think about "what they were doing while they were doing it" (Montero, 2016, p. 41). When simulating and playing, the musicians seemed to be engaged with their bodily movements, manifesting a sort of "proprioceptive sensory bodily awareness," (Montero, 2010, p. 113) which affected their cognition (Sheets-Johnston, 2011). The musicians seemed to consciously employ the simulation to facilitate self-reflection while looking at themselves or conveying their feelings and thoughts to the interviewer when looking at her (Cartmill et al., 2012). They seemed to recollect content from their implicit memory, generated when their body learned the actions required to play through "repetition and exercise" (Fuchs, 2012, p. 10) and that, once automatized, became embodied and difficult to verbalize (Fuchs, 2012). Verbalizing, looking at, and receiving kinesthetic feedback from movements and specific,

localized “touch-sensations” of the body led the musicians to become aware of it (Husserl, 1989, p. 152 § 36). As the following extracts show, the reflective process was “a mode of learning” (Varela et al., 1993, p. 27), which seemed to bring the musicians to discover some previously unnoticed aspects of their experience of playing. They appeared to bring together the body and mind in a reflective act (Varela et al., 1993) when touching or looking at the parts of their body that they were speaking about, seemingly conscious of their movements. Compared to after completing the previous tasks, the musicians showed they had moved from pre-reflective body self-awareness to reflective body self-awareness (Zahavi, 2005), being able to “make sense out of [their lived experience] in a narrative way” (Gallagher and Zahavi, 2008, p. 49). The simulation constituted a way of learning for the musicians. Piano-1 reported that the simulation made her conscious of her movements and realized that she was playing automatically in the previous performances.

**Piano-1:** without the keyboard... I lost the refere-en-ce of the key [...] I lost co-o-ontrol because I... I didn't have [*closed eyes, softly joining the fingertips of both hands*] the... the... re-e-ference, the key... the keys... the black keys and white keys...during the pra-a-actice and doing not so... automatically, because I was a little bit... playing automatic-a-ally... [*simulating playing, then looking at the interviewer*]...here... [*indicating the cover of the piano and looking at it*]... it was nice... it was nice to... to have this... playing [*slowly and softly simulating playing, closing eyes*]... in order to observe just the movement and then go to... pla-a-ay and be aware a-a-about what I have to... this... playing.

While verbalizing, Violin 2, constantly assisted by simulated movement of playing in self-reflecting and formalizing her thoughts, realised that the simulation was a practice for self-learning and self-correcting wrong movements.

**Violin-2:** [*simulating with both hands and looking at them*] I feel both hands more... sometimes on the violin, maybe without the bow like this [*simulating with the left hand*], but in this way [*simulating with both hands*] in the air never... it gives you [*simulating with both hands as if she were reliving the experience*]... you feel the movements [*continuing to simulate*]... you also feel the little things [*simulating small bowing at the top of the bow*]... Why am I doing this in this way? [*bringing her right index finger to her temple*] ...in the air... if I play [*simulating*] I cannot do – I mean – I cannot correct myself [*simulating*]... I think.

The simulation of playing assisted Guitar-3 in developing breathing awareness and body self-awareness (Sheets-Johnstone, 2011). This was manifested while speaking about her breathing and its effect on her body, re-living the simulation effect through the kinesthetic feedback generated when sequentially touching her shoulders, chest, and abdomen.

**Guitar-3:** What I perceived more was the column of air of my breathing... I perceived the column [*touching her back*], which was moving, going in and out from my nose... From the beginning, this was the main thing... then the balance in my back [*touching her back and looking into space*]... setting and doing the simulation without the instrument [*simulating*] allowed me to perceive my

vertebral column; then, when I picked up the instrument... and then I played with the instrument [*simulating*], not mentally... I really perceived my back... so I paid much more attention to that... it was a novelty... Yes... yes.

In comparison to previous performances, the simulation seemed to bring the musicians to recalibrate, economize, and make movements that were more functional according to their musical intentions, removing automatic elements when playing. This phenomenon was related to expressive bodily movements, such as head nods, trunk swaying, and specific instrumental expressive movements which were typical for their instruments. Expressive body movements are non-functional in achieving technical aims but contribute to communicating musicians' expressive intentions to the audience (Davidson, 2005). For example, Guitar-3 removed the automatic elements, such as swinging the right knee or nodding her head, which were prevalent in Tasks 1 and 2, and slightly increased the specific instrumental movement of swinging her left elbow. This assisted her in executing flexible movements (Bosi, 2017) and relaxing both her left arm and shoulder.

## 8 CONCLUSION

This research investigated professional musicians' body self-awareness related to movement during performances based on three case studies. Adopting a phenomenological approach, referring to the 4E cognition theory (Newen et al., 2018), first-and third-person data were collected (Varela, 1996) considering the body–mind relationship. The employed paradigm allowed the researcher to explore the process through which three expert musicians shifted from implicit knowledge to movement awareness. Three phenomenological reductions (Vermersch, 2002) were carried out, where participants performed three tasks to explore how and whether movement and body self-awareness could be developed and subsequently affect performance. During each phenomenological reduction process, the musicians observed and described, albeit to various degrees, the movements and feelings – when playing – which were unnoticed (Bitbol & Petitmengin, 2017) prior to being engaged in the introspective process in a non-judgmental way. When they started to intentionally focus on movements and parts of the body involved in playing, “a transformation of [their] mental field” (Merleau-Ponty, 2002) began. The findings revealed how the musicians were affected by the interventions and seeming to experience a sort of introspective “journey”. At the beginning of this “journey”, musicians seemed to execute movements through pre-reflective body self-awareness (Zahavi, 2005) or “performative awareness” (Gallagher, 2005), having automatized the movements required to play. While verbalizing after Task 1, musicians performed *kinesthetic* and *simulated*

*movements* unintentionally or *pre-reflexively* (Zahavi, 2005) as they did not pay attention to them. However, these movements were essential in assisting them in formalizing their thoughts and becoming aware of their bodily sensations, such as anxiety and muscular tension, and developing movement awareness. The musicians began “a kind of reflection” when involving the body in their cognitive process (Merleau-Ponty, 2002), wherein the sense of touch was fundamental. The execution of *kinesthetic* and *simulated* movements increased across the second and the third verbalization processes (see Figures 1 & 2). This indicated that the musicians gradually shifted from pre-reflective to self-reflective body self-awareness, and that they were deepening their self-reflection by being more involved in their body–mind relationship. The musicians more accurately referred to their bodies and were more focused on playing. When reporting their feelings after the second performance, the musicians appeared more introspective. This effect was produced by performing the piece of music purely through a mental simulation of the movements (Ross, 1985). The musicians referred to their body perception in much more detail and were able to self-evaluate their performance better than after Task 1. They seemed to be more attentive when observing and reporting on their body or parts of it when playing. Mental rehearsal led the musicians to internally direct their attention and concentrate on imagined movements and sound. In Task 3, the musicians performed the simulation, which – owing to the lack of sound – allowed them to pay attention to each movement they needed to play and recollect content from their “implicit memory” of their actions of playing (Fuchs, 2012). This affected both their performance and verbalization. When playing, they seemed to recalibrate, economize, and make movements that were more functional to their musical intentions, removing the automatized elements. The musicians appeared to deconstruct a high degree of movement automatization (Davidson, 2011) by concentrating on each movement. When guided to describe their movements during the third verbalization process, they appeared to consciously execute the simulation of playing while watching themselves play. The simulation was “a mode of learning” (Varela et al., 1993, p. 27). These physical responses enabled improved self-evaluation of the musicians’ performances, such as paying more attention to sound quality, being more involved in the music, self-correcting wrong movements and focusing on their body to achieve a deeper level of concentration and body self-awareness. The findings from this research suggest that mental rehearsal, simulation, and verbalization can be adopted in combination. This approach assisted the musicians in developing concentration, economizing movement, and increasing body self-awareness, which positively affected practice, performance, and the musicians’ well-being. The musicians became aware of the experience of playing by describing it without expressing any judgment and by being supported by kinesthetic movements.

Nevertheless, some limitations to this study have emerged. The research was based on the researcher's subjective experience (Bitbol & Petitmengin, 2017) and to reduce this bias during data analysis, some phenomenological directions were followed (Varela, 1996). Intersubjective patterns were identified within the musicians' subjective experiences to objectify (Bitbol & Petitmengin, 2017) and triangulate data. Furthermore, the findings are based on qualitative research, cannot be generalized, and may not be replicated exactly if the study is repeated by other researchers. However, conceptual and theoretical generalizations may be achieved as the procedures employed in this study are rigorous and similar strategies and patterns across cases can be identified (Petitmengin et al., 2013). The phenomenological approach adopted in this research could be an effective means to train musicians in developing body self-awareness through mental rehearsal and the simulation of playing, in which attention is paid to kinesthetic feedback. This training may help musicians to self-correct inappropriate movements and postures, enhance concentration, and positively affect their well-being when playing.

## REFERENCES

- Aspers, P. (2009). Empirical Phenomenology: A Qualitative Research Approach. (The Cologne Seminars). *Indo-Pacific Journal of Phenomenology*. 9( 2), 1-12.
- Bekhet A., Zauszniewski J. (2012) Methodological triangulation: an approach to understanding data. *Nurse Researcher*, 20(2): 40-43.
- Bitbol, M., & Petitmengin, C. (2017). Neurophenomenology and the micro-phenomenological interview. In S. Schneider, & M. Velmans (Eds.), *The Blackwell companion to consciousness*. 2nd Ed. (pp. 726-739). John Wiley & Sons Ltd.
- Bosi, B. (2017). Left-hand injuries in guitarists: Literature review and some solutions. *Per Musi*. 37 (April). <https://doi.org/10.35699/2317-6377.2017.5238>.
- Cartmill, E., Beilock, S., and Goldin-Meadow, S. (2012). A word in the hand: action, gesture and mental representation in humans and non-human primates. *Philosophical Transactions of the Royal Society*, 367,129–143. doi:10.1098/rstb.2011.0162
- Chmiliar, L. (2010). Multiple-Case Designs. In A. J. Mills, G. Durepos, & E. Wiebe (Eds.), *Encyclopedia of Case Study Research*. Vol. 1 (582-583). Sage.
- Colombetti, G. (2011). Varieties of Pre-Reflective Self-Awareness: Foreground and Background Bodily Feelings in Emotion Experience. *Inquiry*. 54(3), 293–313. <https://doi: 10.1080/0020174X.2011.575003>
- Cox, A. (2016). *Music and embodied cognition. Listening, moving, feeling, and thinking*. Indiana University Press.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Pearson.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry & research design. Choosing among five approaches*. 4th Ed. Sage.

- Davidson, J. W., (2005). Bodily communication in musical performance. In D. Miell, R. MacDonald, & D. Hargreaves (Eds.), *Musical Communication* (pp. 215-237), Oxford University Press.
- Davidson, J. W., & Malloch, S. (2009). Musical communication: the body movements of performance. In S. Malloch, & C. Trevarthen (Eds.), *Communicative musicality. Exploring the basis of human companionship* (pp. 565- 583). Oxford University Press.
- Davidson, J. W. (2011). Movement and collaboration in musical performance. In S. Hallam, I. Cross, & M. Thaut (Eds.), *The Oxford handbook of music psychology* (pp. 364-376). Oxford University Press.
- Davidson, J. W. (2012). Bodily movement and facial actions in expressive musical performance by solo and duo instrumentalists: Two distinctive case studies. *Psychology of Music*. 40(5), 595–633. doi.org/10.1177/0305735612449896
- Davidson, J. W., & Broughton, M. C. (2022). Body Movement. In G. E. McPherson (Ed.) *Development and learning, proficiencies, performance practices, and psychology. Vol. 1* (pp. 294-323), Oxford University Press.
- Doğantan-Dack, M. (2011). In the beginning was gesture: piano touch and the phenomenology of the performing body. In A. Gritten, & E. King (Eds.), *New perspective on musical gesture* (pp. 243-265). Ashgate.
- Ekman, P. and Friesen, W.V. (1969). The repertoire or nonverbal behavior: Categories, origins, usage and coding. *Semiotica*. 1, 49-98. doi.org/10.1515/semi.1969.1.1.49
- Erickson, F. (2011). Uses of video in social research: a brief history. *International Journal of Social Research Methodology*. 14(3), 179–189.
- Fogel, A. (2013). *Body sense: the science and practice of embodied self-awareness*. Norton & Company Ltd.
- Fuchs, T. (2012). The phenomenology of body memory. In S. C. Koch, T. Fuchs, M. Summa, & C. Müller (Eds.), *Body Memory, Metaphor and Movement* (pp. 9-22). John Benjamins Publishing Company.
- Galamian, I. (1985). *Principles of violin playing & teaching*. Prentice-Hall, Inc.
- Gallagher, S. (2005). *How the body shapes the mind*. Oxford University Press.
- Gallagher, S., & Zahavi, D. (2008). *The phenomenological mind. An introduction to philosophy of mind and cognitive science*. Routledge.
- Gallagher, S. (2017). *Enactivist interventions. Rethinking the mind*. Oxford University Press.
- Galvao, A., & Kemp, A. (1999). Kinaesthesia and instrumental music instruction: some implications. *Psychology of Music*. 27: 129-137. https://doi.org/10.1177/0305735699272004
- Glowinski, D., Baron, N., Grandjean, D., Ott, T., Shirole, K., Torres-Eliard, K., & Rappaz, M-A. (2014). Analyzing expressive styles and functions of bodily movement in violinist performance. *MOCO '14*, Jun 16-17 2014. Paris, France: ACM 978-1-4503-2814-2/14/06. http://dx.doi.org/10.1145/2617995.2618023
- Godøy, R.I., E. Haga, & A. R. Jensenius (2006). Playing 'air instruments': Mimicry of sound-producing gestures by novices and experts. In S. Gibet, N. Courty, & J.-F. Kamp (Eds.), *Gesture in Human-Computer Interaction and Simulation: 6th International Gesture Workshop, GW 2005* (pp. 256–267). Berder Island, France, May 18-20, 2005, Volume 3881/2006. Springer-Verlag GmbH. [Paper]



Godøy, R. I., & Leman, M., (Eds.) (2010). *Musical gestures: Sound, movement, and meaning*. Routledge.

Goldin-Meadow, S. (2003). *Hearing gesture. How our hands help us think*. Belknap Press of Harvard University Press.

Gritten, A., & King, E. (Eds.) (2006). *Music and gesture*. Ashgate.

Gritten, A., & King, E. (Eds.) (2011). *New perspectives on music and gesture*. Ashgate.

Hallam, S. (2010). 21<sup>st</sup> century conceptions of musical ability. *Psychology of Music*. 38(3), 308–330. doi.org/10.1177/0305735609351922

Hammersley, M., & Traianou, A. (2012). Ethics and educational research. *British Educational Research Association (BERA) on-line resource*. Available on-line at: <https://www.bera.ac.uk/publication/ethics-and-educational-research>

Høffding, S. (2019). Performative passivity: lessons on phenomenology and the extended musical mind with the Danish String Quartet. In R. Herbert, D. Clarke, & E. Clarke (Eds.), *Music and consciousness 2. Worlds, practices, modalities*, (127-142). Oxford University Press.

Hoppenot, D. (2006). *Il Violino interiore*. Transl. ed P. Barsuglia. Cremonabooks.

Hostetter, A. B., & R. Boncoddò (2017). Gestures highlight perceptual-motor representations in thinking. In R. Breckinridge Church, M. W. Alibali, & S. D. Kelly (Eds.), *Why gesture? How the hands function in speaking, thinking and communicating* (155-174). John Benjamins Publishing Company.

Husserl, E. (1973). *Experience and Judgment: Investigations in a Genealogy of Logic*. L. Landgrebe (Ed.). Routledge & Kegan Paul.

Husserl, E. (1982). *Ideas pertaining to a pure phenomenology and to a phenomenological philosophy. First book. General introduction to a pure phenomenology*. Transl. Ed. F. Kersten. Martinus Nijhoff Publishers.

Husserl, E. (1989). *Ideas pertaining to a pure phenomenology and to a phenomenological philosophy. Second book. Studies in the phenomenology of constitution*. Transl. Eds. R. Rojcewicz & A. Schuwer. Kluwer Academic Publishers.

James B (2018). Pianism: Performance Communication and the Playing Technique. *Frontiers in Psychology*. 9:2125. doi: 10.3389/fpsyg.2018.02125

Jenseniuss, A. R. (2007). *Action-sound. Developing methods and tools to study music-related body movement. Ph.D. Dissertation*. University of Oslo. No. 234 ISSN 0806-3222.

Jenseniuss, A. R., (2018). Methods for Studying Music-related Body Motion. In R. Bader (Ed.), *Springer handbook of systematic musicology* (pp. 805-818). Springer-Verlag. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-55004-5\\_38](https://doi.org/10.1007/978-3-662-55004-5_38)

Kempler, S. (2003). *How muscles learn*. Summy-Bichard Inc.

King, N., Finlay, L., Ashworth, P., Smith, J.A., Langdrige, D., & Butt, T. (2008). "Can't really trust that, so what can I trust?": A polyvocal, qualitative analysis of the psychology of mistrust. *Qualitative Research in Psychology*. 5(2), 80-102. doi: 10.1080/14780880802070559

Krueger, J. (2011). Doing things with music. *Phenomenology and Cognitive Sciences* 10, 1–22. doi: 10.1007/s11097-010-9152-4

- Krueger, J. (2019). Music as affective scaffolding. In D. Clarke, R. Herbert, & E. Clarke (Eds.), *Music and Consciousness II* (55–70). Oxford University Press.
- Langdrige, D. (2007). *Phenomenological psychology. Theory, research and method*. Pearson Education Limited.
- Larsen, H.G., & Adu, P. (2022). *The theoretical framework in phenomenological research. Development and application*. Routledge.
- Leman, M. (2008). *Embodied music cognition and mediation technology*. The MIT Press.
- Leman, M. & Maes, P.-J. (2014). The Role of embodiment in the perception of music. *Empirical Musicology Review*. 9(3-4), 236-246. doi: 10.18061/emr.v9i3-4.4498
- Lesaffre, M., Maes P.-J., & Leman, M. (Eds.) (2017). *The Routledge Companion to Embodied Music Interaction*. Routledge.
- Lim, S., & Lippman, L. G. (1991). Mental practice and memorization of piano music. *Journal of General Psychology*. 118(1), 21–30. <https://doi.org/10.1080/00221309.1991.9711130>
- Mainsbridge, M. (2018). Gesture-controlled musical performance: from movement awareness to mastery. *International Journal of Performance Arts and Digital Media*. 14(1), 34-51. doi: 10.1080/14794713.2017.1419801
- McNeill, D. (1992). *Hand and Mind. What gestures reveal about thought*. London: The University of Chicago Press.
- McNeill, D. (2005). *Gesture and thought*. The University of Chicago Press.
- Merleau-Ponty, M. (2002). *Phenomenology of Perception*. Transl. ed C. Smith. Routledge.
- Minafra, A. (2019). *Exploring kinaesthetic and body self-awareness in professional musicians*. [Ph.D. Dissertation]. [London (UK)]: University College of London- Institute of Education. <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10068662/>
- Minafra, A. (2021). Exploring gestures and body language in professional musicians during the self-reflection process on technical movement. In T. Chernigovskaya, P. Eismont, & T. Petrova (Eds.), *Language, music and gesture: Informational crossroad (LMGIC 2021)* (pp. 139-156). Springer Nature Pte Ltd. [https://doi.org/10.1007/978-981-16-3742-1\\_11](https://doi.org/10.1007/978-981-16-3742-1_11).
- Montero, B. (2010). Does bodily awareness interfere with highly skilled movement?. *Inquiry*. 53(2), 105–122. doi-org.libproxy.ucl.ac.uk/10.1080/00201741003612138
- Montero, B. G. (2016). *Thought in action. Expertise and the Conscious Mind*. Oxford University Press.
- Newen, A., De Bruin, L., & Gallagher, S. (Eds.) (2018). *The Oxford handbook of 4E cognition*. Oxford University Press.
- Nusseck, M., Czedik-Eysenberg, I., Spahn, C., & Reuter, C. (2022). Associations between ancillary body movements and acoustic parameters of pitch, dynamics and timbre in clarinet playing. *Frontiers in Psychology*. 13:885970. doi: 10.3389/fpsyg.2022.885970
- Peñalba Acitores, A. (2011). Towards a theory of proprioception as a bodily basis for consciousness in music. In D. Clarke, & E. Clarke (Eds.), *Music and consciousness. Philosophical, psychological, and cultural perspective* (215-230). Oxford University Press.

- Petitmengin-Peugeot, C. (2002). The Intuitive Experience. F. J. Varela, & J. Shear (Eds.), In *The View from within: First-person approaches to the study of consciousness* (pp. 43-77). Imprint Academic.
- Petitmengin, C., Remillieux, A., Cahour, B. & Carter-Thomas, S. (2013). A gap in Nisbett and Wilson's findings? A first-person access to our cognitive processes. *Consciousness and Cognition: An International Journal*. 22 (2), 654–669. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2013.02.004>
- Petitmengin, C., van Beek, M., Bitbol, M., Nissou, J.-M., & Roepstorff, A. (2017). What is it Like to Meditate? Methods and Issues for a Micro-phenomenological Description of Meditative Experience. *Journal of Consciousness Studies*, 24(5–6), 170–98.
- Reybrouck, M. (2021). *Musical Sense-Making. Enaction, Experience, and Computation*. Routledge.
- Riscica, D. (2017). *Vera Gobbi Belcredi. Il turbine della perfezione*. Polistampa.
- Robson, C. (1993). *Real world research. A resource for social scientists and practionner-researchers*. Blackwell.
- Rose, D. (2000). Analysis of moving images. In M. W. Bauer & G. Gaskell (Eds.), *Qualitative researching with text, image and sound* (pp. 246-262). Sage.
- Ross, S. L. (1985). The effectiveness of mental practice in improving the performance of college trombonists. *Journal of Research in Music Education*. 33(4), 221–230. <https://doi.org/10.2307/3345249>
- Rowlands, M. (2010). *The new science of the mind: From extended mind to embodied phe-nomenology*. MIT Press.
- Ryan, K., & Schiavio, A. (2019). Extended musicking, extended mind, extended agency. Notes on the third wave. *New Ideas in Psychology*. 55, 8-17. <https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2019.03.001>
- Sheets-Johnstone, M. (1999). Emotion and movement: A beginning empirical-phenomenological analysis of their relationship. *Journal of Consciousness Studies*, 6, 259–277.
- Sheets-Johnstone, M. (2011). *The primacy of movement*. John Benjamins Publishing Company.
- Sheets-Johnstone, M. (2012). Kinesthetic memory. Further critical reflections and constructive analyses. In S. C. Koch, T. Fuchs, M. Summa, & C. Müller (Eds.), *Body Memory, Metaphor and Movement* (43-72). John Benjamins Publishing Company.
- Sheets-Johnstone, M. (2016). *Insides and outsides: Interdisciplinary perspectives on animate nature*. Andrews UK Limited.
- Sheets-Johnstone, M. (2020). The body subject: Being true to the truths of experience. *Journal of Speculative Philosophy*, 34(1), 1-29. doi: 10.5325/jspecphil.34.1.0001
- Simones, L. (2019). Understanding the meaningfulness of vocal and instrumental music teachers' hand gestures through the teacher behavior and gesture framework. *Frontiers in education. Educ.* 4,141. <https://doi:10.3389/educ.2019.00141>
- Tomás, E., Gorbach, T., Tellioğlu, H., & Kaltenbrunner, M. (Eds.) (2022). *Embodied Gestures*. TU Academic Press. <https://doi.org/10.34727/2022/isbn.978-3-85448-047-1>.
- Thompson, E., & Zahavi, D. (2007). Philosophical issues: Phenomenology. In P. D. Zelazo, M. Moscovitch, & E. Thompson (Eds.), *The Cambridge handbook of consciousness* (pp. 67-87). Cambridge University Press.

- Tracy, S. J. (2020). *Qualitative research methods. Collecting evidence, crafting analysis, communicating impact. 2nd Ed.* Wiley Blackwell.
- Van Manen, M. (2014). *Phenomenology of practice. Meaning-giving methods in phenomenological research and writing.* Left Coast Press.
- Varela, F. J., Thompson, E., and Rosch, E. (1993). *The embodied mind: Cognitive science and human experience.* MIT Press.
- Varela, F.J. (1996). Neurophenomenology. A methodological remedy for the hard problem. *Journal of Consciousness Studies.* 3(4), 330-349.
- Vermersch, P. (1993). Pensée privée et représentation dans l'action. In A. Weill-Fassina, P. Rabardel, & D. Dubois (Eds.), *Représentations pour l'action* (pp. 209-232). Octarès Éditions.
- Vermersch, P. (2002). Introspection as practice. In F. J. Varela, & J. Shear (Eds.), *The view from within: First-person approaches to the study of consciousness* (pp.17-42). Imprint Academy.
- Visi, F., Coorevits, E., Schramm, R., and Miranda, E. R. (2017). Musical instruments, body movement, space, and motion data: music as an emergent multimodal choreography. *Human technology.* 13(1),58–81. doi.org/10.17011/ht/urn.201705272518
- Wynn Parry, C. (2004). Managing the physical demands of musical performance. In A. Williamon (Ed.) *Musical excellence: Strategies and techniques to enhance performance* (41-60), Oxford University Press.
- Yin, R. (2018). *Case Study Research and Applications. Design and Methods. 6th Ed.* Sage.
- Zahavi, D. (2005). *Subjectivity and Selfhood. Investigating the First-Person Perspective.* MIT Press.
- Zhang, D., Susino, M., McPherson, G., & Schubert, E. (2020). The definition of a musician in music psychology: A literature review and the six-year rule. *Psychology of Music.* 48(3), 389–409. doi: 10.1177/0305735618804038

# CAPÍTULO 13

## HERD INSTINCT, SELF-REALIZATION AND *BILDUNG*

Data de submissão: 30/01/2023

Data de aceite: 20/01/2023

**Mikko Ketovuori**

University of Turku, Finland

[https://www.researchgate.net/profile/Mikko-](https://www.researchgate.net/profile/Mikko-Ketovuori-2)

[Ketovuori-2](https://www.researchgate.net/profile/Mikko-Ketovuori-2)

<https://orcid.org/0000-0002-0986-3502>

**ABSTRACT:** In recent years, research in arts education has expanded into new subject areas, such as environmental protection, minority issues and well-being. The general impression in this debate seems to be that art is considered a panacea for all problems in society. It is noteworthy that the same topics are regularly featured on social media as well. It seems that the arts should follow their time rather than look to create something new on their own terms. Do the arts deserve their own ontology or are they just obedient servants of other things? In this text we look at the ideas that have influenced perceptions of both the arts and humanity starting from the era of Enlightenment and Romanticism to postmodernism. Paradoxically, the long history of pronounced individuality and self-realisation has led to a situation where collectivism and group thinking are taking society in an increasingly authoritarian direction. If emotions complement the

prevailing rational and individual-centred person and the purely rational worldview, a new balance could help improve the "excessive use of imagination" of our time.

**KEYWORDS:** Individualism. Collectivism. Herd instinct. Arts education.

### INSTINTO DE REBAÑO, AUTORREALIZACIÓN Y *BILDUNG*

**RESUMEN:** En los últimos años, la investigación en educación artística se ha expandido a nuevas áreas temáticas, como la protección del medio ambiente, las cuestiones de las minorías y el bienestar, etc. La impresión general en este debate parece ser que el arte se considera una panacea para todos los problemas de la sociedad. Cabe señalar que los mismos temas también se presentan regularmente en las redes sociales. Parece que las artes seguirían su tiempo en lugar de buscar o crear algo nuevo en sus propios términos. ¿Merecen las artes su propia ontología o son simplemente obedientes sirvientes de otras cosas? En este texto analizamos las ideas que han influido en las percepciones tanto de las artes como de la humanidad desde la época de la Iluminación y el Romanticismo hasta el Posmodernismo. Paradójicamente, la larga historia de marcada individualidad y autorrealización ha llevado a una situación en la que el colectivismo y el pensamiento grupal están llevando a la sociedad en una dirección cada vez más autoritaria. Si las emociones

complementan la persona racional y centrada en el individuo imperante y la cosmovisión puramente racional, un nuevo equilibrio podría ayudar a mejorar el "uso excesivo de la imaginación" de nuestro tiempo.

**PALABRAS CLAVE:** Individualismo. Colectivismo. Instinto de rebaño. Educación artística.

## INSTINTO DE REBANHO, AUTORREALIZAÇÃO E BILDUNG

**RESUMO:** Nos últimos anos, a pesquisa em educação artística se expandiu para novas áreas temáticas, como proteção ambiental, questões de minorias e bem-estar, etc. A impressão geral neste debate parece ser a de que a arte é considerada uma panaceia para todos os problemas da sociedade. Vale ressaltar que os mesmos tópicos também são apresentados regularmente nas mídias sociais. Parece que as artes deveriam seguir seu tempo ao invés de procurar criar algo novo em seus próprios termos. As artes merecem sua própria ontologia ou são apenas servas obedientes de outras coisas? Neste artigo, examinamos as ideias que influenciaram as percepções das artes e da humanidade, desde a era do Iluminismo e do Romantismo até o pós-modernismo. Paradoxalmente, a longa história de individualidade e auto-realização pronunciadas levou a uma situação em que o coletivismo e o pensamento de grupo estão levando a sociedade a uma direção cada vez mais autoritária. Se as emoções complementam a pessoa racional e centrada no indivíduo predominante e a visão de mundo puramente racional, um novo equilíbrio pode ajudar a melhorar o "uso excessivo da imaginação" de nosso tempo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Individualismo. Coletivismo. Instinto de rebanho. Educação artística.

### 1 INTRODUCTION

In connection to the arts, reference is often made to three transcendent values - truth, beauty, and goodness. Related research fields include logic, aesthetics, and ethics. Although the original concept of the "trinity of transcendence" has been modified from the writings of Plato and Aristotle, and the philosophy of Christian thinkers such as Thomas Aquinas, the context of aesthetic education was born much later. It was invented during the Enlightenment. In Germany, a new concept called Bildung was used referring to the ideal education, which referred to a civilized person with a harmonious personality reinforced by a moral and scientific orientation. Originally, the religious term from the 14th century (man as the image of God) was secularized, but still the word Bild (image) and its suffix -ung (becoming something) contained the idea of man's duty to be perfect. To this end, the civilized (gebildete) man sought to develop all his gifts in a varied and equitable manner. A one-sided focus on just one thing, no matter how high a person was in their skills and knowledge, was essentially seen as an obstacle to become truly civilized. (Martin, 2017). These philosophical ideas reinforced the idea of an independent and responsible individual, who would serve society in the best possible way – by becoming himself.

## 2 THE ERA OF SELF-REALIZATION

In the 19th century, the idea of a sovereign self was reinforced by liberalism and the idea of self-realization. This romantic idea gave individuals – instead of just fulfilling their duties – opportunities to dream of alternative futures. The arts and goals of education reflected this idealism. In a sense, the arts were seen as uplifting people and being an example of what life might be. As Oscar Wilde famously said, “Life mimics art much more, than art mimics life.” By this, he meant that things are, because we see them, and what we see and how we see them, depends on the arts that have influenced us. From an educational perspective, the task of the artist was to teach others to see the world through the lenses of art – not to tell them, what the world ought to be or really is.

The misconception of romanticism, however, was that this aesthetic shifted to other areas of life as well. For example, if ethics depended solely on independent imagination, multiple truths could be true simultaneously. What might be natural for arts, led to huge problems in other areas of life. If the truth depended only on “Der Wille zur Macht”, brutal force could be used to settlement of disputes – and this was exactly what happened, as the “Age of Extremes” led to the two world wars. According to Eric Hobsbawm, for arts this meant several things:

“...consisted largely in a series of increasingly desperate gimmicks by which artists sought to give their work an immediately recognizable individual trademark, a succession of manifestos of despair... or of gestures reducing the sort of art which was primarily bought for investment and its collectors ad absurdum, as by adding an individual's name to piles of brick or soil ('minimal art') or by preventing it from becoming such a commodity through making it too short-lived to be permanent ('performance art')...The smell of impending death rose from these avant-gardes. The future was no longer theirs, though nobody knew whose it was. More than ever, they knew themselves to be on the margin.” (Hobsbawm 1994, 516–517).

By revealing the nature of reality, 20th century arts were no longer as attractive to the audience, as they used to be – perhaps, the picture was too truthful to be popular?

## 3 “APRÈS LE RÊVE” – THE AGE OF WITHERING ARTS?

While the ideal of romantic worldview crumbled after the turn of the 20th century's, the idea that artists are both geniuses and at the same time, misunderstood, persisted in its existence. Later, the idea was also embraced by ordinary people, and it soon became the driving force of the consumer society. Paradoxically, competition for status between people and inherent “mimetic desire” (we desire what others desire because we imitate their desires) led to a situation where true individuality might be rarer than earlier. As

consumers we are treated as individuals, but always in a similar way. In the end, we all look the same. The question is, why the liberal freedom does not guarantee diversity, but seems to drive people in similar directions. The possible answers are, as follows:

- 1) Emphasis on individual self-realization undermines inter-community ties and commitment to communities. Natural connections to family and close people are replaced by celebrities and media-generated topics.
- 2) Since many people are never content with the individual sovereignty they are supposed and claimed to have, they begin to search themselves by joining groups they feel they ought to belong to.

In short: by letting go of the original ideas of Enlightenment, the quest to be an independent autonomous person, the Western societies have entered from modernity to post-modernity and eventually to mass society. The paradox of this mass society is that, while our scientific worldview is based on logical, objective reason, our choices in life seem to rely on Romantic freedom of self-determination: the idea that I am free to decide for myself what concerns me, rather than being shaped by external influences (Taylor 1993, 27). However, the individual's problem is to ask difficult questions and turn their gaze from outside into their own soul. What are the ideas I am selecting from, which direction should I choose? Most people solve these problems by giving away their freedom and by joining larger groups, that is, identities. The human need for belonging is thus easily solved. How authentic this choice is, is of course another question: as social media algorithms increasingly affect us, these external forces are shaping our attitudes, thoughts, and the way we see the world. This, regardless of whether we notice it or not. Surprisingly few are willing to admit that this applies to them.

## 4 FROM EXCESSIVE RATIONALITY TO A MORE REAL WORLDVIEW

As the study of social media and mass behavior progresses, the notion of rational individuality becomes increasingly unlikely. The new paradigm of the field will be based on the study of social mood, emotions and their effects on culture and society. For arts education, this will mean new possibilities and better times ahead, but before that, the old misconceptions concerning excessive rationality, and erroneous individuality must be abandoned.

### 4.1 RATIONALITY

As all art educators know, the world is not based on words alone (epistemology), but reality, being, and becoming something are based on experience (ontology). The



scientific logic that suggests that claims are either true or false cannot therefore apply to most everyday questions or the aesthetic world. Because rationalism is seen as related to reason and logic, things, which cannot be rationally explained are said to be irrational. If irrationality is to be avoided in every possible way, doubt about the arts is understandable. However, “baby does not necessarily have to be thrown with the bath water” to realize that processes like intuition, anticipation, are something other than irrational. They are a-rational, meaning that they are independent of the realm of reason. They are based on the senses – and what is based on the senses, can be discussed, verified, and proven to be either true or false. This has nothing to do with irrationalism.

## 4.2 INDIVIDUALITY

The term individual is indivisible, a single human being, to which the prefix indivi-refers.

However, a suffix -dual, can be interpreted in two ways. The original meaning of duality refers to the human potential to do both good and evil. I interpret this as a person's innate characteristics being related to their relationship to the emotional climate of his environment, and the movements of surrounding social dynamics. This social mood is a shared state of mind that fluctuates in time dynamically between optimism and pessimism (Ketovuori 2022). This dualism is an indistinguishable and characteristic trait of being human.

## 4.3 HUMAN BEINGS AS MEMBERS OF HERD

According to the theory of socionomics, the driving force of society is based on the herd instinct that shapes the collective atmosphere of society. As most economists, historians, and sociologists assume that events determine the mood of a society, this theory assumes the opposite: the social mood determines the nature of social events. As an example: while we normally think that war makes people angry and afraid, Socionomic analysis shows that angry and frightened people start wars. In short: the social mood is the primary source of what is happening in the world. Because individuals do not choose where they live, what language they speak, and what opinions they have, they are completely dependent on their culture and the emotional environment in which they live. The most direct way to understand what this environment is like; is to study the art it produces. In this mission, the arts reflect the truth.

Herding instinct shaping the reality.



## 5 CONCLUSIONS

If the theory of aesthetics is repealed as obsolete and the idea of education is replaced by individual expression or identity, what is left of arts education at all? From the point of rational worldview, we tend to explain our choices in the best possible way, that is, we rationalize our “individual” choices retrospectively. Unfortunately, this is the mechanism, how the arts educators have tried to justify the existence of their field, far too long.

Let's get real, no one practices arts to save the environment, help minorities, or promote well-being in society. These tasks belong for other professions. The meaning of art, no less, no more – is art.

## 6 ACKNOWLEDGMENTS

The picture from the book cover (Laumavaiston varassa) by Aino Aulanko, Agile Publishing.

## REFERENCES

Martin, J. L. (2017). The birth of the true, the good, the good, and the beautiful: toward an investigation of the structures of social thought. *Reconstructing social theory, history and practice current perspectives in social theory*, 35, pp. 3–56.

Hobsbawm, E. (1994) The age of extremes. A history of the world 1914–1991. Vintage books.

Ketovuori, M. (2022) Laumavaiston varassa. Agile publishing.

Taylor, C. (1993) The malaise of modernity. Canada Council for the Arts, Anansi.

# CAPÍTULO 14

## INFORME DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE EGRESADOS 2013-2017 DE LA LEEAI<sup>1</sup>

Data de submissão: 16/02/2023

Data de aceite: 23/02/2023

**Mtro. Luis Ricardo Ramos Hernández**  
Benemérito Instituto Normal del Estado  
Puebla, Pue. México  
<https://orcid.org/0000-0002-4410-0623>

**Mtra. Sibiú Sánchez Barrera**  
Benemérito Instituto Normal del Estado  
Puebla, Pue. México

**RESUMEN:** Durante el ciclo escolar 2016-2017 se articuló por primera vez en el Benemérito Instituto Normal del Estado “Gral. Juan Crisóstomo Bonilla” un estudio de egresados para todas las licenciaturas del BINE, con un instrumento unificado a partir del esquema de trabajo con egresados de la ANUIES. En el caso de la licenciatura en Educación Especial en el Área: Intelectual, recogimos la opinión de los estudiantes de la generación 2013-2017 durante su último semestre, respecto de los procesos educativos, formativos, administrativos y de asesoría para la redacción del documento recepcional, para ayudar a la mejora del proceso de formación y profesionalización de los docentes en formación.

<sup>1</sup> Estudio presentado en el 2º Congreso de Investigación Sobre Educación Normal (CONISEN), Aguascalientes, Ags., México, 2018.

**PALABRAS CLAVE:** Estudio de egresados. Educación especial. Encuesta de satisfacción.

### 1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Benemérito Instituto Normal del Estado “Gral. Juan Crisóstomo Bonilla” reconoce que la planeación, es un elemento base para la consecución de los objetivos que se planteen y determina nueve ejes de acción en su Plan de Desarrollo Institucional a los que el Programa de Seguimiento a Egresados puede atender y contribuir, destacando los siguientes:

“E5: Obtener indicadores educativos competitivos, estatal y nacionalmente, sustentados en la formación integral, el bienestar social y económico de los estudiantes y la seguridad laboral de los trabajadores de la Institución E8: Generar investigación y desarrollo tecnológico en el área educativa, con innovación, que resuelvan problemas del contexto educativo con propuestas pertinentes y satisfactorias. E9: Propiciar una cultura de evaluación participativa, conjunta, integral, orientada a la mejora continua de los procesos y superación de los resultados” (BINE, 2015).

El colegiado del Programa Institucional de Seguimiento a Egresados del Benemérito Instituto Normal del Estado, cuya coordinadora es la Mtra. María de Lourdes Guadalupe Galindo Ramírez, llevó a cabo el Estudio de Egresados para la generación 2013-2017 según lo estipulado en el plan de acción específica del PAE de la LEEAI y el PAE del colegiado de PISE. Cabe destacar que es la primera ocasión que llevamos a cabo el proceso del estudio de egresados de principio a fin para todas las licenciaturas del BINE y que consideramos relevante que se lleve a cabo un seguimiento de los resultados a través del tiempo para obtener información de utilidad.

## 2 OBJETIVO GENERAL

Conocer, a través de la recolección y análisis de información confiable, la opinión de los estudiantes de la generación 2013-2017 respecto de los procesos educativos, formativos, administrativos y de asesoría para la redacción del documento recepcional, para ayudar a la mejora del proceso de formación y profesionalización de los docentes de la LEEAI del BINE. Cómo analizar nuestro papel como mediadores en el fortalecimiento de habilidades de pensamiento, de forma transversal, en el pensar del docente en formación para ser lógico, flexible, sistémico, creativo y estratégico en los diferentes.

## 3 MARCO TEÓRICO

Considerando la importancia de la evaluación para garantizar la calidad de los procesos educativos, el estudio de seguimiento de egresados es una herramienta eficaz para las Escuelas Normales porque permite establecer indicadores respecto de la calidad y la eficiencia de las instituciones y sus procesos. La Dra. María Esther Barradas considera entre las ocupaciones prioritarias de toda institución de educación superior “analizar meticulosamente la inserción de los egresados en el mercado laboral con el propósito de mejorar su oferta de enseñanza y formación”. (Barradas Alarcón, 2014).

Los docentes formados en las Escuelas Normales se insertan en un campo de acción demandante, al que deben enfrentarse cada vez mejor educados y capacitados; abiertos a una formación permanente.

Los estudios de egresados son un mecanismo de doble vía entre los profesionales y la institución que los formó, constituyéndose los primeros en una fuente importante de retroalimentación, porque “refleja su rol social y económico... los valores adquiridos durante su formación académica” (Morales, Aldana, 2008).

Si bien la información proviene de los estudiantes, no se debe dejar de lado que el centro del interés es la institución, de manera que uno no debe preguntarse qué podemos

hacer por ellos, sino “¿cómo puede la universidad servirse de sus egresados para mejorar internamente, para revisar la efectividad de su misión, la coherencia de su discurso formativo, la orientación de sus planes de estudio y su comprensión real del medio social en que actúa?” (Aldana de Becerra, 2008).

Los estudios de egresados nos permiten saber más sobre el funcionamiento de la institución, obteniendo información de informantes privilegiados que tienen un interés genuino en aportar ideas para mejorar.

## 4 METODOLOGÍA

Después de realizar un diagnóstico sobre la información con la que cuentan los Programas Educativos del BINE, atendiendo las consideraciones que el Esquema Básico para Estudios de Egresados en Educación Superior de la ANUIES (ANUIES, 1998) marca para la metodología estadística en la realización de estudios de egresados se decidió en el colegiado aplicarla a la generación 2013-2017.

Durante los meses de mayo, junio y julio de 2017 se aplicó la encuesta del Estudio de Egresados 2017 de PISE a la generación 2013-2017 de la LEEAI. Es importante decir que debido al reducido tamaño de la población nos fue posible acceder a la totalidad de las estudiantes egresadas para llevar a cabo el estudio. Se obtuvieron 14 respuestas y los resultados fueron procesados durante los meses de septiembre y octubre de 2017.

## 5 RESULTADOS

Hemos dividido los resultados en 3 aspectos, a. Sobre la población, b. Sobre la formación que imparte la LEEAI y la vocación de los estudiantes y c. Sobre aspectos administrativos.

### a. Sobre la población

A partir de los resultados podemos conocer que los estudiantes de la LEEAI del BINE de la generación 2013-2017 son casi todas mujeres, apoyadas económicamente por sus padres, solteras, cuyos padres estudiaron mayoritariamente hasta la secundaria y el bachillerato. Las madres que estudiaron hasta secundaria y bachillerato: 77%. Los padres que estudiaron hasta secundaria o bachillerato: 64%. Sólo 7% de los estudiantes tuvo que trabajar para pagar sus estudios.

### b. Sobre la formación que imparte la LEEAI y la vocación de los estudiantes

La que se percibe como mayor fortaleza de la formación recibida son la “enseñanza teórica” y la “enseñanza metodológica” ya que los estudiantes consideran que estas partes fueron atendida con “mucho o mediano énfasis” por el 100% de los encuestados. Por otro

lado, un aspecto que se debe fortalecer es “el desarrollo de habilidades de búsqueda de información” puesto que el 25% considera que fue un aspecto atendido “escasamente”.

50% de los estudiantes dijeron que fueron preparados poco para “optar por trabajos en distintos sectores económicos” y para “desarrollarse de manera independiente”. Se solicitaron recomendaciones sobre el plan de estudios a los encuestados. Los encuestados solicitaron ampliar: “El contenido de idiomas” y “Estrategias y recursos didácticos para el diseño de sesiones” 86% de los encuestados. “Los contenidos metodológicos” obtuvo 80% y “Enseñanza de programas computacionales”, 93%.

A propósito de los elementos referidos al proceso de acompañamiento profesional durante el cuarto año de estudios, los resultados fueron los siguientes: Se consideraron “muy útiles” o “algo útiles” las “recomendaciones efectuadas por el asesor para mejorar la gestión del ambiente de clase” en un 78%. También consideraron “muy útiles o algo útiles” las recomendaciones efectuadas por el asesor para “actuar de manera ética” en 85%. Si bien la percepción que se tiene del trabajo de los asesores es positiva, como recomendación para mejorar podemos considerar el resultado del ítem “Recomendaciones efectuadas por el asesor para realizar planeaciones didácticas efectivas” que fue considerado como “algo útil” y “nada útil” por el 57%. En este aspecto, cabe hacer la acotación de que los asesores del último año no son los únicos en trabajar con los estudiantes las habilidades didácticas y de planeación, dado que este aspecto se trabaja a lo largo del programa.

Por último en el área de asesores del documento final, se valoró positivamente su colaboración para “ayudar a comprender las problemáticas de los estudiantes y su vínculo con la enseñanza” con 71% calificada como “muy útil” y “algo útil”. En general, los docentes fueron valorados positivamente por los egresados, sobresaliendo los aspectos de “respeto a los estudiantes” (excelente 42% y satisfactorio 28%) y “claridad expositiva” (excelente o satisfactorio 78%). “Conocimiento amplio de la materia” arrojó buenos resultados (64% para “satisfactorio” y 14% para “excelente”); así como “pluralidad de enfoques metodológicos” arrojó “excelente” o “satisfactorio” por 78% de los encuestados. Respecto de la valoración de su vocación, la encuesta nos dice que el 78.6% de los estudiantes volverían a elegir esta carrera, aunque sólo el 50% de ellos lo haría en el BINE, de lo que se desprende una inconformidad con la institución sobre la que valdría la pena indagar más.

Existen pocas pistas sobre la insatisfacción de las egresadas, lamentablemente sólo dejaron cuatro comentarios al final del instrumento, uno positivo “La mejor experiencia que pude vivir” y tres negativos, uno de ellos dice “Me gustaría que fueran

menos metódicos y cuadrados”. Otro: “no se nos trató con respeto en cuanto a tener la atención de avisarnos las actividades o trabajos a realizar con anticipación”.

c. Sobre aspectos administrativos

En aspectos administrativos, la atención a las solicitudes de documentación y registro, los estudiantes consideraron los procesos como “bueno” y “muy bueno” con 85%. La atención del programa de tutoría se consideró (muy buena 14% y buena 50%). Una solicitud que se puede apreciar es la de proponer “nuevos espacios para desarrollar actividades de estudio”, puesto que este rubro obtuvo 57% con calificaciones de “regular” o “mala”; el acceso a becas también es percibido como un área de oportunidad, ya que obtuvo 42% en “regular”.

## 6 CONCLUSIONES

El programa de la LEEAI es un programa en crecimiento, bien consolidado en aspectos académicos. Aspectos como “enseñanza teórica” y “enseñanza metodológica” ya que los estudiantes consideran que estas partes fueron atendidas con “mucho o mediano énfasis” por el 100% de los encuestados. Por otro lado, las que fueron percibidas como áreas de oportunidad fueron las áreas complementarias, que se atienden de manera co-curricular.

Las recomendaciones que el estudio solicitó a los estudiantes sobre el plan de estudios arrojó: “El contenido de idiomas” y “Estrategias y recursos didácticos para el diseño de sesiones” 86%. “Los contenidos metodológicos” 80% y “Enseñanza de programas computacionales” 93%.

En general, los docentes fueron bien valorados por los egresados, sobresaliendo los aspectos de “respeto a los estudiantes” (excelente 42% y satisfactorio 28%) y “claridad expositiva” (excelente o satisfactorio 78%). “Conocimiento amplio de la materia” también arrojó buenos resultados (64% para “satisfactorio” y 14% para “excelente”). Pluralidad de enfoques metodológicos arrojó “excelente” o “satisfactorio” en 78%.

En cuanto a los aspectos administrativos, la opinión sobre el funcionamiento de los procesos es positiva; por ejemplo, el aspecto de “la atención a las solicitudes de documentación y registro”, los estudiantes consideraron los procesos como “bueno” y “muy bueno” en un 85%. La atención del programa de tutoría se consideró positivamente (muy buena 14% y buena 50%). Como áreas de oportunidad, podemos destacar aspectos de infraestructura, que no dependen del todo de la administración del programa; en este aspecto se aprecia que los “espacios para desarrollar actividades de estudio”, recibieron una calificación de “regular” o “malo” en un 57%. Asimismo, el

acceso a becas también es percibido como un área de oportunidad, ya que obtuvo 42% con calificación de “regular”.

Respecto de la valoración de su vocación, la encuesta nos dice que el 78.6% de los estudiantes volverían a elegir esta carrera, aunque sólo el 50% de ellos lo haría en el BINE, de lo que se desprende una inconformidad con la institución sobre la que valdría la pena indagar más. Existen pocas pistas sobre la insatisfacción de las egresadas, lamentablemente sólo dejaron cuatro comentarios al final del instrumento, uno positivo “La mejor experiencia que pude vivir” y tres negativos, uno de ellos dice “Me gustaría que fueran menos metódicos y cuadrados”. Otro: “no se nos trató con respeto en cuanto a tener la atención de avisarnos las actividades o trabajos a realizar con anticipación”.

## REFERENCIAS

Aldana de Becerra, Gloria Marlén, Fabián Morales y Jefferson Aldana (2008) “Seguimiento a egresados. Su importancia para las instituciones de educación superior” en Teoría y Praxis Investigativa Vol. 3. No. 2. Septiembre-Diciembre de 2008. Fundación Universitaria del Área Andina.

ANUIES (1998) Esquema básico para estudios de egresados. Colección Biblioteca de la Educación Superior. México, ANUIES.

Barradas Alarcón, María (2014) “Seguimiento de egresados Una excelente estrategia para garantizar una educación de calidad”. Bloomington, Palibrio.

BINE (2015), “Plan de desarrollo institucional 2015-2030 BINE”. Puebla: BINE [http://www.bine.mx/?page\\_id=594](http://www.bine.mx/?page_id=594)

Díaz Barriga, Ángel (2000), Empleadores de universitarios. Un estudio de sus opiniones. CESU. 1ª reimpresión. México. D.F., CESU.

Galindo, Lourdes (Inédito) “Instrumento para el Estudio de Seguimiento a Egresados Generación 2013-2017”. Puebla, BINE.

Morales, Fabián, Jefferson Aldana, Francisco Sabogal y Rodrigo Ospina (2008), “Generando orgullo areandino”. Boletín Proyección Social & Egresados, Fascículo 2, noviembre de 2008.



## SOBRE A ORGANIZADORA

**Teresa** Margarida Loureiro **Cardoso** é licenciada em Línguas e Literaturas Modernas, variante de Estudos Franceses e Ingleses, Ramo de Formação Educacional, pela Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra (2001). É Doutora em Didática pelo Departamento de Didática e Tecnologia Educativa (atual Departamento de Educação e Psicologia) da Universidade de Aveiro (2007). É Professora-Docente no Departamento de Educação e Ensino a Distância (anterior Departamento de Ciências da Educação) da Universidade Aberta, Portugal (desde 2007), lecionando em cursos de graduação e pós-graduação (Licenciatura em Educação, Mestrado em Gestão da Informação e Bibliotecas Escolares, Mestrado em Pedagogia do Elearning, Doutoramento em Educação a Distância e Elearning), e orientando-supervisionando cientificamente dissertações de mestrado, teses de doutoramento e estudos de pós-doutoramento. É investigadora-pesquisadora no LE@D, Laboratório de Educação a Distância e E-learning, cuja coordenação científica assumiu (2015-2018) e onde tem vindo a participar em projetos e outras iniciativas, nacionais e internacionais, sendo membro da direção editorial da RE@D, Revista Educação a Distância e Elearning. É ainda membro da SPCE, Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, e membro fundador da respetiva Secção de Educação a Distância (SEAD-SPCE). É igualmente membro da SOPCOM, Associação Portuguesa de Ciências da Comunicação. Pertence ao Grupo de Missão “Competências Digitais, Qualificação e Empregabilidade” da APDSI, Associação para a Promoção e Desenvolvimento da Sociedade da Informação, é formadora creditada pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua do Ministério da Educação, autora e editora de publicações, e integra comissões científicas e editoriais.

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

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

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Alumno como sujeto del currículum 90  
Aprendizaje abierto 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50  
Arts education 140, 143, 145

### C

Ciencias sociales 31, 34, 36, 39, 40, 91, 109, 118  
Ciudadanía 81, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 89  
Civilización y deporte 108  
Collectivism 140  
Competencia asesoría psicopedagógica 98, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107  
Complejidad 17, 90, 95, 96, 97  
Currículo 1, 2, 5, 9, 11, 67, 81, 84, 87, 90, 92, 94, 95  
Currículum 14, 57, 60, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97

### D

Desplazamiento creativo 15, 27, 28, 29  
Didáctica de la geografía 31, 40  
Docencia universitaria y motivación 43

### E

Educação 3, 5, 8, 10, 11, 12, 52, 53, 54, 58, 60, 61, 62, 64, 67, 70, 74, 75, 141  
Educación Especial 146  
Educación Física y Deporte 108  
Educación media 81, 84, 87  
Encuesta de satisfacción 146  
Ensino reflexivo 1, 3, 4  
Estudio de egresados 146, 147, 148  
Estudo das Aulas 1, 2, 5, 6, 7, 10  
Estudos de Opinião 62, 64, 74

### F

Formação de Professores 62, 64, 75  
Formación 15, 17, 19, 20, 21, 23, 30, 33, 40, 41, 44, 46, 47, 48, 50, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 92, 94, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 112, 146, 147, 148

Formación inicial profesional 98

Fragmentación 90, 95

Fuentes históricas 31

## H

Herd instinct 140, 144

Historia del deporte 108, 110

## I

Individualism 140

## L

Literacia Estatística 62, 63, 66, 74

## M

Manual de convivencia y procesos pedagógicos 81

Medida de área 76, 79, 80

Metodologia de Trabalho de Projeto 62, 66, 74

Moda 52, 53, 54, 69

Modelo pedagógico 98, 102, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107

Movement and body self-awareness 120, 121, 132

## N

NEPSO 62, 63, 64, 65, 66, 67, 71, 72, 73, 74, 75

## P

Pensamiento histórico 31, 36, 41

Performative awareness 120, 122, 132

Phenomenological method 120

Práctica reflexiva 2, 15, 20, 23, 26, 30

Practicum 15, 17, 18, 20, 29, 30

Prática reflexiva 1, 3, 4, 5

Professional musicians 120, 121, 132, 137

Publicación científica del estudiante 43

Publicación indexada 43

## R

Reconfiguración 76, 77, 79, 80

Rol del docente universitario 43

## S

Sala de Aula Invertida 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61

Sismología histórica 31, 34, 40

Sociología del deporte 108, 119

## T

Taller 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 28, 29, 31, 40

Tecnología 12, 31, 32, 34, 47, 48, 49, 52, 54, 55, 59, 68, 70, 97

Trapecio isósceles 76, 77, 78, 79, 80

## U

Universidad y revistas indexadas 43