

# INNOVACIÓN PEDAGÓGICA:

desconstruyendo miradas

José Lauro Martins  
Gilson Pôrto Jr.



**Observatório**  
Edições



**Audiodescripción:**

Portada del libro Innovación pedagógica: desconstruyendo miradas, de José Lauro Martins y Gilson Pôrto Jr. Publicado por Observatório Edições. Portada rectangular vertical, dividida por la mitad como si fuera un papel rasgado, con la imagen de la izquierda con fondo verde; la imagen de la derecha, con fondos en colores fríos, transmite la idea de un aula con pizarra y bancos de colores. En la pizarra de la pared hay una representación de una lámpara que refuerza la producción de una idea/innovación. El título del libro está alineado a la izquierda en la parte superior de la imagen. En el pie de página, el logotipo, alineado a la izquierda: Observatório Edições. Fin de la audiodescripción.

José Lauro Martins  
Gilson Pôrto Jr.

# INNOVACIÓN PEDAGÓGICA: deconstruyendo miradas

Observatório Edições  
2025

**Diseño/Proyecto gráfico:** Gilson Pôrto Jr./ José Lauro Martins  
**Arte de portada:** Adriano Alves con la ayuda de la IA generativa de OpenIA ChatGPT4° con detalles de Prompt por el autor.  
**Revisión lingüística:** Gilson Pôrto Jr./ José Lauro Martins  
**Publicado en:** Diciembre/2025.

**Las normas ortográficas y el sistema de citas y referencias bibliográficas son prerrogativas de cada autor. Del mismo modo, el contenido de cada capítulo es responsabilidad exclusiva de su respectivo autor.**



Todos los libros publicados por el sello Observatório/OPAJE están sujetos a los derechos de Creative Commons 4.0  
[https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt\\_BR](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR)

#### Datos internacionales de catalogación

---

M385i

Martins, José Lauro; Porto Jr., Gilson

Innovación pedagógica: deconstruyendo miradas [recurso electrónico]. / José Lauro Martins, Gilson Pôrto Jr. -- Palmas, TO: Observatório Edições, 2025. 162 p.

Incluye bibliografía  
ISBN 978-65-989351-2-2

1. Innovación educativa . 2. Práctica pedagógica . 3. Educación . 4. Aprendizaje . I. Pôrto Jr, Gilson. II. Título

CDD 370.72  
CDU 371.3:37.091.39  
LCC LB1027

---

Marcelo Diniz – Bibliotecario – CRB 2/1533. Resolución CFB 184/2017.

El contenido de los artículos y sus datos en cuanto a forma, corrección y fiabilidad son responsabilidad exclusiva de los autores, y no representan necesariamente la posición oficial de Observatório Edições y/o OPAJE/UFT. Se permite la descarga y el intercambio de la obra siempre que se atribuya el crédito a los autores, pero sin posibilidad de alterarla de ninguna forma ni utilizarla con fines comerciales. Todos los artículos han sido evaluados por pares.

## UNIVERSIDAD FEDERAL DE TOCANTINS

**RECTORA**  
Profa. Dra. Maria Santana  
Ferreira dos Santos

**VICE-RECTOR**  
Prof. Dr. Marcelo Leinerker  
Costa

**Pró-Rector de Graduação**  
Profa. Dra. Valdirene de Jesus

**Pró-Rector de Pesquisa e Pós-Graduação**  
Profa. Dra. Flávia Tonani

**Pró-Rector de Extensão e Cultura**  
Profa. M. Bruno Barreto

**Núcleo de Pesquisa e Extensão Observatório de Pesquisas  
Aplicadas ao Jornalismo e ao Ensino (OPAJE-UFT)**

Dra. Eliane Marques dos Santos  
Dr. Francisco Gilson Rebouças Pôrto Junior  
Dr. Fernando Rodrigues Peixoto Quaresma  
Dr. José Lauro Martins  
Dr. Nelson Russo de Moraes  
Dra. Marli Terezinha Vieira

### SELO EDITORIAL Observatório/OPAJE CONSELHO EDITORIAL

**PRESIDENTE**  
Prof. Dr. José Lauro Martins

#### **Membros:**

**Prof. Dr. Nelson Russo de Moraes**  
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP),  
Brasil

**Prof. Dr. Rodrigo Barbosa e Silva**  
Universidade do Tocantins (UNITINS), Brasil

**Profa. Dra. Maria Luiza Cardinale Baptista**  
Universidade de Caxias do Sul; Universidade Federal do  
Amazonas, Brasil

**Profa Dra. Thais de mendonça Jorge**  
Universidade de Brasília (UnB), Brasil

**Prof. Dr. Fagno da Silva Soares**  
Clio & MNEMÓSINE Centro de Estudos e Pesquisa em História  
Oral e Memória – Instituto Federal do Maranhão (IFMA), Brasil

**Prof. Dr. Luiz Francisco Munaro**  
Universidade Federal de Roraima (UFRR), Brasil

**Prof. Dr. José Manuel Pelóez**  
Universidade do Minho, Portugal

**Prof. Dr. Geraldo da Silva Gomes**  
Universidade Estadual do Tocantins, Brasil

## Cómo citar

### Documento completo

MARTINS, José Lauro; PÔRTO JR, Gilson. **Innovación pedagógica: deconstruyendo miradas** Palmas, TO: Observatório Edições, 2025. 162 p. | ISBN 978-65-989351-2-2.

### En los capítulos

APELLIDO, Nombre; APELLIDO, Nombre. Título del capítulo.  
*Ex.* MARTINS, José Lauro; PÔRTO JR, Gilson. **Innovación pedagógica: deconstruyendo miradas** Palmas, TO: Observatório Edições, 2025, p. xx-xx.

# ÍNDICE

<b>ÍNDICE</b>	<b>7</b>
<b>ME DESPERTÉ A LA HORA CERTA</b>	<b>11</b>
<b>INNOVACIÓN PEDAGÓGICA:</b>	<b>15</b>
necesidad o moda	15
Introducción	16
<b>El espíritu de una época, el espíritu de una crisis</b>	<b>17</b>
<b>Compromiso social</b>	<b>20</b>
<b>¿Por qué es tan difícil innovar en los sistemas educativos?</b>	<b>22</b>
<b>Innovación o adaptación a la sociedad</b>	<b>26</b>
<b>La tecnología del milagro</b>	<b>33</b>
<b>BARRERAS PARA LA INNOVACIÓN PEDAGÓGICA</b>	<b>35</b>
Introducción	36
<b>Las barreras</b>	<b>37</b>
<b>Superando las barreras</b>	<b>41</b>
<b>Currículo adaptativo</b>	<b>44</b>
<b>LA CRISIS DEL CONTENIDISMO</b>	<b>53</b>
Introducción	54
<b>¿Crisis del conteudismo?</b>	<b>54</b>
<b>La hora del susto</b>	<b>58</b>
<b>El engaño</b>	<b>61</b>
<b>El vaso demasiado lleno</b>	<b>65</b>
<b>Es hora de afrontar el dilema</b>	<b>67</b>
<b>¿Crisis de la educación?</b>	<b>76</b>
<b>LA EDUCACIÓN PARA UNA VIDA ÉTICA</b>	<b>80</b>

Introducción	81
<b>El anillo de Giges</b>	82
<b>Nadie tiene una ética</b>	85
<b>Ética y tecnología</b>	90
EDUCACIÓN PARA EL SENTIDO CRÍTICO	97
El sentido crítico	98
<b>Aprendizaje crítico</b>	101
<b>Criticidad y creatividad</b>	106
<b>Formación social</b>	110
<b>Crítica</b>	112
APROPIACIÓN DE LA AUTONOMÍA	118
La construcción de la autonomía	119
Niveles de apropiación de la autonomía	123
<b>Nivel instrumental</b>	125
<b>Nivel cognitivo conceptual</b>	126
<b>Nivel de aprendizaje crítico</b>	128
Niveles de autonomía	129
<b>Nivel de dependencia</b>	129
<b>Nivel de proactividad</b>	130
<b>Nivel metacognitivo</b>	131
<b>Nivel de intervención</b>	132
LO QUE DESPOTENCIALIZA EL PROCESO DE APRENDIZAJE	134
No todo lo nuevo es innovador	135
<b>Inmediatismo</b>	136
<b>Fragmentarismo</b>	139
<b>Superficialidad</b>	141
<b>Facilidad</b>	142



Más allá de los -ismos	143
BASTA DE CHARLA, ES HORA DE LA VERDAD	146
Introducción	147
<b>La educación es la condición para las transformaciones</b>	149
PARA NO CONCLUIR...	154
REFERENCIAS	157



## ME DESPERTÉ A LA HORA JUSTA

---

Por lo general, llego un poco antes que los primeros estudiantes. Otros llegan tan tarde que siquiera ven. Espero juntar al menos media docena y empiezo la clase. En ese momento, los que estaban esperando fuera entran con la cabeza baja, como si debieran algo, algunos hasta piden permiso, no sé por qué, ya que ni siquiera me miran y ni esperan mi respuesta.

Miro a todos y digo «buenas noches», algunos contestan, pero la mayoría ni siquiera me ve. Hablo más fuerte y entonces la mayoría responde y yo... en un breve paréntesis, una película pasa por mi cabeza loca. Me veo en esas miradas perdidas y esperando que haga algún movimiento, que dé alguna señal que justifique su presencia frente a mí. De hecho, es mi obligación «dar clases», al fin y al cabo estoy ahí para eso. Los miro de nuevo y veo que pocos no tienen el smartphone en la mano y algunos llevan auriculares, seguramente no me oyen y solo esperan la llamada para «largarse». Ni siquiera voy a hacer la llamada, lo considero una pérdida de tiempo.

Para mis adentros, me pregunto: ¿hay algo que pueda decirles que no esté a su disposición en cualquier momento a través de los smartphones? Mi respuesta: no. Así es: ¡no! Estudié 5 años de licenciatura, 2 años de maestría y 3 años de doctorado en educación y no hay nada que pueda decirles que no esté disponible en la web. No, no, no es nostalgia; no es enojo; no es el fin de nada. Al contrario, puede ser el comienzo de una nueva

historia. Es que el tiempo ha pasado y todo ha cambiado, excepto las escuelas.

Ya se lo he dicho: si vienes aquí pensando en encontrar novedades, estás perdiendo el tiempo. Lo único que no está en la web es lo que estoy pensando ahora. Solo es novedad para aquellos que no han aprendido a estudiar. Bueno, entonces es todo un reto. Porque la experiencia me dice que la mayoría no sabe estudiar. El problema es también que no saben que no saben. Entonces, ¿voy a enseñarles? No, ya sé que no funciona. Bueno, entonces, ¿qué hacer? Creo que, de hecho, debería ayudarles a cada uno en particular a aprender a estudiar y, en pequeños grupos, a aprender a investigar cada tema de la materia prevista para su formación.

Así, me doy cuenta de que tengo razón: estoy en el lugar equivocado, en un aula para enseñar. Equivocado porque no hay nada que enseñar entre cuatro paredes. Eso solo tenía sentido hasta principios del siglo pasado, cuando la información era escasa y el profesor era una fuente importante de información. Sí, puedo ayudarles a aprender, pero de otras maneras. De este modo, tienen razón: el aula es sustituible y el profesor también.

Fue entonces cuando uno de los estudiantes, de los pocos que estaban atentos, preguntó: «¿Qué pasa, profesor?». Entonces me desperté y continué con la clase. «Es necesario reflexionar sobre lo que significa ser una persona bien educada en un mundo moldeado por la inteligencia artificial. Ante las nuevas herramientas tecnológicas, la respuesta ideal probablemente no sea una mayor especialización en ámbitos relacionados con la tecnología, sino un plan de estudios equilibrado que mantenga, si no refuerza, y perfeccione la oferta de artes y humanidades para reforzar la responsabilidad, la empatía, la moral, la creatividad y la colaboración de los estudiantes. La implicación de los sistemas inteligentes de instrucción no puede ser que la inteligencia artificial sustituya por completo a los profesores, sino que se les dé más responsabilidad que nunca para ayudar a las sociedades a navegar por este momento

crítico. Se está llegando a un consenso sobre la necesidad de aprovechar los beneficios de la inteligencia artificial y, al mismo tiempo, eliminar los riesgos de su uso indiscriminado, mediante una regulación relacionada con la ética, la responsabilidad y la seguridad».<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>UNESCO. 2023.



# INNOVACIÓN PEDAGÓGICA: ¿Necesidad o moda?

---

## 10 afirmaciones para la guía de lectura

1. La educación se considera como un elemento fundamental para promover cambios sociales.
2. Existen desafíos complejos fuera del ámbito educativo que interfieren directamente en los problemas educativos.
3. El conocimiento es esencial para comprender y abordar los problemas globales.
4. Los problemas sistémicos, como la discriminación y la desigualdad económica, requieren intervenciones más allá de la educación.
5. La educación debe estar en consonancia con las demandas y necesidades de una sociedad en constante evolución.
6. El acceso a la información no es suficiente; es necesario desarrollar el pensamiento crítico y la capacidad de resolver problemas.
7. La innovación pedagógica es necesaria para preparar a los estudiantes para los retos del mundo contemporáneo.
8. Las crisis ponen de manifiesto las fragilidades del sistema educativo y resaltan la necesidad de adaptación e innovación.
9. Cada estudiante es único y tiene necesidades individuales que deben tenerse en cuenta en el aprendizaje.
10. La educación debe promover el respeto por la diversidad de opiniones y perspectivas.

## Introducción

A medida que avanzamos en el siglo XXI, nos enfrentamos a diversos retos que amenazan nuestro futuro. Se cree que la educación desempeña un papel fundamental en la promoción de los cambios sociales. Si bien no constituye la solución definitiva a todos los problemas globales, la educación tiene el poder de transformar vidas, capacitar a las personas y moldear las comunidades. Tal como señaló el educador Paulo Freire, «La educación no transforma el mundo. La educación cambia a las personas. Las personas transforman el mundo» (Freire. 1979, p. 84). Comprender esta premisa nos ayuda a entender que la educación es una herramienta social para construir un futuro mejor para las personas y para el planeta.

Sin embargo, es importante reconocer que gran parte de los retos a los que nos enfrentamos trascienden el ámbito educativo. Hay problemas que son complejos e interconectados - como el cambio climático, las pandemias, la desigualdad económica, los conflictos geopolíticos y las amenazas cibernéticas - que no pueden resolverse únicamente mediante la educación. Es a través del conocimiento que las personas comprenden mejor lo que está sucediendo. En general, se atribuye al sujeto político la



responsabilidad de efectuar cambios significativos; sin embargo, los individuos que actúan por separado no tienen la fuerza necesaria para emprender un movimiento que interfiera en un grupo social. En ese momento, a menudo, el conocimiento de un solo sujeto social puede marcar la diferencia: tiene la capacidad de elaborar narrativas y estrategias que persuadan a otras personas para que se sumen al mismo movimiento y, de este modo, se alcance la fuerza colectiva indispensable para enfrentar problemas relevantes para la comunidad..

Las modificaciones legislativas y la formulación de políticas públicas requieren esfuerzos conjuntos. Asimismo, cuestiones sistémicas profundamente arraigadas —como la discriminación, la pobreza estructural y el acceso desigual a recursos esenciales— exigen intervenciones más amplias que las que puede ofrecer la educación por sí sola. Estos desafíos requieren acciones colectivas, colaboración global y estrategias coordinadas en múltiples frentes para abordar la complejidad de los problemas globales que enfrentamos. En este sentido, la educación constituye una herramienta poderosa cuando se integra en un conjunto amplio y articulado de soluciones.

Abordar la educación no es una tarea sencilla, pues implica mucho más que enseñar: supone invertir en el alma de la sociedad. La decisión sobre qué enseñar no resulta más relevante que la decisión sobre cómo enseñar. Lo que se enseña no es superior a lo que se aprende; sin embargo, la única manera de valorar lo enseñado es a través del aprendizaje.

### **El espíritu de una época, el espíritu de una crisis**

Vivimos en una época caracterizada por acelerados cambios tecnológicos, transformaciones sociales y desafíos económicos, lo que exige un enfoque pedagógico coherente con las demandas y necesidades de una sociedad en constante evolución. En este

contexto, el concepto de «innovación pedagógica» (Aquino y Boto, 2019) adquiere creciente relevancia en el panorama educativo contemporáneo. Es decir, la educación debe dialogar con el espíritu de su tiempo; precisamente, la dificultad para contemporizar la educación —hacerla verdaderamente contemporánea— sustenta la persistencia de una crisis que se prolonga desde hace décadas (Bauman, 2011).

En el mundo actual, caracterizado por el fácil acceso a la información y la creciente interconexión entre personas de diferentes regiones, no basta con disponer de información; es imprescindible desarrollar el pensamiento crítico, la capacidad de resolución de problemas y la creatividad para enfrentar los complejos desafíos que se presentan. Han quedado atrás los tiempos en que la simple acumulación de datos convertía al individuo en una referencia social. Hoy, la información es accesible para todos a través de las redes digitales, por lo que resulta más relevante saber cómo utilizarla para tomar decisiones en cualquier situación.

No obstante, persiste una crisis<sup>2</sup> estructural en el sistema educativo brasileño que incide de manera significativa en la innovación pedagógica. Cabe subrayar que la crisis no constituye, a priori, un fenómeno negativo; puede representar un espacio para el cambio y el crecimiento. Sin embargo, cuando se constata que no se han implementado las condiciones básicas para garantizar una educación adecuada a nuestros jóvenes, se comprende que ello nos aleja aún más de las posibles innovaciones. Es necesario entender que las crisis, sean

---

<sup>2</sup> Sobre el debate de esta crisis, véase PÔRTO JÚNIOR, F. G. R.. Comunicación y educación: ¿formaciones en crisis? En: III Simposio Nacional de ABCiber, 2009, São Paulo, SP. Actas del III Simposio Nacional de ABCiber. São Paulo: ABCiber, 2009.

económicas, sanitarias, sociales o medioambientales, ponen de manifiesto las fragilidades del sistema educativo y destacan la necesidad de adaptación e innovación. Un ejemplo ilustrativo fue la pandemia de COVID-19, que obligó a escuelas y educadores de todo el mundo a replantear sus enfoques pedagógicos y adoptar estrategias de enseñanza a distancia e híbridas para garantizar la continuidad educativa<sup>3</sup>. El desafío fue enorme; queda por ver qué aprendizajes se han consolidado.

La innovación pedagógica trasciende los aspectos mercadológicos, pues implica la estructuración curricular orientada a responder a las demandas formativas de la sociedad contemporánea<sup>4</sup>. En consecuencia, se requieren metodologías y enfoques eficaces que preparen a los estudiantes para los desafíos y oportunidades del mundo actual. Esto no significa que sea necesario crear constantemente elementos nuevos; la sociedad mantiene actualizadas las

---

<sup>3</sup> Algunas experiencias durante la pandemia de COVID-19 pueden verse en: BRITO, Katia Cristina Custodio Ferreira; SILVA, Meire Lúcia Andrade da; BRITO, Ana Gabriela Ferreira; BARBOSA, Lêda Lira Costa. COVID-19 Y LA EDUCACIÓN EN LOS SISTEMAS ESTATALES DE ENSEÑANZA DE LA REGIÓN NORTE: primeras lecciones. Revista Observatório , [S. l.], v. 6, n. 2, p. a6pt, 2020; PÔRTO JÚNIOR, FRANCISCO GILSON REBOUÇAS; SANTOS, LEONARDO VICTOR DOS; PEREIRA SILVA, MARIA DAS GRAÇAS . LA PANDEMIA DE COVID-19: Impactos y tendencias en los procesos de enseñanza, aprendizaje y formación continua de los profesores. REVISTA OBSERVATÓRIO, v. 6, p. a8pt-22, 2020 y PORTO JUNIOR, Francisco Gilson Rebouças; SILVA, Meire Lúcia Andrade da; SILVA, Maria das Graças Pereira; OLIVEIRA, Ricardo Pereira de. INTERFACES DE LA COVID-19 EN LA EDUCACIÓN: ELEMENTOS Y APUNTES INICIALES EN TOCANTINS. Revista Observatório , [S. l.], v. 6, n. 2, p. a11pt, 2020.

<sup>4</sup> Algunas indicaciones en este sentido pueden verse en: LEITE, D. Desafíos para la innovación pedagógica en la universidad del siglo XXI. En: LEITE, C.; ZABALZA, M. (Orgs.). Enseñanza superior: innovación y calidad en la docencia. Oporto: CIE, 2012. p. 222-226; MASETTO, M. Aulas vivas. São Paulo: MC Editores Associados, 1992; ARROYO, M. Currículo, territorio en disputa. 5.ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

las relaciones sociales constituyen una fuente clave para abordar la innovación pedagógica. En otras palabras, es necesario incorporar lo que la sociedad ofrece: la integración de tecnologías educativas, el aprendizaje en línea, la inteligencia artificial y la realidad virtual, todo aquello que contribuya a hacer la enseñanza más accesible sin desvirtuar las demandas reales de formación de niños y jóvenes.

Considerando el espíritu de esta época, la innovación pedagógica debe contemplar la personalización de los procesos de aprendizaje, reconociendo que cada estudiante es único y posee necesidades individuales. Esto puede lograrse mediante la diferenciación curricular, la evaluación formativa y enfoques centrados en el alumno que fomenten la autonomía y la autorregulación del aprendizaje. No obstante, la implementación exitosa de cualquier estrategia o metodología verdaderamente innovadora no es una tarea sencilla: requiere el compromiso de los educadores, las instituciones, el gobierno y la sociedad en su conjunto.

## **Compromiso social**

Al proponer cualquier proceso innovador desde el punto de vista pedagógico, es necesario tener cuidado de no limitarlo únicamente al desarrollo de habilidades académicas, ya que eso es lo que hace el modelo tradicional. Cada época tiene sus propias características, y en estos tiempos <sup>5</sup>, cualquier proceso que se quiera caracterizar como innovación pedagógica debe tener en cuenta algunos aspectos fundamentales para responder a las demandas sociales, tales como:

---

<sup>5</sup> En nuestra opinión, las cuestiones destacadas por Bauman Z. Modernidad líquida. Río de Janeiro: Jorge Zahar; 2001, parecen resumir bien el estado actual de nuestra sociedad moderna.

- Fomentar la comprensión de los principios de la democracia, los derechos y responsabilidades de los ciudadanos, así como las cuestiones sociales y políticas relevantes.
- Invertir en el desarrollo del pensamiento crítico para que cada alumno se sienta ciudadano del mundo.
- Desarrollar la capacidad de desconfiar de la información, sospechar de las fuentes y dudar de los argumentos, por mucho que coincidan con lo que esperamos o con lo que estamos de acuerdo.
- Promover el respeto por las opiniones y perspectivas diferentes, algo esencial en una sociedad pluralista.
- Contribuir a la conciencia crítica sobre cuestiones globales, como los derechos humanos, la justicia social, la migración, el cambio climático y la pobreza.

En una época en la que la información circula en grandes cantidades y de forma inmediata, debemos contribuir a que los estudiantes comprendan su papel como ciudadanos globales, capaces de evaluar la calidad y veracidad de dicha información. No somos «islas» y cada vez menos personas están «aisladas del mundo de la información»<sup>6</sup>, por lo que la actualización de los procesos educativos debe basarse en la formación de personas que comprendan que la resolución pacífica de conflictos y el entendimiento intercultural son componentes importantes de la ciudadanía global.

La innovación pedagógica debe ayudar a crear un entorno de aprendizaje en el que se fomente el debate saludable y el respeto por la diversidad. Esto implica enseñar y vivir la ética en todos los

---

<sup>6</sup> Entendemos que, aunque no exista un «aislamiento» informativo, a medida que la tecnología se desarrolla, el individuo se sumerge en burbujas informativas que lo alejan de la diversidad existente en la sociedad.

ámbitos de la vida y reconocer el impacto de nuestras acciones en la sociedad. A esto lo llamamos formación orientada a una «ética de la responsabilidad».

### **¿Por qué es tan difícil innovar en los sistemas educativos?**

Son pocas las escuelas que logran implementar cambios duraderos en el plan de estudios, lo que puede resultar extraño es que la razón de ser de las escuelas pueda considerarse la innovación. En teoría, una escuela es un lugar de conexión entre el pasado y el futuro, no podría ser ni un lugar de culto o desprecio al pasado, ni de culto al futuro. Son las personas las que en el presente preparan a las personas para el futuro; no son las tecnologías las que preparan a las personas, pero las personas que saben manejar bien las tecnologías digitales pueden contribuir significativamente a una educación más contemporánea.

De hecho, puede considerarse un contrasentido hablar de innovación educativa o innovación pedagógica, porque el proceso de aprendizaje es, por principio, un proceso de innovación. Todo lo que se aprende es algo nuevo para el sujeto que aprende, por lo que no hay razón para criticar los procesos de innovación pedagógica que tienen el potencial de influir en los acontecimientos futuros. A menos que los críticos sean tan conservadores como para ignorar el futuro. Puede parecer una afirmación demasiado radical, pero una de las contradicciones de nuestro tiempo es la posición política de los conservadores como «preocupados por el futuro»; el conservadurismo es la expresión del apego al pasado, es la sed de permanencia de las tradiciones. Esto no significa que el conservadurismo niegue el futuro, ya que cualquier ser humano mínimamente consciente no negaría el futuro. Es la negación de la calidad de los procesos que modifican mínimamente la forma tradicional de actuar, recibe las críticas y las narrativas nostálgicas

para recordar la calidad indiscutible de las metodologías, el comportamiento de los estudiantes, cuánto se respetaba más a los profesores, etc. Destacar los aspectos considerados positivos y ocultar los negativos es una forma de «negación e e del futuro». No es una postura crítica, sino solo un intento de encubrir las dificultades que se vivieron en el pasado y ocultar la dificultad de afrontar lo diferente. Lo que puede ser una forma de no asumir el riesgo de revelar las incompetencias.

Se puede decir que el presente en relación con el futuro es una relación de *causa y efecto*. No se puede negar la importancia del futuro en la educación, ya que, al fin y al cabo, el resultado del trabajo de los educadores puede extenderse a lo largo de toda la vida de los alumnos. Vivimos una época de cambios muy rápidos y los procesos educativos deben adaptarse a ellos. Es una época en la que el pasado tiene menos peso en el presente que el futuro (Martins, 2022, p. 28 y 91). Otro factor interesante a tener en cuenta en el papel de los críticos de la innovación pedagógica es el lugar que ocupan los intelectuales de la educación en el discurso destructivo, en lugar de una crítica con vistas a la actualización social de los procesos educativos formales (Mazetto, 2023). En general, son intelectuales que se hacen eco en su intelectualismo vacío —de prácticas— de citas extraídas de un pasado «maravilloso» y lleno de adjetivos que pueden encantar a los ojos menos acostumbrados a este tipo de narrativa. Las críticas pueden incluso tener un sentido analítico bien fundamentado, el problema es cuando no utilizan la misma intelectualidad y el mismo énfasis para ayudar a mantener los procesos educativos vinculados a lo que la sociedad espera y necesita.

No todo lo que se llama innovación en educación es realmente innovación. Pueden ser solo proyectos temporales que terminan teniendo un papel importante para probar ciertas metodologías, para animar al equipo o simplemente para atender demandas temporales en la unidad escolar. Los proyectos

temporales son bienvenidos, pero no son suficientes para superar las resistencias. Como ya se ha dicho, la innovación en la educación es siempre un reto y una necesidad importante para acompañar los cambios y preparar a los estudiantes para la vida en la sociedad contemporánea.

Ha llegado el momento en que las actualizaciones (reformas o, si se prefiere, innovación incremental) dejan de ser suficientes para satisfacer las demandas de una formación adecuada a la sociedad. En general, las reformas que se han implantado constituyen únicamente una actualización del sistema para mantenerlo en funcionamiento, es decir, se necesitan pequeños ajustes sin implantar las transformaciones necesarias.

Destacamos algunos temas generales que encontramos fácilmente en las narrativas sobre las dificultades para implementar cualquier proceso que se presente como innovador:

- Resistencia al cambio: La educación es tradicional y muy resistente a los cambios<sup>7</sup>. Tanto los profesores como los padres se han acostumbrado a las estrategias tradicionales de enseñanza y se muestran reacios a adoptar nuevos enfoques. Esto resulta contradictorio, ya que las escuelas deberían ser uno de los lugares conectados con lo más actual de la sociedad, ya que el papel de la escuela es preparar a los jóvenes para la vida en sociedad. Sin embargo, el pasado sigue pesando más en la balanza de los padres, aunque entiendan que toda la estructura pedagógica debería estar orientada a prepararlos para el futuro, el desconocimiento, no obstante, los lleva a tolerar las metodologías tradicionales que ya conocen.

---

<sup>7</sup> Cuando hablamos de resistencia al cambio, en algunos contextos, los grupos ni siquiera están dispuestos a dialogar y profundizar en las nuevas posibilidades que surgen de experiencias exitosas.



- Falta de recursos: La falta de recursos financieros y tecnológicos y la infraestructura inadecuada, constituye siempre un obstáculo para la implementación de innovaciones educativas. Sin los recursos necesarios, no es posible mantener la formación de los profesores y las condiciones de trabajo adecuadas. Además, nuestra estructura legal y política dificulta las asociaciones con organizaciones locales, empresas y, e , instituciones de educación superior que puedan proporcionar recursos adicionales.
- Modelo educativo rígido: El sistema educativo brasileño es rígido y muy estandarizado, lo que limita la flexibilidad y la creatividad de las escuelas. Por otro lado, para promover la innovación es necesario adoptar enfoques más personalizados y centrados en el alumno. Para ello, es necesario que cada escuela tenga más autonomía para gestionar el plan de estudios.
- Evaluación institucional: Los sistemas de evaluación tienden a valorar las prácticas tradicionales «bien hechas» y dificultan la experimentación y la innovación. Es decir, cuanto más autonomía y creatividad, más posibilidades de dificultades en las evaluaciones. Necesitamos que la evaluación institucional acompañe los resultados del aprendizaje y no el cumplimiento de normas burocráticas que solo ayudan a adaptar la unidad escolar al sistema.
- Capacitación de los educadores: La capacitación debería ser una *continuidad* de las escuelas. La capacitación debe ser objetiva para satisfacer determinadas necesidades de la unidad escolar, de esta manera se pueden acompañar los resultados. Los profesores deben responder a una demanda de la unidad escolar. Ante la sociedad, es la unidad escolar la que responde, no es el profesor en particular el único

responsable de la práctica pedagógica. Si cada profesor, en nombre de la autonomía pedagógica, hace lo que quiere, se hace imposible la gestión del currículo. La formación permanente debe ser eficaz y con evaluación de los resultados.

Porque la actualización en la educación es un proceso continuo y gradual.

La colaboración entre los educadores resulta fundamental para superar las dificultades e impulsar la innovación en la educación. Una escuela que no se preocupa por el proceso de actualización pedagógica enfrentará, sin duda, muchas más dificultades cuando sea necesario implementar algo innovador.

### **Innovación o adaptación a la sociedad**

La educación debe responder al espíritu de la época, pero en el ámbito educativo no siempre lo es. Vivimos en una época en la que la personalización de los productos, las relaciones y la comunicación se ha convertido en un desafío significativo para cualquier empresa que aspire a tener éxito en la sociedad actual. Hoy en día es posible elegir un coche altamente personalizado desde la fábrica; las empresas se preocupan cada vez más por atender de forma específica a cada uno de sus empleados para evitar la rotación; las empresas de comunicación han tenido que ampliar su cartera de servicios. Del mismo modo, debemos preocuparnos no solo por las empresas dedicadas a la educación, sino por todas las instituciones educativas.

Recordemos lo que dijo Zygmunt Bauman al final de la carta 25 - *¿Es el mundo inhóspito para la educación?* (2011):

La educación ha adoptado muchas formas en el pasado y ha demostrado ser capaz de adaptarse a los cambios de

circunstancias, definir nuevos objetivos y elaborar nuevas estrategias. Pero, permítanme repetir: el cambio actual no es igual a los que se han producido en el pasado. En ningún momento crucial de la historia de la humanidad los educadores se han enfrentado a un reto comparable al punto de inflexión que se nos presenta hoy. La verdad es que nunca antes nos hemos encontrado en esta situación. Todavía tenemos que aprender el arte de vivir en un mundo saturado de información. Y también el arte más difícil y fascinante de preparar a los seres humanos para esa vida.

Es evidente que el trabajo del educador no es sencillo y que los resultados de su labor no siempre son percibidos por los estudiantes; a veces, ni siquiera el profesor es plenamente consciente del alcance de los resultados de su trabajo. Los educadores deben tener siempre presente los valores que orientan las decisiones de los estudiantes. Esta conciencia es fundamental para no actuar como uno más entre la multitud y, para ello, resulta indispensable una sólida formación teórica, política y técnica. Señalaremos tres cuestiones que consideramos relevantes para comprender lo complejo que es el proceso pedagógico:

*Diferenciación de contenidos.* Ofrecer diferentes opciones de contenido, basadas en las diferencias e intereses de los alumnos, resulta una necesidad. Al fin y al cabo, cada uno aprende a su ritmo y es mediante su cultura como logra comprender los contenidos académicos. Sin embargo, esto no es nada fácil, ya que muchos profesores trabajan con cientos de estudiantes, por lo que cabe preguntarse: ¿cómo ofrecer contenidos a la carta si cada profesor es responsable de esta gestión? Obviamente, no será posible. El modelo tradicional de arquitectura curricular no ofrece las condiciones necesarias para satisfacer las necesidades individuales; para ello, se requiere tecnología de apoyo y trabajo en equipo multidisciplinario para adaptar los instrumentos al seguimiento individual de cada estudiante e incluso realizar ajustes en la

arquitectura escolar. Es una de las cuestiones que demanda una estructura tecnológica adecuada para su viabilidad. Después de todo, no se podría responsabilizar a cada profesor del funcionamiento del sistema y de los ajustes de los contenidos que se ajusten a lo propuesto en el currículo y al estilo de aprendizaje de cada uno de los alumnos.

*Evaluación:* Quizás sea una de las condiciones más complejas del proceso pedagógico. Si lo analizamos detenidamente, constituye un dilema para los profesores que comprenden profundamente el papel de la evaluación en el aprendizaje. Por un lado, por regla general, se impone la realización de una evaluación individual cada dos meses. En general, la evaluación termina reduciéndose a una nota que no tiene ninguna referencia con el aprendizaje, en estos casos no es más que un acto burocrático vacío desde el punto de vista pedagógico. Por otro lado, sabemos que el aprendizaje es más eficaz cuando predominan las actividades colectivas, ya que cada uno aprende en momentos diferentes. Aunque la enseñanza en las aulas se basa en una forma colectiva de distribución de contenidos y la clase es una acción colectiva, no se basa en la formación de una comunidad de aprendizaje, sino que predomina el proceso individualizado, como si cada alumno fuera una isla en el aula. De hecho, la construcción del conocimiento es personal, pero la enseñanza no garantiza la construcción del conocimiento. El proceso de aprendizaje no tiene una relación *sine qua non* con la enseñanza, sea cual sea la estrategia. Además, es común que el alumno no sepa si ha aprendido, o que el instrumento o la condición del momento no sean adecuados para evaluar el aprendizaje.

*La construcción de la autonomía:* Es común la narrativa sobre la autonomía de los estudiantes, es decir, sobre la necesidad de que los jóvenes desarrollen un sentido de autonomía para poder responder al espíritu de la época de la sociedad contemporánea.

Esto parece adecuado, pero ¿cómo hacerlo si la estructura curricular es rígida y no hay tiempo para el aprendizaje? A cada profesor se le asigna la tarea de «enseñar» un bloque de contenidos en un tiempo determinado, sin respetar las diferencias en los tiempos de aprendizaje, y la exigencia final es la lista de contenidos y las notas en los diarios. Es un sistema vacío de sentido porque su razón es la enseñanza, no es un sistema de aprendizaje. De hecho, no hay necesidad ni condiciones para un proceso de construcción de la autonomía cuando el resultado esperado no tiene en cuenta los aprendizajes relacionados con el proceso.

La innovación es fundamental en el campo de la educación y debería ser continua, para mantenerse en sintonía con el momento social actual y con las perspectivas futuras. Hoy en día es evidente que tanto la estructura arquitectónica como la pedagógica de las escuelas no han seguido el ritmo de los cambios, por lo que se han quedado atrás. Por lo tanto, promover cualquier acto a favor de la «innovación» de forma estricta es asumir que la educación no ha seguido el ritmo de los tiempos y ha perdido las condiciones para cumplir su función social. Históricamente, las escuelas han cumplido la función de ser un centro de enseñanza. Este papel satisfizo las necesidades hasta aproximadamente la década de 1970. A partir de entonces, las tecnologías digitales asumieron un papel protagonista en todos los sectores de la sociedad y aceleraron el proceso de transformación social. La investigación en el ámbito de la educación ha desempeñado su papel crítico y ha señalado el camino para que las instituciones educativas cumplan su función social. Las críticas severas al modelo de estructura arquitectónica subdividida en aulas para atender a la subdivisión por clases no son nuevas: el aula organizada con pupitres alineados frente al profesor y la pizarra parecía una tecnología suficiente.

El libro de texto marcó el proceso de ruptura del papel que desempeñaba el profesor, que se consolidará con la popularización de Internet. Hasta la popularización del libro de texto, el profesor no

solo tenía la función de enseñar, sino que también era la principal fuente de información para los estudiantes. Por lo tanto, tenía sentido la exigencia de asistencia obligatoria para tener acceso a la fuente de información, el silencio en el aula era una condición importante para poder tomar nota de la información, a veces llamada «punto», para poder continuar sus estudios en casa.

La historia del libro de texto comenzó oficialmente en Brasil en 1929 con la creación del Instituto Nacional del Libro (INL). En 1938, el Gobierno Federal promulgó un decreto-ley que creó la Comisión Nacional del Libro de Texto y estableció las condiciones de producción, importación y uso del libro de texto. En 1966 se creó la Comisión Técnica y Didáctica del Libro (, COLTED) para coordinar la producción, edición y distribución de los libros de texto. A partir de 1997, con la creación del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación (FNDE), se inició una producción y distribución continua y masiva de libros de texto. Así, poco a poco, el libro de texto asumió un papel fundamental en la formación escolar.

Bueno, si el estudiante tiene el libro en sus manos, el profesor ya no necesita dictar o escribir en la pizarra el contenido que se va a estudiar. Sin embargo, lo que parecía obvio, la sustitución de la clase magistral por la lectura del libro de texto y otras estrategias didácticas, no lo fue. ¡Se ha vuelto habitual que los profesores repitan el contenido del libro de texto en las clases magistrales! Con ello, se mantiene el papel histórico del profesor como distribuidor de contenidos. Además, con la actitud de repetir los contenidos disponibles en el libro de texto, los profesores enseñaron a los estudiantes que, en lugar de leer e investigar los contenidos, ¡podían esperar el resumen del profesor! Lo que podría haber sido una importante innovación pedagógica, más tecnológica que metodológica, perdió su lugar frente a las antiguas técnicas de distribución de contenidos.

Con la popularización del acceso a Internet, el papel del profesor como distribuidor de contenidos se ve nuevamente

amenazado, no solo por el acceso al libro de texto disponible en soportes digitales, sino porque ahora los estudiantes pueden acceder fácilmente a contenidos en vídeo, texto, audio y pictográficos de diversas fuentes. Esta vez, son los estudiantes los que fuerzan el cambio en el papel del profesor. Como no es posible impedir que los estudiantes tengan acceso a los contenidos en las redes virtuales, las clases se encaminan hacia el caos porque cada vez menos profesores consiguen mantener su atención en el aula.

El pedagogo italiano Francesco Tonucci cuestiona y responde cuál debe ser la misión de la escuela en los tiempos actuales: «Debe ser el lugar donde los niños aprendan a manejar y utilizar bien las nuevas tecnologías, donde se enseñe un método de trabajo y un e investigación científica, se fomente el conocimiento crítico y se aprenda a cooperar y a trabajar en equipo» (Tonucci, 2008). Ciertamente, no sería una escuela con la estructura arquitectónica y el modelo de enseñanza tradicional la que cumpliría la misión propuesta por Francesco Tonucci.

Todavía existe mucha resistencia por parte de los profesores y las instituciones educativas a adoptar definitivamente otras metodologías orientadas a la gestión del aprendizaje. La mayor dificultad es que, para implementar una estructura escolar que satisfaga las demandas de la sociedad contemporánea y aproveche las oportunidades que ofrecen las tecnologías digitales para la formación de niños y jóvenes, se requiere una inversión significativa en la adecuación de la arquitectura y la infraestructura, la formación de los profesores y una reestructuración curricular significativa. Una vez más, lo que podría ser una oportunidad única para la innovación pedagógica, los sistemas educativos optan por realizar ajustes mínimos siempre que se mantenga la misma estructura. Una vez más, lo que podría ser un escenario para la innovación pedagógica no recibe la atención que merece.

Lo que llamamos innovación pedagógica no supone más que modernizar la escuela, adaptando la estructura pedagógica a las

demandas de la sociedad contemporánea. No tiene sentido mantener a los profesores en el lugar de los medios de comunicación para distribuir contenidos, cuando existen recursos mucho más eficientes. Necesitamos al profesor como mediador en el proceso de aprendizaje; ese es el lugar esencial del docente contemporáneo. Sin embargo, como se dice en el lenguaje popular: «Hablar es fácil, lo difícil es hacer». Esto cambiaría el centro epistémico y social de la escuela: debe pasar de ser gestora de la enseñanza a gestora del aprendizaje. En lugar de orientar la gestión por índices originados en las notas bimestrales de los alumnos, es necesario reestructurar el currículo y las políticas de evaluación para basarse definitivamente en el aprendizaje de los estudiantes. Esto supone modificar el ordenamiento jurídico que establece los criterios desde la matriculación de los alumnos hasta la contratación de profesores. Los alumnos no necesitan estar vinculados a una clase y ser aprobados por notas, y la docencia es mucho más que distribuir contenidos a las clases.

La innovación en la educación puede hacer que el proceso de aprendizaje sea más interesante para los alumnos utilizando herramientas y métodos que captan su atención y promueven el interés de los niños y adolescentes por el aprendizaje. Además, puede contribuir en gran medida al desarrollo de las competencias y habilidades esenciales para el siglo XXI, como la creatividad, el pensamiento crítico, la colaboración y la comunicación eficaz. Puede favorecer la inclusión<sup>8</sup> y la diversidad, respetando las diferencias y las necesidades individuales de cada alumno.

---

<sup>8</sup> Sobre aspectos relacionados con la inclusión, sugerimos la lectura de: CAPUZZO, D. B.; PÔRTO JÚNIOR, F. G. R. (Org.) . EDUCACIÓN INCLUSIVA: de la escuela a la universidad. 1.ª ed. Palmas: Observatório Edições, 2024. v. 1. 319 p.; PÔRTO JÚNIOR, F. G. R. ; RODRIGUEZ, V. A. (Org.) . ENSEÑANZA, DOCENCIA E INNOVACIÓN: diálogos entre Brasil y España. 1.ª ed. Palmas: Observatório Edições, 2024. v. 1. 238 p.; y PÔRTO JÚNIOR, F. G. R.; SILVA, S. S. C. (Org.) . EDUCACIÓN INCLUSIVA:



## La tecnología milagrosa

La cuestión de la personalización del aprendizaje o la enseñanza adaptativa (Martins, 2023) se plantea como una necesidad para responder al espíritu de esta época. Se trata de un enfoque pedagógico que reconoce y valora la diversidad, brindando más oportunidades de aprendizaje adecuadas al perfil, el ritmo y las preferencias de cada estudiante. Además de ser tecnológicamente viable, facilita la identificación de las demandas individuales. Recordemos que «los alumnos no solo son diferentes en sus habilidades y capacidades, sino también en los tipos de retos que los motivan a dar lo mejor de sí mismos. Todos necesitan retos, pero no siempre de la misma manera» (Sebastián-Heredero, 2020). La personalización del aprendizaje requiere una arquitectura pedagógica de enseñanza adaptativa fuertemente anclada en tecnologías digitales que permitan adaptar el currículo, la metodología y la retroalimentación a las características y necesidades de cada alumno.

Es necesario evitar caer en una de las trampas más comunes cuando se habla de tecnologías digitales para la educación o cualquier narrativa orientada a promover la innovación pedagógica. En ese contexto, los mercaderes de la ilusión recurren a un principio infalible para atraer la atención: afirmar que dicha tecnología hará que los estudiantes aprendan más en menos tiempo. Es otra trampa muy propia de nuestro tiempo, ya que hoy en día es una constante del mercado laboral exigir siempre más, como si los trabajadores no fueran personas con los límites propios de sus cuerpos. Si estas personas no producen siempre más, parece que no son lo suficientemente buenas. Hay que tener en cuenta que no se puede

---

investigaciones sobre avances y retos. 1.<sup>a</sup> ed. Palmas: Observatório Edições, 2023. v. 1. 159 p.

producir siempre más en menos tiempo. El proceso de aprendizaje también tiene un límite, que es el límite de cada persona que aprende. Cada uno aprende con sus potencialidades y a su ritmo.

Dentro de ese límite, no hay tecnología ni metodología mágica que haga aprender más. Necesitamos tiempo para procesar la información; no es tiempo perdido, es tiempo necesario para que se produzca el aprendizaje. El sociólogo Domênico De Masi denominó «ocio creativo» (De Masi, 2000) al tiempo que necesitamos para crear. En realidad, se trata de un concepto antiguo, ya que el ocio en la Antigua Grecia tenía una gran importancia y estaba relacionado con el tiempo dedicado a la cultura, la educación, el esparcimiento y la contemplación. El ocio no se consideraba pereza, sino una oportunidad para el desarrollo intelectual. Aristóteles (384-322 a. C.) argumentaba que el ocio permitía cultivar la sabiduría y la contemplación, en contraste con el trabajo necesario para satisfacer las necesidades básicas de la vida. Platón (428-347 a. C.) en su obra «La República», donde describe la ciudad ideal, defendía que los reyes debían ser filósofos, que estarían liberados de las tareas mundanas y tendrían tiempo para dedicarse a la reflexión, al estudio y a la contemplación de las ideas eternas e inmutables.

El uso adecuado de las tecnologías digitales puede facilitar la implementación de un sistema de enseñanza adaptativo mediante recursos que permitan recopilar y analizar datos sobre el rendimiento y ajustar el contenido o los guiones de aprendizaje. De este modo, la personalización de la enseñanza puede contribuir a la motivación, al desarrollo de la autonomía y, en consecuencia, a la eficiencia y la calidad del proceso educativo.

# BARRERAS PARA LA INNOVACIÓN PEDAGÓGICA

---

## 10 afirmaciones para guiar la lectura

1. La innovación pedagógica constituye un reto complejo en todos los niveles académicos.
2. La resistencia al cambio representa un obstáculo que debe superarse.
3. La confianza es fundamental para garantizar una planificación adecuada y la implicación necesaria.
4. Las prácticas pedagógicas establecidas a lo largo del tiempo han creado una «zona de confort».
5. La estructura física y arquitectónica de las escuelas puede constituir un obstáculo significativo para la innovación pedagógica.
6. El plan de estudios es el punto de partida para cualquier cambio profundo en la educación escolar.
7. La eficiencia docente requiere aprendizaje, autocrítica e interés.
8. La innovación pedagógica no depende necesariamente de la inversión en tecnologías digitales.
9. La calidad educativa y la innovación pedagógica son conceptos diferenciados.
10. Las escuelas técnicas federales ofrecen indicaciones sobre el camino a seguir.

## Introducción

La innovación pedagógica constituye un reto complejo en todos los niveles académicos. Algunos consideran que es un dilema permanente y para otros es un falso dilema: si se busca la innovación a través de un proceso democrático, el avance se vuelve muy lento y se corre el riesgo de que no haya innovación; si el proceso se planifica y ejecuta por decisión administrativa, se corre el riesgo de no poder implementarlo por falta de participación de los sectores involucrados. En cualquier caso, la mayor dificultad para superar la resistencia al cambio es establecer un nivel de confianza que garantice una planificación adecuada y la implicación necesaria para superar la desconfianza de los profesores, los padres e incluso los estudiantes.

Las prácticas pedagógicas establecidas a lo largo del tiempo ha generado una «zona de confort», que puede no ser tan cómoda, pero que ya se conoce y, por lo tanto, se considera de menor riesgo. Lo mismo ocurre con la estructura física y arquitectónica de las escuelas, señaladas por haberse quedado ancladas en el tiempo. Ante las críticas de la sociedad, la salida más fácil para los profesores es «lavarse las manos» y, con razón, responder que no tienen poder para implementar los cambios necesarios porque la estructura física

no lo permite. La arquitectura puede ser incómoda, pero ya saben cómo gestionar las demandas escolares en esa estructura, por lo que es preferible mantenerse en la «zona de confort» que invertir en una «aventura».

En la educación escolar, cualquier cambio profundo comienza por el plan de estudios. Es en la elaboración de este documento donde se establece el qué, el cómo y el porqué de los cambios, de qué manera y en qué momento. Puede haber alguna «innovación sectorial» o incluso en la infraestructura sin cambios curriculares, en cuyo caso lo que se pretende no es una innovación pedagógica, sino solo una mejora en las condiciones de prestación del servicio.

La eficiencia docente no es algo natural, es aprendizaje, es autocrítica e interés. La intención de este capítulo es reflexionar sobre una parte del proceso de aprendizaje de los profesores para el uso eficiente de las tecnologías digitales. De este proceso destacamos las barreras para la innovación pedagógica. ¿Por qué este enfoque? Porque generalmente se culpa a los profesores en particular cuando se debate sobre la innovación pedagógica. Incluso cuando los debates se centran realmente en la enseñanza, culparlos en particular es una demostración de que no entiendo cómo funciona institucionalmente la educación.

## **Las barreras**

Para empezar, cabe recordar que la innovación pedagógica, a diferencia de lo que se plantea en gran parte de la producción sobre este tema, no implica necesariamente una inversión en tecnologías digitales. Las tecnologías digitales pueden ofrecer herramientas valiosas siempre que se integren en una planificación curricular adecuada. Una escuela puede considerarse deficiente con o sin inversión en tecnologías, basta con que no satisfaga las exigencias educativas que la sociedad espera para los niños y

jóvenes (Doucet, 2019). Lo mismo ocurre con las críticas dirigidas a la «escuela tradicional» cuando no responde a las necesidades educativas. Incluso si los resultados son buenos, puede ser objeto de críticas por otros factores, como el bienestar de los estudiantes. Por lo tanto, el debate sobre la innovación pedagógica debe trascender las cuestiones de la rutina escolar y adoptar perspectivas socioeducativas para evitar el distanciamiento entre la vida social y lo que las escuelas pueden ofrecer

No vamos a hablar de los datos negativos de la educación brasileña, ni necesitamos compararla con otros países para demostrar cuánto podemos mejorar el sistema educativo. Basta con consultar los datos del Sistema de Evaluación de la Educación Básica (Saeb, 2023), tomando como referencia los datos de las escuelas técnicas federales, para advertir el largo camino que nos queda por recorrer para mejorar la educación brasileña. Esto no quiere decir que haya excelencia en las escuelas técnicas federales, pero es un indicio de que podemos mejorar a partir de una experiencia interna. Podemos decir que son las mejores de Brasil, pero aun así deben preocuparse permanentemente por la innovación pedagógica. No hay un patrón innovador que podamos atribuir a las escuelas técnicas federales, pero aun así llevan consigo la bandera de la calidad de la enseñanza.

Con ello destacamos dos conceptos que se confunden fácilmente: innovación pedagógica y calidad educativa. La innovación se refiere a lo actualizada que está la organización curricular frente a lo más innovador en cuanto a las formas de atender las demandas educativas de la sociedad contemporánea. La calidad de la enseñanza, por su parte, es un conjunto de factores que permite atribuir a una institución el calificativo de enseñanza de buena calidad. Si establecemos un estándar basado en las calificaciones de los estudiantes y fijamos un promedio de 8,0 para considerarla de buena calidad, así será. Por más complejo que resulte el conjunto de factores para definir el estándar de calidad, siempre

constituye un recorte temporal. Es posible que una escuela cuente con una propuesta pedagógica innovadora y que, aun así, los resultados no sean los mejores.

Lo mejor que podemos esperar es que la escuela tenga, si no un plan de estudios innovador, al menos uno bien actualizado, la estructura física que permita la dinámica curricular, las tecnologías necesarias para formar a los estudiantes según sus necesidades y los agentes educativos preparados para atender la demanda<sup>9</sup>. Todo lo que impida que se lleve a cabo un proyecto educativo deseado por la comunidad escolar o por la sociedad puede considerarse una barrera para la innovación.

Ertmer (1999) clasificó en dos niveles lo que denominó barreras para la integración de las tecnologías digitales en el proceso educativo. Para él, existían barreras de primer orden, que son los factores externos (la infraestructura, por ejemplo), y barreras de segundo orden, que son los factores internos (las creencias de los profesores, por ejemplo). Tay y Chai (2012) añadieron la falta de creatividad como una barrera de tercer orden. La dinámica de la integración curricular trasciende el uso adecuado de las tecnologías digitales, ya que depende en gran medida de la calidad profesional de sus usuarios. Esto implica que el docente debe ser creativo para ajustar contenidos, metodologías, recursos y todo lo necesario para garantizar el éxito de las actividades pedagógicas.

Un grupo de investigadores australianos publicó en 2015 una revisión sistemática de 200 artículos que investigaba las experiencias de los educadores sobre el uso del «mundo virtual» y las cuestiones

---

<sup>9</sup>«Nuestros sistemas educativos deben ser lo suficientemente ágiles para adaptarse a los cambios vertiginosos, ser lo suficientemente relevantes para hacer frente a los avances tecnológicos modernos, tener un perfil lo suficientemente individualizado para dar a cada niño la oportunidad de desarrollar su conjunto de habilidades muy personal y, asimismo, tener un alcance lo suficientemente amplio como para preparar a los estudiantes para los retos éticos a escala planetaria». (Doucet, et al., 2019, p.18)

que influyen en las decisiones. La principal conclusión fue que, en las obras de ingeniería (edificios) se consideraban activos concretos, mientras que las inversiones en tecnologías no tenían el mismo significado (Gregory *et. al.* 2015, p. 10). En este contexto, podemos afirmar que invertir en innovación pedagógica no es lo mismo que invertir en infraestructura, sino que se trata de adaptar el plan de estudios a las demandas de la sociedad contemporánea. Esto puede requerir ajustes en la infraestructura, la formación de los profesionales, el mantenimiento técnico y la formación continua.

Nada de esto resulta costoso si se trata de un propósito de innovación pedagógica debidamente planificado, ya que parte del reto de la innovación es hacer frente a la falta de recursos financieros. Un proceso de innovación pedagógica sin una planificación rigurosa y sin la certeza de contar con los recursos necesarios constituye una aventura con altas probabilidades de fracasar. Se trata de un reto importante o, al menos, es el principal argumento para no invertir en un proceso de innovación pedagógica. Sin embargo, recordamos que hay una diferencia significativa entre las inversiones en la iniciativa privada y en la esfera pública. En una institución privada puede haber recursos reservados, porque es una cuestión de inversión que puede generar mejores resultados para la empresa. Mientras que en los servicios estatales, en general, no hay recursos reservados: sin la certeza de contar con los recursos necesarios constituye una aventura con altas probabilidades de fracasar, los proyectos, la planificación y la garantía de que los recursos se liberarán según las necesidades. Es decir, depende totalmente del gobierno de turno. Este es el mayor desafío, porque si un proyecto no se implementa en su totalidad durante una gestión, la posibilidad de discontinuidad es grande.



## Superando las barreras

La viabilidad del uso de las tecnologías digitales implica la disponibilidad de una tríada tecnodigital: el ordenador, el software y la conexión a Internet. De nada sirve el ordenador sin una buena conexión a Internet, del mismo modo que el software es necesario para que el ordenador pueda acceder a Internet. Una vez resuelta esta parte, entran en escena los programas con aplicaciones específicas para las actividades didácticas. Recordemos: las tecnologías (cualquier tecnología) son instrumentos, su uso no garantiza el aprendizaje y su uso no garantiza el aprendizaje, pudiendo incluso empeorar la gestión de la enseñanza cuando se aplica de manera inadecuada.

La identificación de las barreras depende de cada caso, pero podemos señalar tres barreras en cuanto al uso de las tecnologías digitales en la educación: la falta de habilidades técnicas, la falta de recursos tecnológicos y la falta de tiempo.

La mayoría de los profesores no tienen las habilidades técnicas necesarias para utilizar plenamente las tecnologías digitales en sus clases. El desconocimiento de las tecnologías disponibles los hace dependientes de la opinión de personas que no entienden el ámbito educativo. En consecuencia, es común el desánimo y la crítica de que «nada funciona» más allá de lo que tradicionalmente conocen y utilizan desde su alfabetización.

Incluso aquellos que tienen algunos conocimientos pueden no estar familiarizados con el uso de determinadas herramientas digitales. También hay quienes utilizan el software con cierta soltura, pero no tienen suficiente experiencia o no quieren lidiar con problemas técnicos comunes y también dependen de terceros. Para superar estas barreras, es importante que los profesores tengan acceso a los recursos, reciban la formación adecuada y el apoyo necesario para integrarlos en el proceso formativo. Además, la

comunicación clara y la colaboración entre todos los agentes de la escuela ayudan a superar la resistencia al cambio y garantizan que las tecnologías digitales se integren de manera eficaz en el plan de estudios.

La falta de capacidad pedagógica puede ser una barrera importante para los profesores en el uso de las tecnologías digitales en la educación. No basta con tener las habilidades técnicas para utilizar las herramientas digitales, es imprescindible contar con la capacidad de integrarlas eficazmente en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esto implica la capacidad de elegir las tecnologías adecuadas para los objetivos educativos, planificar actividades de manera que el papel de las tecnologías sea realmente significativo y evaluar continuamente la eficacia del uso de estas tecnologías y metodologías. Podemos utilizar un principio sencillo para decidir si una tecnología es necesaria o no: basta con analizar si su uso aportaría beneficios o aprendizaje. Si no aporta nada más que dificultades, no hay motivo para utilizarla.

Es el profesor quien actúa como puente entre los contenidos y los alumnos, las tecnologías son instrumentos para los profesores y los estudiantes; las tecnologías empleadas para mantener ese puente deben ser importantes para el aprendizaje y para ayudarles a desarrollar las habilidades digitales que les serán útiles en el futuro. También es responsabilidad del profesor proporcionar orientación sobre el uso de las tecnologías digitales que los estudiantes necesitan para su aprendizaje.

Otra barrera importante en la gestión de la enseñanza es la falta de tiempo. Son muchas las exigencias propias de la actividad docente, como las reuniones con el equipo directivo, la planificación de las clases, la corrección de actividades, la atención a los estudiantes, la atención a los padres, los estudios para mantenerse al día, entre otras. En general, las personas que no conocen la rutina docente solo recuerdan las clases y desconocen las demás actividades. Integrar las tecnologías digitales en sus clases requiere

un tiempo adicional significativo para aprender a utilizarlas e incorporarlas al plan de estudios.

Últimamente, en nombre de una mejor atención a las necesidades de la sociedad, ha habido una serie de iniciativas parlamentarias para añadir más contenidos o responsabilidades a las escuelas. Esto puede incluso reportar dividendos políticos, pero no ayuda a promover la calidad de la enseñanza. Por el contrario, añadir más contenidos al ya escaso tiempo disponible implica menos tiempo para más trabajo. Esto hace que el plan de estudios sea cada vez más abultado y que los profesores tengan menos tiempo para aprender y planificar las actividades. Cabe desafiar a cada parlamentario o a cualquiera que desee contribuir a la calidad de la educación presentando una propuesta de algún contenido importante, que indique qué debe salir para que dicho contenido entre en el tiempo correspondiente. De lo contrario, es demagogia y solo demuestra lo poco que se entiende del proceso educativo escolar.

También vale la pena añadir que, en una escuela que no funciona bien, no sirve de nada aumentar la carga horaria de los estudiantes en la escuela o los contenidos obligatorios, ya que esto agrava los problemas. No se puede separar a los profesores y la escuela, las escuelas y la secretaría de educación componen el sistema que, cuando está mal gestionado, la punta (los profesores) no puede hacer su trabajo satisfactoriamente. En algunos casos, es habitual que las secretarías de educación ofrezcan charlas o cursos de formación genéricos que acaban por no satisfacer las demandas reales (e imaginarias) individuales de los profesores y de la propia escuela. Esto transmite a la sociedad la idea de que la gestión del sistema está haciendo su parte y que ahora corresponde a los profesores la responsabilidad de los cambios, cuando ellos son solo agentes pedagógicos de una estructura institucional responsable de los resultados ante la sociedad.

## Currículo adaptativo

Aunque las últimas décadas han sido fructíferas en cuanto a estudios curriculares, si no ha habido cambios significativos en los sistemas educativos brasileños, no es por falta de estudios académicos publicados (Li *et. al.* 2023) ni por falta de ejemplos aislados. Lo más que ha ocurrido son ajustes mínimos que ayudan a hacer más aceptable una estructura educativa que ya no responde a las necesidades de la sociedad contemporánea.

Hasta ahora hemos señalado la necesidad de observar el currículo cuando se pretende un proceso de innovación pedagógica. Esto se debe a que no es una tarea para la que se encuentre un guion listo en ninguna publicación, ni que algún «ser iluminado» pueda presentar de manera improvisada una propuesta ya preparada. Y, si alguien se propone hacer tal propuesta, desconfíe. Porque la posibilidad de que salga mal es enorme. La cuestión es que todo lo que ocurre en la escuela forma parte de la formación de los estudiantes y, por lo tanto, forma parte del currículo. El currículo es una guía para la práctica pedagógica de la institución, los profesores y los estudiantes, que proporciona la información necesaria para la identidad educativa. Puede afirmarse que, como documento, el currículo contextualiza, describe y orienta los objetivos de enseñanza y los aprendizajes esperados.

Es común que el currículo escolar se estructure en función del espacio escolar disponible. En este caso, la arquitectura escolar contribuye a la rigidez del currículo. Por ejemplo: el aula está en el centro de la organización escolar tradicional, es insuficiente para actividades colectivas y aún menos para actividades con varias clases. En este caso, el aula es un espacio que aísla a un grupo de alumnos del resto de espacios, los sienta en sillas individuales y, a menudo, los coloca unos detrás de otros, todos mirando hacia el

profesor y hacia una pizarra utilizada para presentar los contenidos de las clases.

No solo las paredes del aula limitan los movimientos de los alumnos y del profesor, sino que el tiempo cronometrado y los contenidos previstos también limitan cualquier actividad pedagógica que suponga mover los pupitres o cualquier metodología inductiva. En este caso, la elección de las metodologías se realiza preferentemente en función del espacio físico disponible. Por lo tanto, es una forma de organización curricular con un impacto importante en el aprendizaje, ya que el tiempo para el diálogo entre profesores y alumnos es mínimo o inexistente.

La arquitectura pedagógica del currículo tradicional dificulta la incorporación de las tecnologías digitales en el proceso educativo debido a su estructura poco flexible. Con disciplinas y contenidos estancos, que a menudo se presentan de forma fragmentada y descontextualizada, lo dificulta la creación de un entorno de aprendizaje integrado y colaborativo. Al basarse en clases magistrales y en actividades que priorizan la memorización y la reproducción de información, se limita el estímulo a la creatividad, la reflexión crítica y la resolución de problemas, habilidades esenciales para la formación de ciudadanos críticos y activos. La posibilidad de una organización transdisciplinar o interdisciplinar apenas logra flexibilizar parte de una estructura que ya no responde al espíritu de la sociedad contemporánea.

El modelo tradicional de enseñanza basado en disciplinas, clases cortas y grupos no necesita tecnologías digitales, más allá de las tareas administrativas. Este modelo funcionaba muy bien hasta entonces, al menos eso parece. Si esperamos que la escuela sea un lugar especializado en distribuir contenidos, este modelo sigue siendo adecuado. La cuestión es que los estudiantes tienen muchas más fuentes de información y que la escuela no puede competir en ese papel, por lo que podemos entender que un plan de estudios adaptativo puede ser una alternativa prometedora para la formación

de la sociedad contemporánea. Como bien recordó Umberto Eco (2007), «Internet es inmensamente más amplia e incluso más profunda que la disponible para el profesor. Pero omite un punto importante: que Internet te dice «casi todo», excepto cómo buscar, filtrar, seleccionar, aceptar o rechazar toda esa información». Ese es el papel de la enseñanza. Siempre es un reto superar el mero proceso de «enseñanza» informativa y consolidar el proceso de enseñanza formativa. Porque para consolidar un proceso formativo se necesita tiempo y condiciones para el trabajo pedagógico. En general, se limita a la distribución de información a través de clases expositivas. Sin embargo, Internet ya ha superado la condición humana para distribuir información, lo que le queda a la docencia es su papel principal: el de mediador en el proceso de aprendizaje.

Hay que recordar que no todo el tiempo de la escuela y de los profesores debe dedicarse a la enseñanza. Un plan de estudios adaptativo debe tener en cuenta el tiempo para aprender, lo cual es un importante obstáculo que hay que superar. Esto puede parecer extraño para quienes no están familiarizados con el proceso de aprendizaje. Pero hay que entender que las metodologías de enseñanza también forman parte del aprendizaje. Veamos: una clase expositiva es una metodología que supone que todos deben estar atentos a la exposición del profesor, con poca o ninguna acción colaborativa, lo que tiene poca repercusión en la construcción del sentido crítico y la autonomía. Para resolver esto, hay que entender que los 50 minutos de una clase son una convención que puede modificarse, y que una clase no tiene por qué limitarse al tiempo contractual de los profesores. La gestión de la enseñanza puede organizarse con clases en cualquier momento. La duración de la clase tiene que ver con la necesidad que tienen los profesores y los estudiantes de desarrollar ciertas actividades para el aprendizaje de determinados contenidos. Una clase con actividades colaborativas puede consumir más tiempo, pero es mejor para la construcción de la autonomía y el sentido crítico.

La gestión de la enseñanza es una parte importante de la gestión del currículo, ya que indica lo que se quiere con el aprendizaje, tanto para los alumnos como para el equipo pedagógico. Por lo tanto, el currículo no es solo un documento formal, sino que forma parte de un proceso dinámico, contextualizado y complejo que implica la selección y organización de los contenidos, las metodologías de enseñanza y la evaluación del aprendizaje y la gestión de personas.

La diferencia entre un currículo tradicional y un currículo adaptativo es que este último está diseñado para satisfacer las necesidades y características individuales de los estudiantes, de modo que puedan progresar a su propio ritmo y hacia sus objetivos de aprendizaje. Es un modelo de currículo estructurado para reconocer las diferentes habilidades, estilos de aprendizaje, intereses y necesidades educativas particulares. Las diferencias no son el mayor desafío para el currículo adaptativo, sino la condición para que pueda considerarse un currículo adaptativo.

Uno de los factores importantes para un currículo adaptativo es la disposición y el uso de tecnologías digitales que permiten la recopilación y el análisis de datos para identificar el progreso, las dificultades y el potencial de cada estudiante. Con la información adecuada, el profesor podrá adaptar el proceso de enseñanza para satisfacer las necesidades específicas de cada estudiante, lo que denominamos educación personalizada o adaptativa.

El currículo adaptativo es para todos, por lo que es mucho más inclusivo, ya que, por principio, está organizado para atender a cada uno en función de sus formas de gestión del aprendizaje. Al no estar diseñado para atender a las clases en horarios fijos, es posible organizar las clases de diversas maneras y en diferentes horarios para que todos aprovechen al máximo los esfuerzos y cumplan con su función pedagógica. Es un modelo con un principio educativo equitativo y más adecuado para reducir las desigualdades educativas.

La enseñanza en el currículo adaptativo un proceso continuo de gestión del aprendizaje, donde el alumno está en el centro y debe recibir apoyo para descubrir su estilo de aprendizaje. Los contenidos pueden dividirse en módulos, unidades de aprendizaje, clases, minicursos; no importa cómo se denomine la distribución de las unidades curriculares, lo esencial es que respete el proceso de aprendizaje. Las clases no están prohibidas, ni siquiera las magistrales, pero no deben ocupar la mayor parte del tiempo del estudiante.

En un sistema adaptativo, los estudiantes pueden ser dirigidos a diferentes unidades de contenido de acuerdo con sus niveles de conocimiento y habilidades, sin estar vinculados a clases. Para ello, es necesaria una enseñanza basada en la orientación del aprendizaje. Sin embargo, este sistema no es exclusivo de un plan de estudios caracterizado como innovador, ya que en algunos países con una educación bastante tradicional ya se utilizan ampliamente estas estrategias. Es el caso de Portugal, donde la perspectiva del «aula invertida» predomina en la gestión de la enseñanza.

El currículo adaptativo es un enfoque pedagógico diseñado para responder cada vez más a las necesidades y demandas de la sociedad contemporánea, caracterizada por cambios constantes y rápidos, impulsados por el avance tecnológico, la globalización y el acceso extensivo a la información. En este contexto, se necesita una educación formal que contribuya de manera objetiva a que los estudiantes desarrollen habilidades socioemocionales, como la creatividad, la resiliencia, la colaboración y la resolución de problemas, para que puedan adaptarse a los cambios y retos de la vida en sociedad.

Es una posibilidad de organización curricular que puede implementarse en cualquier nivel de enseñanza y en diferentes formatos, que pueden incluir actividades exclusivamente presenciales, actividades a las que solo se puede acceder desde la red de la institución, plataformas de enseñanza en línea, software



educativo, juegos educativos y otros recursos tecnológicos. En última instancia, lo esencial es contar con una estructura curricular bien diseñada, con objetivos de aprendizaje claramente definidos, para que cada alumno sepa qué debe aprender.

Reconocemos que es muy difícil implementar un currículo adaptativo si no está fuertemente anclado en las tecnologías digitales. Su arquitectura supone un uso intensivo de datos para hacer viable un enfoque educativo personalizado. En este caso, las tecnologías digitales permiten crear sistemas educativos que permiten trazar el desarrollo de cada alumno y orientarlo hacia una trayectoria de aprendizaje adaptada. Sin embargo, no son las tecnologías las que identifican por sí mismas los niveles de competencia de los alumnos, sino los educadores que participan en la producción del software, o que son capaces de leer los datos producidos por los programas informáticos que dirigen la programación didáctica del sistema que conduce el proceso.

Cabe destacar que, en educación, las tecnologías digitales no tienen un fin en sí mismas, por muy brillante que sea el proceso o por muy sofisticada que sea la tecnología, lo importante es que contribuyan eficazmente al logro de los objetivos de aprendizaje. Es necesario que los profesores y educadores que participan en el proceso conozcan las posibilidades y los límites de la tecnología para que esta pueda contribuir de manera eficaz al plan de estudios. Hay dos parámetros que deben tenerse en cuenta: los estudiantes no pueden dedicar más tiempo a manejar el sistema para encontrar los contenidos esperados que el tiempo de estudio requerido, y la dependencia del profesor debe ser la mínima necesaria. Para ello, es necesario tener una visión crítica suficiente para no entusiasmarse con la tecnología y adaptar el plan de estudios a los límites de la tecnología, lo que supondría una inversión de valores indeseada.

Es fundamental afrontar las barreras para implementar un plan de estudios adaptativo, ya que ignorarlas es el camino seguro hacia el fracaso. Entre las principales barreras se encuentra la falta de

formación para trabajar con planes de estudios abiertos y de capacitación para poner en práctica las tecnologías digitales en constante cambio. Es necesario que los docentes estén convencidos de que se trata de una propuesta pedagógica adecuada para la realidad en la que actúan, ya que surgirán otras barreras y, como dijo Paulo Freire (1992), la docencia es más que una profesión de esperanza. Sin embargo, una esperanza que no puede provenir solo de las expectativas de cambio, mientras se acomoda en un rincón como un ser amenazado, sino del verbo «esperançar», de aquel que tiene esperanza porque enfrenta los obstáculos y sabe que sin enfrentarlos nada cambia.

La mejor manera de superar las barreras es invertir en conocimiento para ampliar los conocimientos docentes. No basta con tener un buen dominio de la técnica pedagógica, que también es importante, pero no proporciona la crítica necesaria para comprender la necesidad del cambio e . Para ello se necesita una formación que capacite al docente para que sea un agente de cambio educativo. Por lo tanto, hablar de una pedagogía adaptativa es mucho más que defender un cambio fundamental en la forma tradicional de organización de la escuela y la educación escolar, es hablar de una enseñanza compartida con otros docentes para que se comuniquen los conocimientos docentes. Que los profesores y los estudiantes, aunque con roles institucionales diferentes, quieran lo mismo: que se produzca el aprendizaje.

Quizás esté pensando que organizar un currículo adaptativo es inviable debido al principio de la atención individualizada a los alumnos, o que solo sería posible un currículo adaptativo en un curso a distancia. En primer lugar, es fundamental comprender que el currículo adaptativo no es solo una fuerte transformación del currículo tradicional, debe concebirse como una propuesta completamente nueva. Se necesita una planificación con objetivos claros, estrategias bien formuladas y un tiempo definido para que se produzca la transformación necesaria. También hay que entender

que el hecho de que un curso sea en línea no significa que sea una propuesta adaptativa. Así como tenemos cursos en línea con un plan de estudios tradicional, también pueden existir cursos presenciales fuertemente mediados por tecnologías. No hay contradicción entre el uso de las tecnologías digitales y un currículo tradicional, es, ante todo, una cuestión de gestión curricular. Para ello, es necesario comprender que es posible organizar un currículo para cualquier nivel sin necesidad de aulas, clases, exámenes y profesores frente a una clase distribuyendo contenidos.

En resumen, superar las barreras a las que se enfrentan los profesores para una transformación curricular exige un enfoque holístico del sistema educativo y de la sociedad contemporánea. Para ello, es necesario contar con formación continua para mantener la capacitación de los profesores, el suministro de recursos y tecnologías educativas adecuadas, la promoción de un entorno institucional que valore la experimentación de nuevos enfoques pedagógicos, la colaboración y el intercambio de experiencias en la comunidad educativa. El éxito de algunos proyectos solo indica que podemos hacer las cosas de otra manera, pero la adaptación del currículo a las necesidades de los jóvenes para su inserción en la sociedad contemporánea debe ser cuidadosamente orquestada.

La implementación efectiva de un programa de innovación pedagógica tendrá que enfrentar diversas barreras.

Por eso es indispensable contar con una planificación rigurosa, claridad sobre los recursos necesarios y un propósito firme de innovación curricular. Como hemos visto, la innovación pedagógica no se limita a la inclusión de las tecnologías digitales, estas constituyen únicamente un instrumento dentro del proyecto. Lo que se espera es que haya un proceso de actualización del currículo para que responda a las demandas de la sociedad contemporánea. Para la enseñanza adaptativa se pueden utilizar sistemas inteligentes que recopilan y analizan datos sobre el rendimiento y el comportamiento de los alumnos mientras estudian

y ofrecen contenidos y actividades personalizados, de acuerdo con su nivel, ritmo y estilo de aprendizaje. Así, la enseñanza adaptativa permite a los estudiantes aprender de forma más eficaz y a los profesores seguir y orientar mejor el progreso en la construcción del conocimiento de forma individualizada.

### 10 afirmaciones para la guía de lectura

1. El modelo educativo tradicional se caracteriza por el enfoque en contenidos.
2. El enfoque en contenidos se presenta como uno de los elementos de la crisis en la educación.
3. La crisis derivada del enfoque en contenidos es una cuestión que debe resolverse en la innovación pedagógica.
4. Se reconoce la crítica dirigida a las escuelas por su excesivo énfasis en la distribución de contenidos.
5. El aprendizaje requiere algo más que la mera acumulación de información.
6. En la educación siempre hay espacio para la mejora continua y la crítica constructiva
7. Establece una analogía entre la preparación de una cena y el proceso de aprendizaje.
8. Se destaca la necesidad de ir más allá de la simple transmisión de información.
9. El verdadero aprendizaje va más allá de la capacidad de memorización.
10. Destaca la importancia de atender las demandas de la sociedad contemporánea.

## Introducción

El debate sobre la educación, en particular sobre la enseñanza, ha adquirido nuevas dimensiones en las últimas décadas. Es de esperar, considerando los cambios sociales observados en el último medio siglo. Lo que proponemos en este capítulo es una reflexión sobre uno de los aspectos más evidentes de la crisis de la educación, la problemática del "enfoque en contenidos". Entendemos que esta es una cuestión que debe resolverse cuando se trata de un proceso de innovación pedagógica, el énfasis en los contenidos caracterizan el modelo de educación tradicional. Partimos de la base de que no se trata de una crisis de los contenidos, sino de una crisis en la relación entre el qué y el cómo se enseña, una crisis del aprendizaje frente a las demandas de la sociedad.

## ¿Crisis del contenido?

El debate en torno al contenido en la educación es antiguo, sigue siendo relevante para comprender la dinámica de los sistemas

educativos. A lo largo de las últimas décadas, las escuelas han sido frecuentemente criticadas por su excesivo énfasis en clases que no van más allá de la distribución de contenidos y la evaluación mediante exámenes con el objetivo principal de satisfacer las demandas burocráticas institucionales. Aunque este modelo tiene sus méritos, ya que ha satisfecho las demandas de la sociedad desde la Revolución Industrial, es necesario reconocer sus limitaciones en el contexto educativo actual.

Es común el uso de la metáfora del vaso medio lleno-medio vacío, en la que el recipiente está lleno hasta la mitad para representar una realidad en la que hay dos puntos de vista bien definidos: los que ven la parte que sale bien y los que ven la parte que sale mal. El grupo que ve la parte del vaso vacía destaca los aspectos negativos para justificar su malestar o su desacuerdo con la otra parte. Del mismo modo, el grupo que ve la parte que se ha llenado destaca los aspectos positivos para justificar la necesidad de mantener las cosas como están. Esta dicotomía conduce a la inmovilidad cuando se trata de educación. Porque en el vaso de la educación siempre habrá algo que mejorar y, por lo tanto, siempre habrá críticas. Por lo tanto, no es una buena estrategia adoptar posiciones rígidas para debatir qué mejorar en la educación. No se trata de un juego en el que se gana o se pierde, el objetivo debe ser siempre que los estudiantes se beneficien en función de los aprendizajes que demanda la sociedad.

Si lo miramos de cerca, históricamente las escuelas se han centrado en «transmitir» una cantidad sustancial de información a los estudiantes, exigiendo su capacidad de memorización y «regurgitación» (Freire, 1987) en pruebas estandarizadas, como si eso fuera suficiente para un buen aprendizaje. Sin embargo, los resultados son insatisfactorios en la mayoría de los casos, ya que el aprendizaje genuino requiere mucho más que la simple acumulación de información.

Recurrirnos a otra metáfora: imaginemos que un grupo de profesores es invitado a cenar a un restaurante. Pensemos en el proceso de aprendizaje como si cada uno fuera el chef responsable o uno de los docentes invitados a la cena. Imaginemos el menú de la cena con la siguiente información:

Entrante: ensalada de rúcula con queso de cabra y nueces

Plato principal: costillas de cordero con salsa de menta

Acompañamiento: puré de patatas con ajo asado

Postre: panna cotta con frutos rojos

Mientras esperan la comida, es probable que imaginen la calidad de la experiencia gastronómica que les espera.

Imaginemos también que el cocinero encargado de preparar los platos ha accedido a su banco de recetas y ha visto la siguiente descripción de los platos:

Entrante: ensalada de rúcula con queso de cabra y nueces

Ingredientes: rúcula fresca, queso de cabra, nueces, vinagre balsámico, aceite de oliva virgen extra, sal y pimienta al gusto.

Instrucciones: Lavar y escurrir la rúcula. Trocear el queso de cabra en trozos pequeños. Mezclar la rúcula, el queso de cabra y las nueces en un bol. Rociar con un chorrito de aceite de oliva y vinagre balsámico. Sazonar con sal y pimienta al gusto. Mezclar bien y reservar.

Plato principal: costillas de cordero con salsa de menta

Ingredientes: costillas de cordero, sal y pimienta al gusto, aceite de oliva, dientes de ajo picados y una ramita de romero fresco. Para la salsa de menta: hojas de menta fresca, yogur griego, zumo de limón, sal y pimienta al gusto.

Instrucciones: Sazone el carré de cordero con sal, pimienta, ajo picado y unas hojas de romero.

Calentar un poco de aceite de oliva en una sartén grande y dorar el costillar de cordero por ambos lados hasta que esté en su punto (normalmente, unos 3-4 minutos por cada lado para que quede rosado). Retirar el costillar de la sartén y dejar reposar unos



minutos antes de cortarlo en chuletas individuales. Servir el costillar de cordero rociado con la salsa de menta.

#### Salsa de menta

Ingredientes: Hojas de menta fresca, yogur griego, zumo de limón, sal y pimienta al gusto.

Instrucciones: Picar finamente las hojas de menta, mezclarlas con el yogur griego y añadir un poco de zumo de limón, sal y pimienta al gusto. Remover bien hasta obtener una salsa homogénea.

#### Acompañamiento: puré de patatas con ajo asado

Ingredientes: patatas, ajo, mantequilla, leche, sal y pimienta al gusto.

Instrucciones: Pelar y cocer las patatas hasta que estén blandas. Mientras tanto, asar unos dientes de ajo en el horno hasta que estén dorados y blandos. Machacar las patatas cocidas y añadir la mantequilla, la leche y los dientes de ajo asados. Sazonar con sal y pimienta al gusto y mezclar bien hasta obtener un puré cremoso.

#### Postre: Panna cotta con frutos rojos

Ingredientes: Nata, azúcar, gelatina sin color, vainilla, frutos rojos (fresas, frambuesas, arándanos, etc.).

Instrucciones: Calienta la nata con el azúcar y una vaina de vainilla hasta que el azúcar se disuelva. Disuelve la gelatina sin color en un poco de agua y añádela a la nata caliente. Vierte la mezcla en copas individuales y mételas en la nevera para que se endurezcan. Sirve la *panna cotta* con frutos rojos frescos por encima.

Hasta aquí todo bien, los invitados conocen el menú y el chef dispone de los insumos y las instrucciones necesarias para cumplir con lo previsto.

## La hora del susto

Continuando con nuestro ejercicio de imaginación, consideremos dos situaciones:

Primera: el cocinero decide ofrecer a los invitados una experiencia similar la dinámica que enfrentan los estudiantes en su rutina diaria. Recordemos que, con ligeras diferencias, principalmente los estudiantes de secundaria, quienes asisten a clases consecutivas con contenidos distintos y sin la necesaria conexión con lo impartido previamente. También es común que el profesor entre en el aula y comience su clase como si fuera la continuación de la clase que impartió días atrás, esperando que los estudiantes recuerden “como por arte de magia” la narrativa anterior. Entonces, los camareros comienzan a entrar en el salón con los platos con los ingredientes necesarios para cada plato del menú. ¡Podemos imaginar lo sorprendidos que se quedaron los invitados! Después de todo, es probable que algunos ni siquiera reconozcan todos los ingredientes; otros, aunque los conozcan, carezcan de la habilidad para preparar el plato; y otros simplemente aleguen que no fueron invitados a cocinar su propia comida.

Esto sucede cuando sometemos a nuestros estudiantes a contenidos nuevos y distribuimos la información como si todos pudieran reconocer el contexto sociohistórico de cada unidad de información. Se puede entender lo variada que puede ser la interpretación de cada unidad, ya que todos los estudiantes provienen de realidades y experiencias únicas, aunque sean de la misma familia y residan en la misma localidad, la interpretación depende de las experiencias y los conocimientos construidos hasta entonces únicamente por cada uno. Aunque haya alguna similitud, el conocimiento que movilizamos para el proceso de aprendizaje no es universal, sino personal. Incluso cuando se trata de saberes

considerados de sentido común, cada aprendiz no adquiere conocimiento de forma automática, sino información que servirá de base para construir su propio conocimiento

Solo después de haber alcanzado una comprensión suficiente para interactuar en su entorno a partir de nuevos aprendizajes, podemos decir que, para ese sujeto aprendiz, dicho conocimiento forma parte de un conocimiento universal.

Segundo: imaginemos ahora que los profesores decidieron desafiar al cocinero. ¡Los profesores pueden utilizar al menos tres categorías de problemas para desafiar incluso al mejor cocinero del mundo!

1. Situación análoga a la que enfrentan los docentes: rara vez disponen de todos los recursos en cantidad y calidad suficientes para su labor. En ese momento, tanto el cocinero como el profesor se enfrentan a la mejor parte del reto: la creatividad. Ni el mejor curso de gastronomía ni la formación docente garantizan la preparación suficiente para afrontar la diversidad de retos que estas profesiones presentan. En este caso, la única escuela eficaz para la creatividad es la experiencia ante las adversidades.

2. Pasemos a otro tipo de desafío común al que se enfrentan los profesores a diario: clientes con escaso interés en la propuesta del menú, equivalente a estudiantes desmotivados ante la propuesta pedagógica (melhoria de analogia). En este caso, no hay milagro: la posibilidad de crítica es alta. Incluso si los ingredientes están disponibles y los clientes esperan la experiencia, la infraestructura puede impedir la ejecución del trabajo, y la responsabilidad recaerá sobre el cocinero o el profesor. ¡Pero no nos detenemos ahí! Los profesores pueden poner todos los ingredientes y los clientes pueden estar ansiosos por la experiencia, pero la infraestructura del lugar puede impedir que se realice el trabajo. Aun así, no sirve de nada justificarse, quien será criticado es el cocinero si se trata de un restaurante o el profesor si se trata de una escuela. Siempre existe la posibilidad de que las expectativas sean mayores que la posibilidad

de cumplirlas. Estas son las principales categorías de retos a los que se enfrentan los profesores, ¡y no es raro que se enfrenten a las tres al mismo tiempo!

3. Otra posibilidad es plantear el reto a un cocinero novato. Analogía directa con los docentes principiantes: poseen conocimientos teóricos y algo de práctica, pero carecen de la experiencia necesaria para resolver problemas en tiempo y en la medida necesaria los retos de una cocina profesional. Por eso, ningún restaurante que se precie por su clientela, ni ninguna otra área profesional o institución, pondría a un novato ante un gran reto sin el apoyo de otros profesionales con experiencia. Lamentablemente, en la educación esto es habitual, sobre todo en las escuelas públicas, destacar a los novatos para las clases más exigentes y sin ningún tipo de apoyo.

Esta metáfora nos ayuda a comprender que, al igual que no basta con disponer de los mejores ingredientes para tener una buena comida, ni basta con disponer del mejor cocinero para tener la mejor comida, tampoco basta con ofrecer contenidos a los estudiantes mediante materiales o clases expositivas para garantizar el aprendizaje. Necesitamos tres condiciones básicas para un proceso de aprendizaje, que son: entornos adecuados, docentes preparados y estudiantes en condiciones de aprender. Aun así, necesitamos el tiempo adecuado para que cada uno, a su ritmo, pueda convertir la información en conocimiento. Obtener información no equivale a adquirir conocimiento; este se evidencia en lo que cada sujeto logra hacer con la información.

En resumen, el proceso educativo no debe verse como una acción de llenar a los estudiantes de contenido, sino como una práctica orientada a desarrollar pensamiento crítico y aplicar saberes en la resolución de problemas y en la interpretación del mundo.

## El engaño

El sistema educativo debe responder a una pregunta que sustenta el modelo tradicional de educación: ¿un vaso demasiado lleno equivale realmente a un vaso adecuadamente lleno? Por un lado, la calidad del sistema educativo se representaba en la cantidad de contenidos a los que tenían acceso los estudiantes. Esto queda muy claro cuando se relaciona la calidad con las dificultades que se imponen a los estudiantes para continuar sus estudios. Para la mayoría de las familias, la calidad de la educación se refleja en las notas que obtiene el alumno, sin considerar la relevancia de los contenidos: el objetivo son las calificaciones. Algunas escuelas hacen de esto un negocio muy lucrativo y consolidan su marca creando dificultades con gran elegancia y exigiendo requisitos innecesarios para la formación académica de los alumnos. Amparadas en la retórica de la calidad, ofrecen tutorías, clases extra, contenidos adicionales y servicios que, aunque innecesarios, son consumidos por familias que buscan una supuesta formación adecuada.<sup>10</sup>

Por supuesto, si una escuela puede ofrecer acceso a museos, visitas a exposiciones de arte, espectáculos y visitas técnicas a los alumnos, es interesante por el hecho de ofrecer experiencias a los estudiantes de familias que pueden pagarlo. De hecho, sería muy bueno que todas las escuelas pudieran ofrecer servicios culturales independientemente del poder adquisitivo de los padres, pero estas “experiencias” no siempre garantizan una formación integral: pueden ser estrategias de marketing que venden estatus más que innovación. No son mejores escuelas porque ofrecen más, pueden ser escuelas tradicionales, nada innovadoras, que venden una marca, solo estatus.

---

<sup>10</sup>Consideramos que la formación adecuada es aquella que prepara al alumno para comprender el mundo y relacionarse bien en sociedad.

El énfasis excesivo en la distribución de contenidos y en la evaluación de los estudiantes mediante exámenes como principal métrica del éxito educativo ha sido objeto de crecientes críticas y descontentos, lo que nos lleva a preguntarnos si estamos viendo un vaso «medio lleno» porque ofrecen mucho o «medio vacío» porque se aprende poco.

A lo largo del tiempo, las escuelas de todo el mundo se han dedicado incansablemente a transmitir grandes cantidades de información a los estudiantes, con la expectativa de que la memoricen y, posteriormente, demuestren ese conocimiento en pruebas estandarizadas. En el caso de Brasil, son al menos 12 años de escolarización obligatoria. Sin embargo, las evaluaciones revelan que el problema no radica solo en enseñar, sino en garantizar que los estudiantes realmente aprendan.

Distinguimos estos dos fenómenos porque, al contrario de lo que se ve abundantemente en la literatura educativa, considerar la enseñanza y el aprendizaje como fenómenos únicos, dependientes o consecutivos no ayuda a comprender los dos polos del proceso de aprendizaje escolar: el de quien enseña y el de quien aprende. No vamos a extendernos demasiado, solo diremos que sí, puede haber aprendizaje sin enseñanza; gran parte de lo que aprendemos nadie nos lo ha enseñado explícitamente. Por otro lado, puede haber enseñanza sin que haya aprendizaje. Piénsalo conmigo: un profesor con varios alumnos en una clase, algunos aprenden y otros no, ¿es cierto que el profesor enseñó a unos y no enseñó a otros? Hubo enseñanza, pero no fue suficiente, quizás por metodologías inadecuadas o por falta de condiciones para aprender en ese momento.

Desde otro punto de vista, podemos decir que no hay enseñanza sin aprendizaje por el hecho de que el profesor, al enseñar, también aprende, como defendía Paulo Freire. Lo cual es cierto, pero en nuestro caso estamos tratando dos situaciones bien

definidas: la gestión de la enseñanza, responsabilidad del docente y la institución, y la gestión del aprendizaje, cuyo centro es el alumno.

El problema central es comprender el hecho de que la educación escolar ha consagrado históricamente un proceso unidireccional, en el que, de manera destacada, los profesores «vierten» contenidos a los estudiantes, esperando que estos los «absorban» y los reproduzcan en los exámenes, lo que Paulo Freire clasificó como educación bancaria. Este modelo ignora las necesidades individuales, los aprendizajes previos y la capacidad de aplicar conocimientos en contextos reales. El resultado es una generación de estudiantes que a menudo se sienten desinteresados, desmotivados y desconectados del proceso educativo.

Tenemos el derecho y el deber de criticar las escuelas, los modelos educativos y toda la estructura del sistema educativo cuando dudamos de su eficacia. Porque es deber de cada ciudadano preocuparse por la educación que se ofrece a los jóvenes. Pero debemos entender que la educación es mucho más que los contenidos que se ofrecen en las aulas, lo que ocurre en el aula es solo un fragmento de la realidad educativa. Lo queramos o no, el proceso de aprendizaje no depende solo del profesor, depende de toda la sociedad.

Un estudiante es un aprendiz, no es un alumno en el sentido antiguo que la sociedad entendía como un ser estéril y sin historia, descontextualizado, un cuerpo que hay que domesticar. Hoy, los aprendices tienen acceso a abundante información y estímulos, pero esto no los hace más inteligentes, sino más expuestos a redes y dinámicas que antes no existían. Aquella época en la que los hijos permanecían a la sombra de sus padres y aprendían el oficio familiar ha quedado en el pasado. En aquella época era habitual que la familia extensa participara en la educación de los niños y jóvenes. De este modo, los parientes cercanos e incluso la comunidad complementaban a los padres en el proceso educativo.

La vida urbana ocupa el tiempo de los adultos hasta el punto de que la educación de los hijos tiene poca referencia familiar. Con la estructura social en la que los padres participan muy poco en la educación de los hijos, ya sea porque pasan mucho tiempo lejos de ellos para proveer su sustento, ya sea porque delegan su cuidado a terceros. El proceso educativo se vuelve mucho más aleatorio, hasta el punto de que los niños no reconocen el papel de los padres con la misma intensidad que en el pasado reciente.

El papel de proveedores de la asistencia necesaria para la supervivencia puede incluso justificar el distanciamiento, independientemente de la clase social, pero el resultado puede ser desastroso en cuanto a los resultados educativos. El resultado: niños y jóvenes que llegan a la escuela sin reconocer su papel social ni el de los demás agentes educativos, actuando como "islas" en medio de una aparente hiperconexión virtual. Para quienes los observan en los recreos, parece que hay una intensa soledad en aquellos que se esconden detrás de sus teléfonos inteligentes. Por el contrario, en general son muy comunicativos, incluso los más introvertidos. Hablan con docenas de contactos en las redes sociales, pero tienen dificultades para conversar en un grupo de trabajo porque no han aprendido a convivir con los límites de la vida social.

Hay casos en los que los estudiantes manifiestan su preferencia por organizar las actividades a través de sus redes en lugar del contacto directo. Podemos decir que han sido maleducados, que no saben respetar los límites y que no son responsables en sus actividades. Lo cual puede ser cierto, dependiendo del punto de vista. Teniendo en cuenta el contexto social en el que viven, han sido bien educados para vivir de esta manera. El problema es que la vida social les exigirá un comportamiento muy diferente al de esta primera etapa de la vida.



## El vaso demasiado lleno

Como ya hemos dicho, un proceso continuo de significación y resignificación de contenidos que, una vez comprendidos, se integran en la estructura cognitiva del estudiante. Por lo tanto, debemos comprender que la calidad de la educación no puede «medirse» por la cantidad de información transmitida, sino que debe evaluarse en función de dos parámetros complejos: la capacidad crítica para interpretar el mundo y la habilidad para resolver problemas en contextos reales.

Las teorías son importantes para comprender la realidad, son instrumentos valiosos para interpretar el mundo, pero no son suficientes. Es necesario que el estudiante se exponga a situaciones simuladas o reales en las que se le desafíe a pensar, sin centrarse en la respuesta esperada por el docente.

La respuesta puede no ser la mejor, pero indica el nivel de conocimiento que el alumno tiene sobre la cuestión que se le plantea, por lo que, en cierto modo, puede ser una evaluación. Es bueno entender que, aunque cometemos muchos errores a lo largo de la vida, lo que se espera de nosotros son aciertos. Conviene recordar que, aunque cometemos muchos errores a lo largo de la vida, estos son nuestros mejores maestros para orientar el aprendizaje permanente. En este caso, los errores indican mejor lo que necesitamos aprender sobre ciertas cuestiones que las respuestas correctas, porque a menudo lo correcto no es más que una casualidad. Cuando el profesor se da cuenta de que no necesita ayudar al alumno a percibir los errores de su respuesta y, de forma pedagógica, le invita a comprender mejor, ejerce su papel de mediador del aprendizaje.

Podemos cuestionar cualquier estrategia que exija que el profesor atienda individualmente a cada uno de sus alumnos. Este es un dilema que trataremos más adelante. Sin embargo, por ahora

vamos a plantear las posibilidades de práctica educativa que el profesor podría adoptar para ayudar realmente a desarrollar el sentido crítico. No es necesario inventar mucho: Las discusiones en grupo son estrategias clásicas que, bien aplicadas, generan resultados significativos. Promover la discusión a partir de temas relacionados que impliquen el aprendizaje de los contenidos que se espera que aprendan.

Un ejemplo: podemos trabajar una unidad de la historia universal: el nacimiento de la democracia. Iniciar con un análisis de los problemas políticos contemporáneos, identificar autores relevantes y luego contrastar con la historia antigua. Podría comenzar con un estudio sobre los problemas de la política en la actualidad, buscar los autores que contribuyen a la comprensión y luego plantear el mismo desafío en relación con la historia antigua. De esta manera, podrían darse cuenta de cuánto ha cambiado la humanidad, en particular el mundo occidental. Probablemente sería una actividad de investigación en la que el estudiante estaría involucrado durante al menos un mes con exposiciones y debates de 2 horas/clases semanales. Mientras tanto, es probable que un profesor de historia no dedicara más de dos clases magistrales a presentar este contenido. La diferencia es que durante la clase magistral el estudiante tendría una actitud pasiva, mientras que la otra estrategia implica investigación, actividades en grupo, negociación y otros temas relacionados que se tratarían en los debates. Estaría sujeto al aprendizaje práctico sobre la ciudadanía activa en las discusiones con los demás compañeros, tendrían que comprender las cuestiones de la política actual para entender los límites de la democracia. Mientras que en una clase expositiva los estudiantes son pasivos y rara vez alguien pregunta algo y no se exige ninguna comprensión, solo memoria para guardar los puntos destacados y repetirlos en cualquier examen.

En resumen, la enseñanza del pensamiento crítico desempeña un papel fundamental en la preparación de los alumnos

para la vida, haciéndolos más capaces de afrontar retos reales, tomar decisiones informadas y contribuir a una ciudadanía activa. El discurso del “vaso lleno”, que defiende la acumulación de contenidos, colisiona con la metáfora del “vaso medio vacío”, al darse cuenta de que enseñar demasiado puede tener el efecto contrario y dar lugar a un menor aprendizaje.

### **Es hora de afrontar el dilema**

El dilema del vaso medio lleno o medio vacío es una expresión popular que se refiere a la perspectiva que adoptamos ante una situación. El enfoque en contenidos goza de una amplia aprobación por parte de la sociedad, lo que le da a esta la falsa impresión de que el Estado está haciendo su parte al llenar a los estudiantes de contenidos. Para que los padres tengan la impresión de que todo va bien, basta con que sus hijos estén llenos de «deberes» y buenas notas. Si no hay «tarea», surge la duda habitual: ¿qué tipo de escuela no asigna deberes? Si las notas no fueron suficientes para aprobar, la culpa es del estudiante que no se dedicó lo suficiente. Satisfacer estas expectativas resulta sencillo, aunque aporta poco a la calidad educativa.

Entonces, ¿debemos preocuparnos por el vaso medio lleno o por el vaso medio vacío? No es solo una cuestión de percepción, sino un dilema estructural. La sociedad debe decidir si vamos a seguir gastando nuestros recursos basándonos en la creencia de que es necesario distribuir mucho contenido o si vamos a adoptar el principio de «menos es más».

Los efectos negativos del exceso de contenido son evidentes: altos índices de reprobación y problemas de salud mental en docentes y estudiantes, agravados por la sobrecarga laboral. Aunque sea una forma de cooptar a los menos informados sobre el proceso educativo.

Para la enseñanza privada, puede ser incluso un dilema: atender a los padres que no entienden nada de enseñanza, pero pagan la factura, o dedicarse al aprendizaje de los estudiantes. La solución al dilema está en engañar a todos: ofrecer a los padres la falsa idea de que la cantidad de contenidos, actividades extra de cualquier naturaleza es la calidad que necesitan sus hijos. A los estudiantes se les ofrecen clases espectaculares, actividades lúdicas y exámenes fáciles para que todos tengan notas por encima de la media exigida para la pseudoaprobación.

Ni la cantidad excesiva de contenidos ni la satisfacción de los estudiantes son garantía de calidad. El exceso de contenido puede causar falta de atención, estrés, irritación, sensación de incompetencia y entorpecer el proceso de aprendizaje. Por otro lado, la satisfacción de los estudiantes puede estar relacionada con la relativa facilidad para obtener las notas que importan a los padres. Por lo tanto, no hay una respuesta sencilla, y la escuela, como institución, debe decidir qué camino seguir. Desde el punto de vista del aprendizaje, no existe el dilema del vaso medio lleno o medio vacío: un «vaso lleno» de contenidos y vacío de aprendizajes es un «vaso vacío», aunque los estudiantes y los padres estén contentos. La adopción del principio de «menos es más» puede ser beneficiosa en el contexto educativo. En lugar de dar prioridad a la cantidad de contenido, las instituciones educativas deben establecer objetivos de aprendizaje claros para que todos los estudiantes sepan a dónde deben llegar y puedan seguir de forma eficaz el aprendizaje.

Podemos preguntarnos: ¿cómo se puede estudiar sin el esfuerzo necesario para el aprendizaje? Esta pregunta parece buena, después de todo, ¿quién dudaría de que el estudio requiere esfuerzo? Estamos parcialmente de acuerdo. Estudiar requiere esfuerzo y es necesario dedicar tiempo al estudio además del tiempo escolar. Con lo que no estamos de acuerdo es con que estudiar sea sinónimo de sufrimiento. La dedicación es necesaria, pero debe ser placentera de alguna manera. Bueno, con esta afirmación,

seguramente algunos lectores pensarán que rara vez habrá un estudiante que disfrute estudiando en lugar de estar con sus amigos en las redes sociales. ¡También estamos de acuerdo en eso! Puede parecer contradictorio, pero no lo es. El modelo educativo predominante no valora algunos factores que hoy sabemos que son importantes para el aprendizaje. La sociedad contemporánea valora la autonomía, la capacidad de tomar la iniciativa, calcular los riesgos de sus decisiones, una tesis desconocida incluso en el pasado reciente.

Nuestros hijos deben ser estimulados a tomar decisiones desde muy temprana edad; solo para ilustrar, en Japón los niños deben ir solos a la escuela a partir de los seis años. Además, también hemos aprendido a naturalizar el sufrimiento, por ejemplo, hay casos en los que la pareja vive en conflicto o incluso la violencia doméstica es frecuente y siguen juntos como si la vida fuera así. Hay muchas personas con sufrimientos crónicos por enfermedades que pueden tratarse, pero el paciente se va acostumbrando poco a poco a los síntomas y retrasa la búsqueda de recursos. Por lo tanto, no es extraño acostumbrarse a rituales escolares incómodos que no ayudan en absoluto al aprendizaje. En otras palabras, el hecho de exigir dedicación en el proceso de aprendizaje no tiene por qué ser un sacrificio, al contrario, puede ser placentero y motivador para el día siguiente. Necesitamos que la estructura escolar, los profesores y las metodologías estén pensadas para que el día a día en la escuela sea realmente motivador. Si la enseñanza es una carga demasiado pesada para el docente, no hay que esperar que no lo sea también para los estudiantes.

Partiendo de un principio que ningún indiscutible: el aprendizaje no se reduce a la acumulación de información, es un proceso de construcción del conocimiento; este es un debate que desempeña un papel central en la discusión actual sobre la calidad de la educación. Es en este contexto que necesitamos invertir en procesos en los que el alumno se mantenga activo durante el

proceso de construcción del conocimiento. Cuestionamos el comportamiento de gran parte de los alumnos que utilizan subterfugios poco éticos para aprobar y entendemos que la crítica moralista no ayuda a resolver el problema. Veamos: la enseñanza tradicional destaca el papel del profesor como agente de transferencia unidireccional de «conocimiento», en cuyo caso los profesores actúan como fuentes de información y los alumnos como receptores pasivos. Obsérvese que no hay mucha diferencia entre un profesor instructor (¡que no es lo mismo que un educador!) y el acceso a la información por otros medios. Si el objetivo es simplemente responder a un examen que, desde el punto de vista de la institución, califica al estudiante para continuar sus estudios, la asistencia a clase es innecesaria.

En la mayoría de los casos, no se puede condenar al profesor por la forma en que lleva a cabo su actividad docente. En general, se hace todo lo posible dentro de los límites de la infraestructura, las políticas e incluso la formación del profesor. Recordamos que el profesor no es, ni debe ser, un agente solitario en el proceso de enseñanza. De hecho, no debería ser así, el profesor no es particularmente responsable de los resultados, es uno de los agentes de una institución, y esta es la responsable social de los resultados<sup>11</sup>. Cada institución cuenta con un grupo de agentes que participan en el proceso y el docente puede, por mera buena voluntad, introducir elementos pedagógicos en sus clases que sitúen al estudiante en una posición activa. Vemos tantas historias de éxito particular de profesores que, cuando abandonan la institución o se cansan de «golpear hierro frío», renuncian a proyectos que podrían servir de referencia para que la escuela se adaptara mejor a la sociedad contemporánea.

---

<sup>11</sup> Cuando utilizamos el término educador o profesor para referirnos al profesor que ejerce en una unidad escolar, nos referimos a su actuación como parte del equipo académico.

La visión restrictiva de la enseñanza como distribución de información limita el proceso educativo; los estudiantes deben asumir un papel activo en la construcción de su conocimiento, superando la memorización mecánica. Lo que se espera del proceso de aprendizaje es la comprensión profunda de los conceptos, la conexión con diferentes áreas del conocimiento y con la cultura personal, y la aplicación práctica de estos conocimientos en la vida real. Para ello, debemos invertir en estrategias pedagógicas que pongan a los alumnos, de manera, en la condición de agentes activos en la construcción de su conocimiento.

Este es el contexto en el que actúan los educadores, la enseñanza deja de ser el eje central y el aprendizaje requiere docentes que funcionen como facilitadores. No pierden su lugar, solo asumen una condición que ninguna máquina puede sustituir. Les corresponde crear entornos ricos en estímulos para que los alumnos accedan a la información, aprendan a formular mejores preguntas, asesoren en la selección y el procesamiento de la información para que responda a las demandas en discusiones significativas y sea capaz de desarrollar habilidades críticas, como el pensamiento analítico y la resolución de problemas.

David Paul Ausubel (1918-2008), psicólogo cognitivo estadounidense, desarrolló el concepto de aprendizaje significativo, basado en el argumento de que el aprendizaje es más eficaz cuando los nuevos conocimientos se relacionan de manera significativa con los conocimientos previos de los alumnos. Este aprendizaje implica interacción entre conocimientos preexistentes y nueva información, que al asimilarse se transforma en conocimiento. Según la Teoría del Aprendizaje Significativo (TAS), la mente humana tiene una estructura organizada que sufre constantes modificaciones para incorporar nuevas ideas. La incorporación se produce mediante el anclaje, un proceso que establece conexiones entre los conocimientos previos del individuo y lo que se va a aprender.

No es nuestra intención discutir la Teoría del Aprendizaje Significativo, sino reconocer que la orientación de esta teoría ayuda a comprender lo que debemos hacer para estructurar un proceso de enseñanza más eficiente que facilite el proceso de aprendizaje. Destacamos cinco principios que podemos inferir a partir del concepto de aprendizaje significativo:

*Aprendizaje activo:* Definimos aprendizaje activo como el proceso en el que el estudiante asume un papel protagónico en la construcción de su conocimiento. Puede que no sea la mejor construcción, solo nos indica un principio rector para estructurar estrategias pedagógicas en las que se anima/orienta a los estudiantes a participar activamente en el proceso de aprendizaje. Para ello, es necesario que haya tiempo y condiciones para que puedan hacer preguntas y buscar respuestas, expresar sus ideas y ser respetados, explorar temas de interés y resolver problemas. Se les debe animar a buscar información, analizar conceptos, formular hipótesis, tomar decisiones y aplicar lo aprendido en situaciones del mundo real. Esta es una forma de promover el pensamiento crítico, estimular la creatividad y construir la autonomía de los alumnos.

El entorno escolar debe ser dinámico e interactivo, con los estudiantes involucrados en discusiones en grupo, proyectos y actividades prácticas. Se les debe animar a compartir sus perspectivas, escuchar diferentes puntos de vista y trabajar en equipo para resolver retos complejos. Un entorno basado en aprendizaje activo incrementa la motivación, ya que el compromiso y la responsabilidad por el aprendizaje se vuelven naturales. Al tener la oportunidad de explorar el conocimiento de manera significativa, los alumnos comprenden el propósito del aprendizaje. En resumen, para que el aprendizaje sea significativo, debe involucrar a los estudiantes como participantes activos en el proceso. Esto crea un entorno de aprendizaje dinámico, estimula el pensamiento crítico y



creativo, promueve la colaboración y los capacita para convertirse en aprendices autónomos y comprometidos.

*Construcción del conocimiento:* Ya sabemos que el conocimiento no es una construcción lineal. Podemos decir que el aporte de información —de fuera hacia dentro— es la «materia prima» para la construcción del conocimiento. Podemos manejar con éxito la información sin saber las razones de su existencia, como ocurre con las formaciones en las que se capacita a los trabajadores para realizar determinadas actividades, pero no se desarrolla el sentido crítico que les ayudaría a comprender el contexto de la producción o la prestación de un servicio. Cuando se trata de la construcción del conocimiento, podemos obtener resultados inversos. Veamos: un ingeniero civil debe saber lo necesario para indicar cuáles son los productos adecuados para una determinada estructura y no tener ni siquiera la habilidad de colocar ladrillos, mientras que el albañil probablemente no entiende de la dureza del hormigón, pero tiene las habilidades necesarias para ejecutar cada paso para que la estructura tenga las características determinadas por el ingeniero. Por lo tanto, el proceso formativo no se limita al dominio de fórmulas o teorías, sino solo al desarrollo de habilidades.

Se debe animar a los estudiantes a participar en el proceso, en lugar de limitarse a memorizar información de forma pasiva.

La base sólida se construye estableciendo conexiones entre nuevos conceptos y conocimientos previos, lo que favorece una comprensión profunda y duradera. Cuando se convierten en protagonistas de su propio aprendizaje y desarrollan habilidades de pensamiento crítico, creatividad y resolución de problemas.

*Conexión con los conocimientos previos:* No hay duda de que los alumnos construyen sus conocimientos basándose en las estructuras de conocimiento que ya poseen. En este caso, un alumno que tiene la oportunidad de acceder a los bienes culturales puede desarrollar

su cultura personal y sentar bases más sólidas para los nuevos conocimientos. Entendemos, en este caso, que no se trata solo de conocimientos académicos, sino de cualquier fuente. Este proceso no se limita a conocimientos académicos, sino que incluye cualquier fuente que contribuya al desarrollo intelectual. Pueden ser bases para el desarrollo intelectual que no tienen principio ni fin, de modo que los nuevos conocimientos pueden agregarse.

Los educadores desempeñan un papel crucial al tener en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes y ayudar a establecer conexiones significativas entre los nuevos contenidos y los conocimientos previos. Al tener en cuenta los conocimientos previos, los educadores pueden crear un entorno de aprendizaje más relevante y significativo. Pueden utilizar estrategias pedagógicas, como preguntas provocativas, actividades prácticas y ejemplos del mundo real, para ayudar a los estudiantes a relacionar y aplicar sus conocimientos previos a los nuevos conceptos. Esto permite a los estudiantes ver la relevancia de lo que están aprendiendo y dar sentido a la información, lo que facilita la comprensión y la retención a largo plazo.

La conexión con los conocimientos previos también promueve la construcción de un marco conceptual más completo. Los estudiantes amplían sus estructuras de conocimiento existentes, incorporando nuevos elementos y refinando sus comprensiones.

De esta manera, el aprendizaje se convierte en un proceso activo y significativo, en el que los estudiantes construyen nuevos conocimientos sobre una base sólida de conocimientos previos. En resumen, la conexión con los conocimientos previos es fundamental para el aprendizaje significativo, ya que permite a los estudiantes dar sentido a lo que están aprendiendo, construir una comprensión más profunda y establecer una base sólida para el crecimiento intelectual.

*Evaluación significativa:* Siguiendo los pasos de la Teoría del Aprendizaje Significativo, las evaluaciones deben permitir verificar la

comprensión profunda y la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos, evitando centrarse únicamente en la memorización. Las evaluaciones sirven, por lo tanto, para que los estudiantes se den cuenta de los límites de su comprensión de los conceptos y de si son capaces de aplicarlos en situaciones prácticas. Una forma común de evaluación en el aprendizaje significativo es mediante preguntas abiertas que desafían a pensar críticamente y a construir una narrativa propia. En lugar de proporcionar respuestas cortas y directas, se desafía a los estudiantes a explicar y justificar sus respuestas, poniendo de manifiesto su comprensión profunda del tema. Además, los proyectos prácticos se utilizan a menudo como forma de evaluación en el aprendizaje significativo.

La evaluación significativa es una evaluación formativa. Incluye las evaluaciones que se realizan durante el proceso de aprendizaje, proporcionando retroalimentación continua a los estudiantes para que puedan monitorizar su progreso, identificar áreas de mejora y ajustar sus estrategias de estudio. Estas evaluaciones se centran más en el desarrollo del alumno y menos en la asignación de calificaciones. Pueden consistir en preguntas abiertas, proyectos prácticos y evaluaciones formativas, que desafían a los alumnos a demostrar su comprensión y habilidades en un contexto auténtico.

Hay un aspecto que nadie discute, pero se hace poco para que se lleve a cabo de manera eficiente. El aprendizaje es un proceso que dura toda la vida, va más allá del entorno escolar tradicional e implica la búsqueda continua de la comprensión y la aplicación de nuevos conocimientos en diversas áreas de la vida personal y profesional. Lo que hace que el aprendizaje sea significativo es cuando existe un incentivo claro para que los sujetos adopten una mentalidad de aprendizaje continuo. Para ello, es necesario reconocer que el conocimiento está en constante evolución y que a lo largo de la vida surgen nuevas oportunidades de aprendizaje. Esto implica la disposición a explorar nuevos temas, adquirir nuevas

habilidades y conocimientos, cuestionar las suposiciones existentes y buscar formas de aplicar ese conocimiento en situaciones prácticas.

Al adoptar el aprendizaje a lo largo de la vida, las personas pueden ampliar sus perspectivas, mejorar sus habilidades y adaptarse a los cambios en un mundo en constante transformación. Se convierten en aprendices autónomos y proactivos, capaces de buscar conocimiento mediante cursos, lecturas, experiencias prácticas o interacción social. Por lo tanto, el aprendizaje significativo va más allá del entorno escolar y fomenta una mentalidad de aprendizaje a lo largo de la vida, capacitando a las personas para que sigan adquiriendo conocimientos, ampliando sus horizontes y aplicando ese conocimiento en diversas áreas de sus vidas.

### **¿Crisis de la educación?**

Durante demasiado tiempo se ha apelado a más enseñanza, más contenidos para mejorar la educación y el resultado es conocido por todos. No es por falta de nuevas experiencias que no superamos la crisis del contenidismo. Hoy en día, las redes virtuales nos ponen en contacto con experiencias fantásticas de cualquier parte del mundo, entendemos que los errores se deben en gran parte a la falta de énfasis en un aprendizaje más significativo.

No es un problema que haya surgido de una postura errónea defendida por algún dictador que quería resolver los problemas sin comprender adecuadamente el proceso educativo. Fueron decisiones equivocadas defendidas de forma aislada, incluso por los educadores. Observen las soluciones que ha dado y defendido la sociedad: cuántos políticos, gobernantes y grupos organizados han aportado a la escuela soluciones particularmente interesantes, pero que no han aportado una solución a gran escala.

Una de las mayores dificultades para implementar cualquier proceso innovador en la estructura de la educación es la falta de

tiempo. Para hacer algo realmente nuevo se necesita tiempo para prepararse, corregir el rumbo, ajustar lo que ya se estaba haciendo, porque no se puede parar todo y empezar de cero. En la educación escolar, como dice el refrán popular, «se cambia la rueda con el coche en marcha», lo cual no es incorrecto. Pero la velocidad de los acontecimientos, de la transformación social, no da tiempo a la escuela para llevar a cabo una planificación y un o adecuados, y cuando se consigue planificar algo, la ejecución depende de muchos factores externos que rara vez permiten al equipo directivo llevar a cabo lo que se había planeado.

Entendemos que una parte significativa de la crisis de la educación escolar tiene su origen en el exceso y no en la falta. La sociedad debe comprender que el aprendizaje no es una acumulación de información y que necesita tiempo, un tiempo del que la escuela no dispone. El alumno debe sentirse bien consigo mismo y con el entorno para que el procesamiento de la información sea más eficaz. El estudiante no aprende porque el profesor le haya enseñado o porque haya leído el libro; de esa forma, el estudiante solo tiene acceso a la información, el aprendizaje tiene que ver con las competencias que desarrolla a partir de la información.

Enseñar no es un acto unidireccional del profesor hacia los estudiantes, permitiéndoles aplicar lo que han aprendido en contextos del mundo real. Centrado en la mera acumulación de contenidos y exámenes, fácilmente deja a los estudiantes desinteresados y desmotivados. Esto da lugar a una brecha entre lo «enseñado» y lo que se aprende efectivamente. Es esencial que las escuelas replanteen su modelo educativo, promoviendo el aprendizaje activo, el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Solo cuando se anima a los estudiantes a comprender y aplicar los conocimientos de manera significativa podremos transformar el panorama educativo de «medio vacío» a «medio lleno».

La crisis en la educación va más allá de un simple debate sobre enfoques pedagógicos, políticas públicas o financiación de la educación; el contenido es parte del problema. El énfasis excesivo en la distribución de contenidos y en las evaluaciones estandarizadas ha provocado una brecha entre lo que se enseña y lo que se aprende, lo que ha convertido la educación escolar en una experiencia «medio vacía» para la mayoría de los alumnos. Este modelo, aunque puede haber funcionado en el pasado, ya no se ajusta a las necesidades y expectativas de la sociedad contemporánea.

Para afrontar los retos del siglo XXI, es fundamental que las escuelas adopten un enfoque más holístico y no reduzcan el aprendizaje escolar al conocimiento académico. Esto implica no solo el desarrollo de habilidades cognitivas, sino también habilidades socioemocionales, como la empatía, la colaboración y la resiliencia. La educación debe ayudar a desarrollar en los estudiantes las competencias clave como creatividad, comunicación, colaboración, adaptabilidad y aprendizaje continuo. Estas competencias son esenciales para que los alumnos puedan afrontar los cambios sociales y tecnológicos que se producen en el mundo contemporáneo.

La revolución tecnológica que vivimos en este comienzo de siglo exige que los estudiantes sean flexibles y adaptables a un mundo en rápida evolución, con avances tecnológicos exponenciales, cambios sociales acelerados y una economía global en constante evolución. El modelo tradicional centrado en “llenar” de contenidos está cada vez más alejado de estas demandas de la sociedad contemporánea. Es hora de que las escuelas reconozcan que el verdadero valor de la educación no reside en lo que se enseña, sino en lo que los estudiantes son capaces de hacer con lo que aprenden. El futuro de la educación exige que adoptemos un enfoque que valore más el aprendizaje que la simple acumulación de información.

El aprendizaje debe ser significativo y reforzar la importancia de las habilidades socioemocionales, como la empatía, la colaboración y la resiliencia. Estas habilidades son esenciales para el éxito en cualquier campo del mundo laboral y para la construcción de relaciones interpersonales más sólidas. El aprendizaje significativo, al ser más natural, contribuye a la curiosidad, la creatividad y la disposición a asumir riesgos intelectuales, lo que ayuda a crear una mentalidad de aprendizaje a lo largo de toda la vida, en la que los sujetos deben comprender que en nuestra época es necesario aprender continuamente a adaptarse a los cambios. En este contexto, la educación no se vería como «medio vacía», sino como “medio llena”, colmada de oportunidades y con potencial para transformar la vida de los estudiantes.

## 10 afirmaciones para la guía de lectura

1. La innovación en los procesos educativos es un tema que se debate desde hace mucho tiempo.
2. La innovación genuina en la educación va más allá de las tecnologías e incluye una base ética.
3. La educación ética es fundamental para garantizar la formación integral de las personas.
4. Una vida ética es un equilibrio entre lo que queremos, lo que debemos y lo que podemos.
5. El «anillo de Giges» es una alegoría que cuestiona la verdadera ética de un hombre.
6. Una persona verdaderamente ética actúa de acuerdo con sus principios morales, independientemente de la vigilancia social.
7. La educación para una vida ética promueve valores fundamentales para una convivencia social armoniosa.
8. La educación socioemocional puede mejorar las prácticas educativas.
9. Los educadores creativos son más aceptados porque valoran la capacidad imaginativa de los alumnos.
10. La creatividad y la imaginación son instrumentos poderosos para la enseñanza y pueden ayudar a comprender los conceptos.



## Introducción

El debate sobre la innovación en los procesos educativos viene de lejos, lo novedoso es que las narrativas se actualizan periódicamente y, en los últimos tiempos, han retomado un enfoque tecnicista.

Sin embargo, es importante reconocer que la innovación genuina no se limita solo a las tecnologías, sino que también puede encontrar un punto de partida en la educación ética, que sirve como un vínculo vital para garantizar que la innovación no descuide la formación integral de los sujetos. Aunque a primera vista esta afirmación puede parecer paradójica, dada la conocida asociación entre el tecnicismo y la educación tradicional, es crucial evitar retrocesos cuando se busca avanzar.

Así como el moralismo siempre ha estado presente en la educación tradicional, incluso cuando no respetaba a los sujetos aprendices, es crucial reconocer que la ética no puede reducirse a un mero código de conducta. Presento una reflexión que ayude a

visualizar la sociedad que anhelamos y a protegernos de las trampas de las narrativas simplistas.

Partimos del principio de que la educación para una vida ética puede ser profundamente innovadora, no limitándose a transmitir normas de comportamiento, sino cultivando un enfoque educativo basado en valores éticos. En pocas palabras, podemos decir que una vida ética es una vida equilibrada entre lo que queremos, lo que debemos y lo que podemos. Este equilibrio indica que el sujeto puede actuar en la sociedad sin depender de sus deseos, comprende los deberes sociales y percibe los límites que le impone la vida social.

## **El anillo de Giges**

El «anillo de Giges», descrito por Platón en su obra «La República» (427-428 a. C.), es una alegoría que presenta a un hombre de buenas costumbres, muy respetado en la sociedad, un verdadero modelo de virtud. Este individuo ejemplar, cuyas acciones siempre se guían por valores morales, es considerado digno de los mayores honores de la sociedad conservadora en su época. Sin embargo, al encontrar un anillo que lo vuelve invisible, se entrega a un cambio radical de comportamiento, abandonando por completo sus convicciones éticas y morales. Ahora, bajo la protección del anonimato que le proporciona el anillo, se permite actuar de forma egoísta e inmoral, sin temor a las consecuencias o los juicios.

La pregunta que surge de esta narración es: ¿qué pasó con los valores del hombre que antes era considerado el más moral de la sociedad? La respuesta es simple: su supuesta moralidad se basaba en la conveniencia y el miedo a las consecuencias sociales, legales y religiosas, en lugar de una verdadera ética intrínseca (Kant, 2016). Dependía de la mirada de la sociedad, de las reglas establecidas y de las normas culturales para mantenerse en el buen

camino. Este hombre, en realidad, no era ético; solo era un conformista que necesitaba límites externos para restringir sus impulsos.

Una persona verdaderamente ética no necesita supervisión externa para actuar correctamente. Su comportamiento se orienta por principios internos, incluso en ausencia de vigilancia social, guiado por una conciencia moral autónoma. Actúa de acuerdo con sus principios morales, ya que su conducta está guiada por una conciencia intrínseca de lo que está bien y lo que está mal. La educación moral desempeña un papel crucial en la formación de individuos éticos, capacitándolos para tomar decisiones responsables y respetar sus deberes sociales, independientemente de las circunstancias externas.

La educación para una vida ética no se reduce a meras reglas de comportamiento, sino que es un proceso educativo que promueve valores fundamentales para una convivencia social armoniosa. Es un proceso que capacita a los individuos para vivir sin la necesidad de justificar constantemente sus acciones, ya que se guían por una conciencia moral interna. Además, esta educación fortalece la capacidad de las personas para resistir la presión social y mantener su integridad, incluso ante críticas o tentaciones. Por lo tanto, la verdadera educación para una vida ética es un proceso continuo y respetuoso, que valora y promueve los principios esenciales de una convivencia social saludable, permitiendo que los individuos sean buenos no solo por compasión, sino también por un compromiso genuino de no contribuir al sufrimiento ajeno.

## **Ética y matemáticas**

Un conferenciante que, tras impartir su charla sobre aprendizaje socioemocional a profesores, uno de ellos pidió la palabra y dijo: «Qué bonitas han sido sus palabras, pero le diré la realidad. Llevo 30 años siendo profesor de matemáticas y  $2 + 2$  siempre ha sido igual a 4. Por lo tanto, no me convence que la

educación socioemocional mejore mis prácticas porque, diga lo que diga,  $2 + 3$  siempre será igual a 4». Otro profesor pidió la palabra y contó una experiencia con alumnos de primaria a los que se les retó a crear un proyecto con bases matemáticas. Propusieron una pequeña empresa de productos de limpieza, eligieron a los líderes, identificaron las materias primas, los procesos, los mercados e incluso hicieron pruebas de producción de jabón artesanal. Con este trabajo se convirtieron en un equipo que realmente trabaja en grupo, tuvieron que aprender a escuchar y tomar la iniciativa, tuvieron que hacer muchos cálculos para identificar lo que sería necesario para los procesos, las cantidades de materia prima, el mercado y los resultados deseados. En este caso, aprendieron que  $2+2$  puede ser mucho más que 4.

Esta anécdota muestra que podemos hacer mecánicamente el trabajo esperado, en este caso el profesor puede actuar como un técnico dando sus clases y demostrando que  $2+2=4$ . También podemos ser un educador que, por medios que causarían escalofríos a los tecnicistas por gastar tanta energía, en teoría llegaría al mismo resultado. Lo que el primero no entendió es que la enseñanza no consiste en enseñar que  $2 + 2 = 4$ , para lo cual se necesita un profesor. Lo que hace un docente es ayudar a las personas a ser protagonistas de su vida, de su aprendizaje; aprender en qué y cómo las matemáticas pueden ayudar a las personas a ser protagonistas requiere mucho más que conocer los contenidos de la enseñanza de las matemáticas, requiere conocer la pedagogía de las matemáticas.

Las matemáticas puras, como se las denomina, pueden ser un reto, pueden ser la prueba de que solo las mentes brillantes son capaces de tal abstracción. La belleza de las matemáticas reside en la traducción de lo abstracto a una secuencia que tenga sentido para quien aún no lo conoce. La didáctica de las matemáticas es hermosa y desafiante porque se encuentra en la mediación entre quien enseña y quien aprende. En este punto, los educadores creativos tienen más aceptación porque no se aferran a la pureza abstracta y

lógica de las matemáticas, ya que saben que no sirve de nada si el alumno no sabe qué hacer con ellas y que para ello necesita la capacidad imaginativa de ese niño que Carlos Drummond Andrade (1988) retrata en el poema «La incapacidad de ser verdadero». En el poema, el niño tiene fama de mentiroso y es castigado por sus padres por su capacidad de imaginar y crear historias fantásticas.

El educador matemático de espíritu creativo no será castigado por su imaginación, sino que tal vez sea un artista de la enseñanza de las matemáticas hasta el punto de que sus historias puedan contener la realidad que puede ser descodificada matemáticamente. No hay mentira en inventar una historia para que se pueda entender un concepto, es una estrategia para ayudar a la comprensión. El problema no está en la creatividad, que puede ser un instrumento poderoso para quien sabe utilizarla en beneficio de la sociedad. Del mismo modo, la imaginación y la capacidad de narrar historias pueden ser utilizadas por un delincuente para engañar a sus víctimas o por un pastor estafador para convencer a sus seguidores de que donen sus recursos a «Dios».

En definitiva, el profesor de matemáticas puede ser mucho más que un técnico en la enseñanza de las matemáticas, puede ser un educador que, a través de las matemáticas (o cualquier otra materia), ayuda a los estudiantes a aprender que la vida en sociedad no se limita al individuo. Cada individuo es parte de la sociedad y puede contribuir a una vida mejor a partir de su comportamiento. Que su comportamiento no tiene por qué estar condicionado por las reacciones al comportamiento de los demás, cada uno hace su parte y la trama de la vida se desarrolla a partir de sus decisiones o reacciones.

## **Nadie tiene una ética**

Comencemos con una simple distinción entre ética y moral. La ética se refiere a valores universales orientados al bienestar

colectivo, mientras que la moral alude a valores individuales. ¿Tirar la basura en cualquier lugar o llevarla a un contenedor? Esto no necesita estar escrito en ningún sitio porque es más importante para la sociedad llevar la basura al contenedor, y yo lo haré aunque otros no lo hagan. La moral, por su parte, tiene que ver con los valores individuales. No aceptamos transgredir porque la conciencia supervisa el comportamiento. Si encuentro una cartera con dinero y nadie me ve, es una cuestión moral decidir si me apropio de ese dinero o no. Si alguien lo ve y siente un fuerte deseo de ganar «me gusta» en las redes sociales, o se da cuenta de que corre el riesgo de ser expuesto ante la sociedad como alguien que se ha apropiado de algo que no le pertenece, lo social es más fuerte y de ahí surge la decisión de devolver el dinero al propietario, no fue una acción basada en la moral (valores personales), sino en el miedo.

No existe una ética “personal” ni un código prescriptivo; los códigos profesionales son normas de conducta, no ética en sentido estricto. Una conducta ética no puede tener nada externo que la condicione. Lo que puede ser una regla religiosa o un simple recordatorio: «Sonría, le están grabando»; solo su voluntad y sus valores deben ser la condición para su conducta. Un comportamiento ético es un comportamiento social y no hay clausura para la ética. Sin embargo, no hay juicios éticos de un sujeto solo en una isla desierta, a menos que el comportamiento afecte a las personas que están fuera de la isla. Las personas desarrollan la conciencia social del sujeto a lo largo de toda la vida, ese es el papel de la educación para una vida ética.

Aunque la ética se utiliza mucho en las narrativas para juzgar comportamientos inadecuados desde el punto de vista del buen vivir en sociedad, esto no hace que el juicio ni el comportamiento sean más o menos éticos. Quizás volver a la ética en el sentido de la filosofía antigua, como es el caso de la ética epicúrea: la ética como estética de la existencia. Se trata de rescatar la vida basándose en los principios del buen vivir en sociedad, para lo cual no es necesario

llevar una vida religiosa o moralista, sino que se trata de un aprendizaje social que ayuda a reflexionar sobre la existencia del sujeto social como un ser virtuoso (para bien o para mal). Ayudar a los alumnos a respetar la vida en sociedad no significa enseñarles a ser tímidos ante aquellos que no buscan una experiencia ética. Por el contrario, a veces mantener un comportamiento ético exige firmeza y claridad en su papel social. Otro factor esencial en procesos educativos menos tecnicistas es el respeto por la opinión del alumno, como punto de partida para el diálogo y la argumentación.

Partamos de un punto: La opinión es limitada y no requiere fundamentación, pero debe ser analizada críticamente para evitar convertir el aprendizaje en una “guerra de opiniones”.

Recordemos que la opinión del profesor siempre ha estado presente en las clases, pero dar importancia a la opinión de los alumnos no significa dejar que la voz de los alumnos transforme verdades sin ninguna reflexión. Este es otro de los temas importantes y controvertidos cuando se trata de la educación contemporánea, ya que las manifestaciones también son un contenido que debe analizarse de forma sistemática. Cuando conozco la opinión del otro sobre un tema, estoy en mejores condiciones de ayudarlo a mejorar su comprensión, así como de no faltarle al respeto cuando no estoy de acuerdo con su opinión. Lo que no podemos hacer es convertir el proceso de aprendizaje en una guerra de opiniones. Para ello, debemos mantener las opiniones en una estructura cognitiva lo menos dogmática posible, de modo que sea posible el cuestionamiento interno o externo. De esta manera, estamos en camino de elevar la opinión (*doxa*) a través de la razón al «yo pienso». La construcción del conocimiento no solo se encuentra en los contenidos que debemos aprender, sino también en los procesos que nuestro intelecto utiliza para procesar la información. El problema surge cuando impedimos el diálogo debido a creencias o simplemente por pereza de pensar.

La educación contemporánea debe llevar a un lugar común en estos tiempos: vivir implica correr riesgos. La perspectiva de la educación a principios del siglo pasado que caracterizaba el proceso educativo: la luz del pasado ilumina el presente. Lo cual tenía sentido, ya que los cambios eran lentos y el futuro no asustaba a nadie. Esto significaba que se corrían menos riesgos, ya que, al fin y al cabo, poco cambiaba de una generación a otra. El problema es que las transformaciones de la sociedad contemporánea son tan rápidas que ni siquiera hay tiempo para la nostalgia. El futuro invade el presente e interfiere mucho más en las decisiones que en las lecciones del pasado. Así, el conocimiento se ha convertido en una moneda social muy importante, ya que la necesidad de tomar decisiones rápidamente es un imperativo en la mayoría de las profesiones. Por lo tanto, aunque tengamos acceso a un torbellino de información en cualquier lugar, la información no es suficiente, es necesario saber interpretarla. Siempre existe el riesgo a medida que se desarrolla la trama de la vida, como decía Séneca (orador romano que vivió entre el 55 a. C. y el 39 d. C.), el riesgo es inherente a la vida libre, y la mejor forma de reducirlo es mediante el conocimiento. Si hay una forma de correr menos riesgos, es a través del conocimiento. No estamos libres de riesgos, lo que aprendemos al calcular los riesgos o evaluar los resultados es lo que nos hace ser quienes somos.

La velocidad a la que se desarrolla la sociedad contemporánea repercute en todos los ámbitos de la vida, desde las enfermedades causadas por la rutina de ansiedad en la que vivimos hasta los excesos que nos impone la sociedad contemporánea. No hay tiempo para madurar en cada uno los valores que nos llevan a un comportamiento ético. Por lo tanto, hay una crisis de valores, no por falta de ellos, sino por la falta de consolidación de una educación ética. Hay que entender que la vida ética no depende de leyes, normas, códigos de conducta o de una religión. El comportamiento ético es una expresión de la vida moral de las personas, lo que nos



hace más o menos éticos son nuestras convicciones. Como bien recordó Paulo Freire:

El gran problema que se le plantea al educador o educadora de opción democrática es cómo trabajar para que la necesidad del límite sea asumida éticamente por la libertad. Cuanto más críticamente asume la libertad el límite necesario, más autoridad tiene, éticamente hablando, para seguir luchando en su nombre. (Freire, 1996, p. 54).

Hay algunos temas sociales que no pueden quedar fuera de los procesos educativos, entre ellos, ciertos asuntos requieren un abordaje más incisivo para garantizar su comprensión y relevancia. El tema del racismo es un ejemplo, como ya es bien conocida la expresión: "no basta no ser racista, hay que ser antirracista". Este sería un tema que entra en el ámbito de la educación para una vida ética, por lo que no basta con que el docente tenga un comportamiento ético, sino que debe actuar activamente contra comportamientos no éticos.

Es más, la escuela, sea cual sea su nivel, debe «aparecer» como una institución que se rige por comportamientos éticos para todos los agentes. En teoría, cualquier escuela se regiría por principios éticos, pero como ya se ha dicho, en la educación para una vida ética no bastan los principios éticos, sino que se necesita una actuación incisiva para que todos los agentes actúen como educadores éticos.

Este es un reto bastante grande, ya que no es la docencia lo que hace que un docente sea más o menos ético. Además, no es una profesión en la que se puedan separar las concepciones de la vida social de la actuación en las actividades docentes. Lo que sabemos es que la educación no podría quedar al margen de los anhelos de

una sociedad más ética, ya que, de ser así, contribuiría a la sociedad del «todo vale».

Otro aspecto a tener en cuenta en el proceso educativo, que mantiene el anhelo de formar a personas de todas las edades para una vida ética, es comprender que todos los que trabajan en una unidad de enseñanza deben formar parte del proceso educativo, todos los miembros de la institución educativa, desde la portería hasta el aula, forman parte del proceso formativo. Por lo tanto, la gestión de personas de una unidad académica debe ir más allá de la formación del equipo, las personas deben conocer los límites de comportamiento que pueden influir en el proceso educativo. No se trata de complacer a los estudiantes, sino de conducir el proceso educativo de manera integral para que los casos de comportamientos inadecuados puedan ser tratados de manera e , muy simple y bien conocida por toda la sociedad: tratar a las personas de la misma manera que uno gustaría ser tratado.

El segundo: la búsqueda de la felicidad está determinada por la sensibilidad, es decir, por algo sobre lo que el hombre no tiene control y respecto a lo cual, por lo tanto, es heterónomo. Ahora bien, la responsabilidad moral implica autonomía. En resumen, para Kant (1990, p. 15), la moral «es una ciencia que enseña no la manera en que debemos hacernos felices, sino aquella por la que debemos hacernos dignos de la felicidad». Esta última definición de moral, rica y precisa, muestra hasta qué punto los planos moral y ético no se articulan fácilmente. Sin embargo, la referencia a la «dignidad» nos da una pista sobre cómo establecer esa articulación.

## Ética y tecnología

Hay poco que hacer para innovar los procesos de enseñanza dentro de los límites de los tecnicismos, introducir tecnologías o técnicas sin considerar que no se enseña “tal cosa” en un tiempo fijo para toda la clase es insuficiente. La innovación que adhiere los procesos educativos al mundo contemporáneo tiene más que ver con las personas que con las tecnologías. Como bien escribió Paulo Freire (1997), «Nadie educa a nadie, nadie se educa a sí mismo, los hombres se educan entre sí, mediados por el mundo». Las tecnologías no enseñan, son solo instrumentos. Las metodologías tienen más importancia porque no son meras herramientas en manos de los docentes, sino instrumentos de mediación entre quienes tienen la función de enseñar y quienes necesitan el conocimiento. Los profesores que comprenden bien las metodologías necesitan las tecnologías porque estas forman parte del mundo y ellos tienen la función de ser mediadores entre la información y los alumnos.

La importancia de la tecnología para la educación no radica en su complejidad, en la cantidad de recursos o en lo avanzada que sea, sino en lo que los docentes hacen con ella. De nada sirve un automóvil de millones sin un conductor, no basta con todos los recursos de un automóvil con capacidad para «volar» a 400 km/h y un piloto de Fórmula 1 para conducirlo si se necesita para una carretera llena de baches. Así es la tecnología educativa, necesita software y hardware diseñados de acuerdo con la disponibilidad de infraestructura, la capacitación de los profesores y la adecuación curricular.

La dirección segura para iniciar un proceso de transformación digital de la educación es el debate iniciado por el plan de estudios. El plan de estudios es el mapa de navegación de las actividades de las escuelas formales en todos los niveles de enseñanza. Es posible que el mapa no sea adecuado para el entorno social que se desarrolla en un territorio determinado, en cuyo caso se estudia cómo actualizar el mapa para una navegación segura. Así es la

educación formal: si los resultados no son los esperados, hay que pensar y actualizar las variables que podemos manipular.

Las variables territorio y grupo social son variables independientes y no se pueden modificar, ya que, al fin y al cabo, la escuela está al servicio de esa comunidad; la variable metodología depende de varios factores, tales como: el tipo de contenido que se quiere exponer, las habilidades de los profesores, el perfil de los estudiantes y los recursos disponibles. ¡Ahí es donde entra en juego la variable tecnología! Una vez comprendidas las necesidades de adaptación e innovación curricular, es el momento de pensar en la adecuación de la infraestructura para atender a la implementación curricular. Entonces, hay que considerar dos aspectos de la infraestructura: la infraestructura pedagógica, que básicamente son las metodologías, las técnicas disponibles y la formación continua; y la infraestructura física para satisfacer las necesidades de los entes pedagógicos, desde los materiales didácticos hasta la adecuación de la red eléctrica que alimentará los nuevos equipos. Este es el momento de estudiar qué tecnologías son adecuadas para satisfacer las necesidades reales de adaptación e innovación curricular. Por lo tanto, es una de las últimas variables a tener en cuenta.

Uno de los errores comunes es cuando se percibe que los resultados de la educación no satisfacen las expectativas de la sociedad y algunos «iluminados» se apresuran a adquirir tecnologías incrementales. En general, motivos poco éticos llevan a tomar decisiones influenciadas por los vendedores de ilusiones del mercado de las tecnologías digitales y la codicia de políticos sin escrúpulos que se beneficiarán de alguna manera con la adquisición de equipos y la preparación adecuada del contexto de uso. Cuando esto ocurre invariablemente, además de no resolver el problema de los pésimos resultados educativos, también se gana la crítica y la reprobación de los profesores que desconocen la tecnología y la crítica de la comunidad por el mal uso de los recursos públicos. No faltan malos ejemplos: «En Estados Unidos, una media del 67 % de

las licencias de software educativo quedaron sin utilizar y el 98 % no se utilizaron plenamente» (Unesco, 2023).

Quizás sea mejor dar un paso atrás. Existe una gran preocupación en la sociedad sobre el nivel de equipamiento, lo cual queda claro cuando los padres matriculan a sus hijos. Esto ocurre con mayor intensidad en las matriculaciones en colegios privados. En ese momento, hay dos factores que influyen en la decisión de los padres: lo bien organizada/equipada que parece la escuela y lo mucho que se parece a lo que ellos conocen. Esto influye mucho en la gestión escolar a la hora de mantener la forma tradicional de organización curricular para conservar una clientela que espera ese producto.

Para estas escuelas, arriesgarse con una organización curricular innovadora puede no ser un buen negocio, por otro lado, equipar las aulas, contratar bibliotecas y laboratorios virtuales resulta mucho más atractivo; poner cojines en las sillas cuenta mucho más para atraer a la clientela que una metodología realmente innovadora. Por otro lado, la decisión de implantar una escuela o un currículo innovador puede ser una estrategia de mercado. Una escuela con un currículo actualizado para satisfacer las demandas de formación de los tiempos actuales puede ser un factor que satisfaga un nicho de mercado y puede ser una cuestión de añadir valor al servicio prestado que atiende a una clientela que puede pagar por la innovación.

Desde el punto de vista social, la clientela de la comunidad escolar de las escuelas públicas requiere y tiene derecho a los mismos equipos que las escuelas privadas, pero no existe el mismo nivel de crítica porque se trata de una clientela que, en general, no tiene otra alternativa. De este modo, parece menos arriesgado para los gestores organizar un proceso de innovación curricular, ya que los riesgos de perder la clientela son menores. Por otro lado, el proceso de innovación curricular en una escuela pública es

demasiado lento y depende del acuerdo en varios niveles de gestión y de una financiación difícil de conseguir.

Desde el punto de vista ético, ningún nivel de categoría o nivel de enseñanza debe prescindir de los aspectos éticos en la formación. En este caso, debemos prestar atención a dos posibilidades que deben estar presentes en el proceso de enseñanza: la gestión y el contenido. En cuanto a la gestión, tanto las escuelas privadas como las públicas deben llevar a cabo la relación con los alumnos de forma respetuosa y con la certeza de que el aprendizaje no solo se produce cuando se está llevando a cabo una acción considerada como enseñanza. El proceso de aprendizaje es amplio y no separa el aula del pasillo, el profesor de la portería, la cantina del auditorio; todos los espacios de una unidad de enseñanza deben actuar como espacios educativos. De este modo, todo comportamiento que no cumpla con los aspectos esperados para una buena convivencia y un proceso de aprendizaje ético para la vida en sociedad debe ser cuestionado.

Por lo tanto, no es la tecnología disponible la que determina la calidad de una escuela, ni desde el punto de vista de la gestión curricular, ni la que garantiza los resultados. A veces, una escuela con pocos recursos, pero que cuenta con una estructura de agentes bien preparados para acompañar el proceso de aprendizaje, puede ser mejor que una escuela muy bien equipada. Aunque no se puede negar la necesidad de equipamiento para que una escuela satisfaga las necesidades de formación de los jóvenes para la sociedad contemporánea, esto no es suficiente. En este sentido, es habitual que las escuelas públicas tengan más ventajas, ya que sus agentes tienen más libertad para llevar a cabo las actividades docentes. También es habitual que la falta de una educación ética no se limite al ámbito académico. No son nuevos los casos de estudiantes o padres/madres que cuestionan a los profesores por los resultados académicos de sus hijos. Hay casos en los que informar a los padres/madres de que el estudiante no está haciendo su parte o que

tiene un comportamiento inadecuado puede ser motivo de amenazas.

En resumen, la educación para una vida ética no se limita a las clases de teorías filosóficas sobre la ética, y mucho menos a las normas de un supuesto comportamiento ético. Es deber de todos los educadores en todos los espacios de aprendizaje. Para una educación para una vida ética se necesita un educador crítico en el sentido freireano (Mayo. 2016, p. 288), es decir, un educador con las competencias necesarias para moverse pedagógicamente de forma crítica con los contenidos de su responsabilidad. Se necesita autoridad intelectual y moral para no limitarse a representar un personaje y demostrar la fragilidad de su narrativa cuando, oportunamente, su autoridad degenera en autoritarismo (Freire, 1970).

No es la tecnología la que garantiza el aprendizaje, sino lo que los alumnos hacen con la información a la que tienen acceso en cualquier lugar. El proceso educativo para una vida basada en la ética necesita un enfoque equilibrado de las relaciones y los contenidos<sup>12</sup>. El currículo debe diseñarse de manera que fortalezca y perfeccione las habilidades humanas, como la responsabilidad, la empatía, la moralidad, la creatividad y la colaboración. No es fundamental que este tema se trate como un contenido académico, aunque eso puede ayudar, sino lo que determina que la ética sea un hilo conductor educativo. A través de los ejemplos, podemos integrar la ética en cualquier contenido, lo que se espera es que los educadores puedan ayudar a los estudiantes a comprender que el aprendizaje va más allá de los resultados mecánicos. Como bien dijo Paulo Freire, no es posible separar los contenidos de la enseñanza en la formación ética de los alumnos (Freire, 1997, p. 106). La educación para una vida ética

---

<sup>12</sup>Si es que nuestra sociedad crecientemente global y digitalizada ha de florecer, nunca se ha hecho sentir a tal grado la necesidad de instaurar entre nosotros un clima signado por el respeto, el aprecio y el interés que tengamos unos por otros. (Doucet, 2019, p. 18).

busca integrar valores, habilidades humanas y tecnología de manera equilibrada, con el objetivo de formar individuos responsables, empáticos y creativos, capaces de contribuir positivamente a la sociedad. Por último, el ensayo destaca el respeto por la opinión y la importancia de dar espacio al diálogo y al análisis sistemático de las manifestaciones de los alumnos.



## EDUCACIÓN PARA EL SENTIDO CRÍTICO

---

### 10 afirmaciones para la guía de lectura

1. Todos somos ignorantes en muchas cosas.
2. Una persona crítica es consciente de los límites de su conocimiento.
3. El término «crítica» tiene su origen en el griego antiguo y significa capacidad de juzgar con fundamento.
4. El sentido crítico está relacionado con la capacidad de usar la razón y filtrar información.
5. La crítica no se limita a juicios negativos, busca valorar la calidad y pertinencia de las ideas o acciones.
6. La educación desempeña un papel importante en el desarrollo del sentido crítico.
7. El sentido crítico no surge de forma automática: requiere práctica y oportunidades de aprendizaje sistemático
8. La estructura curricular tradicional dificulta su desarrollo, al priorizar la memorización sobre la reflexión.
9. El sentido crítico fortalece la capacidad de los alumnos para manejar la diversidad de información y opiniones.
10. El aprendizaje crítico enfatiza el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, creativo y metacognitivo de los estudiantes.

## El sentido crítico

A casi nadie le gusta que le llamen ingenuo, ya que esta palabra se asocia a menudo con el infantilismo. Del mismo modo, ser considerado ignorante puede sonar como un insulto. Aunque ambos conceptos tienen orígenes diferentes, cuando se trata de la construcción del conocimiento, pueden emplearse para identificar el grado de desconocimiento que poseen las personas.

Una persona ingenua puede tener mucho conocimiento, pero le resultará difícil desarrollar el sentido crítico. Por otro lado, una persona ignorante es aquella que simplemente no sabe algo. Como es imposible saberlo todo sobre todo, todos somos ignorantes en muchas cosas, aunque no seamos ingenuos. Una persona crítica siempre es consciente de los límites del conocimiento y reconoce lo ignorante que es. Por otro lado, una persona ingenua suele desconocer sus propios límites y cree saber más de lo que realmente sabe.

El término «crítica» tiene su origen en el griego antiguo, derivado de la palabra κρινεῖν, que significa capacidad de juzgar o discernir. Por lo tanto, la crítica se refiere a un proceso cuidadoso de análisis que fundamenta la comprensión y permite emitir un juicio, si es necesario. Podemos pensar en ello como tamizar información, colocándola en un tamiz para que sea analizada por la razón (nuestro conocimiento). En este caso, no se trata de verdadero o falso, sino de lo que queremos saber: podemos querer saber qué pasa por el «tamiz» o qué no pasa.

En la filosofía antigua, especialmente en la antigua Grecia, la crítica se consideraba una actividad intelectual esencial. Los filósofos buscaban aplicar la razón y el cuestionamiento sistemático para examinar conceptos, argumentos e ideas. El sentido crítico está relacionado con la capacidad de usar la razón, por lo tanto, un crítico no es quien busca defectos, sino quien sabe filtrar información con rigor. El sentido crítico está vinculado a la idea de autocrítica, a la capacidad de reflexionar y evaluar rigurosamente incluso las propias acciones, creencias y comportamientos. La crítica no se limita a emitir juicios negativos, sino que es la capacidad de identificar la calidad de las cosas, los pensamientos, las ideas, los comportamientos, etc., a partir de una buena comprensión de la realidad. En general, la crítica tiene un sentido constructivo, incluso cuando el resultado del análisis es negativo.

Es en este sentido que destacamos el papel de la educación en el desarrollo del sentido crítico, pero el problema es cómo desarrollarlo. El sentido crítico se puede estudiar, pero su verdadera comprensión solo se produce a través del propio sentido crítico. Podemos decir que el sentido crítico es algo que quien lo «tiene» sabe lo que es, mientras que quien no lo tiene cree que lo tiene. Sin embargo, el sentido crítico no se desarrolla automáticamente, requiere práctica, estímulo y oportunidades de aprendizaje que estimulen el pensamiento reflexivo. No basta con hablar del sentido crítico en la educación escolar, es necesario practicarlo para que

tenga sentido. E , a través del desarrollo de la autonomía de los alumnos, el sentido crítico se convierte en una postura activa y participativa en el proceso de aprendizaje. Por lo tanto, es a través del desarrollo del sentido crítico que capacitamos a los estudiantes para cuestionar, analizar e interpretar la información, promoviendo una comprensión más profunda y una visión más amplia del mundo.

Uno de los mayores retos para el desarrollo del sentido crítico es la arquitectura curricular de la educación tradicional, que descompone los contenidos escolares en partes tan pequeñas que al estudiante le resulta muy difícil percibir cómo esa información puede formar parte del todo. Recordemos la analogía que Edgar Morin (2013) presentó para defender la necesidad del pensamiento complejo:

Mientras no reconectemos los conocimientos según el conocimiento complejo, seguiremos siendo incapaces de conocer el tejido común de las cosas: no veremos más que los hilos separados de un tapiz. Identificar los hilos individualmente nunca permite conocer el diseño integral del tapiz. (p. 192-193)

Este es el sentido más amplio del sentido crítico: tomar el conocimiento como un todo. Por eso, la estructura curricular de cada fase de los niveles académicos reduce y especializa el conocimiento. Quien se convierte en especialista en un área muy restringida puede no percibir la inserción de ese conocimiento en la complejidad de la vida.

Desarrollar el sentido crítico también significa desarrollar la capacidad de analizar incluso las críticas que se reciben. Sabiendo que el análisis crítico requiere habilidad y amplios conocimientos para identificar información relevante, reconocer prejuicios o sesgos, detectar inconsistencias y evaluar la validez de los argumentos. El proceso reflexivo implica la ponderación cuidadosa de la

información y las ideas, con el fin de comprender sus implicaciones más amplias y sus posibles efectos. De este modo, la relación entre el sentido crítico y la capacidad de análisis, reflexión y evaluación es simbiótica y refuerza la capacidad de los alumnos para lidiar con la diversidad de información y opiniones presentes en la sociedad contemporánea. En un mundo cada vez más complejo y conectado, es esencial que los estudiantes sean capaces de discernir entre información fiable y engañosa, entre argumentos sólidos y falaces.

## **Aprendizaje crítico**

Robert Swartz (2019) destaca una tesis que puede parecer obvia, a la que denominó aprendizaje basado en el pensamiento (TBL, por sus siglas en inglés). Para él, el aprendizaje basado en el pensamiento es un enfoque que enfatiza el desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico, creativo y metacognitivo de los alumnos. Es una propuesta significativa y crítica en relación con las formas tradicionales de enseñanza basadas en la memorización y los exámenes. Algunos lo llaman metodología, pero entendemos que no es una metodología, no es una forma de hacer, es una tesis que necesita metodologías para ser implementada. Para este autor, los estudiantes que desarrollan habilidades de pensamiento crítico comprenden los contenidos de una manera más significativa y profunda que en los enfoques tradicionales de enseñanza.

Entendemos que no basta con un enfoque, una técnica o una metodología para llevar al estudiante a pensar. Sobre todo porque, incluso en las estructuras educativas más tradicionales, los alumnos no dejan de pensar. Por lo tanto, no hay nada nuevo en la propuesta de aprendizaje basado en el pensamiento; de hecho, ese es el límite del TBL (Thinking Based Learning Training). Podemos hacer el TBL un poco más complejo. No basta con pensar, es necesario tener una conciencia e e sobre lo que se piensa; es en este punto donde nace

lo que se puede llamar pensamiento crítico. Es también en este punto donde podemos añadir otro elemento importante al proceso de aprendizaje de la construcción de la autonomía: el pensamiento crítico no se separa del sujeto pensante, sino que surge lo que llamamos conciencia crítica. No es posible que dos sujetos piensen sobre algo de la misma manera. Cada uno piensa con sus propias estructuras cognitivas, con su historia, sus experiencias, su cultura. Por lo tanto, preferimos que el proceso educativo se estructure para un aprendizaje que desarrolle la conciencia crítica, a lo que llamamos aprendizaje crítico.

Al adoptar el enfoque del aprendizaje crítico, no eliminamos a los profesores de la escena, ni atribuimos a los alumnos ninguna capacidad intelectual innata para que el aprendizaje crítico se convierta en algo natural. Por el contrario, los profesores acostumbrados a la función de «maestros» ocupan el lugar de la docencia contemporánea, mucho más que el que se encargaba de los contenidos, ahora debe encargarse menos de la tarea de «medios de comunicación» y más de mediador. ¿Qué es, en realidad, una forma de enseñar que no ayuda al aprendizaje crítico? Una referencia sencilla para responder a esta pregunta: es cuando el profesor trabaja más que los alumnos. Si estos están activos, preocupados por el contenido, sin duda se encuentran en un proceso de aprendizaje crítico.

Se debe animar a los estudiantes a participar en actividades que ofrezcan un nivel de dificultad acorde con su formación, se les debe desafiar a pensar de forma crítica y a resolver problemas complejos. Se les debe animar a hacer preguntas, a considerar diferentes perspectivas, a justificar sus respuestas y a tomar decisiones informadas. El ensayo y error no está prohibido, pero solo debe utilizarse cuando no se dispone de información para las respuestas o soluciones necesarias a cualquier desafío. Como resultado, los alumnos desarrollarán sin duda habilidades de pensamiento transferibles a la vida, ya que el proceso de aprendizaje

crítico no se limita al contenido que se estudia, sino a todo el proceso. Podemos decir, por ejemplo, que los contenidos de historia no siempre son percibidos por los estudiantes como algo que tenga una utilidad inmediata, pero los retos metodológicos pueden llevarles a desarrollar habilidades importantes debido a la socialización y la necesidad de generar estrategias para acceder y comprender los contenidos.

El aprendizaje crítico se desarrolla en la medida en que la duda no es el fin, sino el medio para el aprendizaje. La información no se considera definitiva y verdadera, es necesario verificarla y, en caso de duda, es mejor seguir la propuesta de René Descartes (1596-1650) y no aceptarla como verdadera. Es necesario comprender que identificar las opiniones y las narrativas con bases informativas que al menos tengan un fuerte indicio de verdad. Para ello, se les debe animar a cuestionar la información, incluso cuando se presenta con un fuerte atractivo de autoridad. Un ejemplo muy común es vincular cierta información a personas públicas o famosas, que no tienen ninguna notoriedad intelectual, como si eso fuera suficiente para garantizar un argumento de autoridad. Con ello, se vuelven más capaces de resolver problemas de forma creativa, generar ideas innovadoras y reflexionar sobre su propio pensamiento y su proceso de aprendizaje.

El aprendizaje crítico necesita que el alumno esté en el centro del proceso. Cada alumno, a su manera y a su ritmo, se apropia de la autonomía cognitiva, el desarrollo de la conciencia crítica y la expresión social de su autonomía. Esto no ocurre gracias a la enseñanza (de fuera hacia dentro), sino al aprendizaje crítico (de dentro hacia fuera), mediante el cual el alumno aprende que puede cuestionar la información, evaluar las pruebas, reconocer las suposiciones, identificar las falacias y tomar decisiones fundamentadas. Pero para ello debe haber cuestionado, investigado y examinado, tanto individualmente como en grupo, diferentes

perspectivas en relación con un tema o problema. Para ello es necesario un enfoque participativo.

Es fundamental promover la metacognición para el aprendizaje crítico, ya que la capacidad de crítica solo con contenidos externos a la propia conciencia no es una conciencia crítica. Para ello, los alumnos deben aprender que pueden y deben estar atentos a sus propias opiniones y puntos de vista, es decir, ser capaces de reflexionar sobre su propio pensamiento, supervisar su aprendizaje y realizar ajustes estratégicos cuando sea necesario. Se observa que los principios del aprendizaje crítico pueden aplicarse en todas las áreas del conocimiento, lo que permite a los alumnos desarrollar habilidades de pensamiento en diversos contextos.

Las metodologías que utilizan el aprendizaje colaborativo son las mejores para desarrollar el aprendizaje crítico, ya que contribuyen a desarrollar las habilidades de comunicación, trabajo en equipo y respeto por las opiniones diversas. El aprendizaje crítico es un proceso permanente de capacitación de los alumnos para que se conviertan en mejores críticos, creativos y autónomos ante la vida. Por lo tanto, no basta con la mejor clase expositiva, es necesario exponer al alumno a la resolución de problemas, el análisis de casos, la creación de proyectos y la presentación de argumentos.

El aprendizaje crítico se sustenta en una tríada gnosiológica: La información: el contenido del pensamiento (la base); El modelado: el establecimiento de patrones (la operacionalización); La autocrítica: el reconocimiento de los límites del sujeto sobre la estructura informativa (el sentido común). Todo pensamiento es pensar sobre algo, aunque sea desorganizado y sin ningún interés objetivo en el reconocimiento de la información. No es posible no pensar en nada, el intelecto es potencia y el pensar es la actuación del pensamiento sobre algo. El sentido común trabaja a partir de la superficialidad de la información y con un modelado cognitivo sin pretensiones. Es decir, no se preocupa por el rigor sobre lo que se



piensa, basta con las apariencias tanto para afirmar como para negar, si es el caso.

El modelado del pensamiento es un paso importante para el aprendizaje crítico. Necesitamos aprender a cuestionar las fuentes y la información para no dejarnos engañar por las apariencias. Una información puede ser verdadera, es decir, coincidir con la realidad o con parte de ella; ser verdadera y coincidir parcialmente con la realidad; o ser falsa y, aun así, coincidir con la realidad o con parte de ella. Una noticia falsa puede ser una información falsa sobre una realidad verdadera. La siguiente imagen se utiliza mucho en los cursos de comunicación para demostrar cómo el recorte de la realidad puede invertir la información sobre el hecho; no invierte la realidad, pero da pie a una narrativa falsa.

En este caso, para invertir la información bastó con enfocar la cámara hacia la víctima y el agresor invirtió la posición. Una noticia sobre una inversión gubernamental puede negociarse como algo positivo o negativo de forma sencilla. Imaginemos que la noticia positiva trae información sobre una inversión en un área determinada con todos los recursos periodísticos disponibles para que se entienda como una buena noticia. Esta información es suficiente para el sentido común. Para el sentido crítico, es necesario verificar la información y comprobar que el valor invertido es menor que las inversiones anteriores y, por lo tanto, no es una buena noticia. Se ve lo importante que es modelar la información para el aprendizaje crítico. Dicho de otro modo, el acceso a la información no es suficiente para el sentido crítico. El proceso de modelado de la información no es trivial, en muchos casos es necesario el conocimiento de diversas áreas para que una información pueda ser modelada y comprendida de la forma más completa.

Por último, el nivel superior de la tríada gnosiológica informacional es la autocrítica, que da como resultado el sentido común para evitar los prejuicios (lo que supondría un retorno al nivel básico), la duda precipitada, la duda innecesaria cuando la

información es evidente, o el exceso de confianza en el propio juicio que dificulta la acción racional. Necesitamos el sentido común para conocer los límites de la capacidad crítica, no hay crítica infinita, ya sea a través del escepticismo o de la duda hiperbólica (René Descartes).

El objetivo de la educación para el sentido crítico es ayudar a los alumnos a reconocer su conocimiento (metacognición), a confiar en sus competencias y a reconocer la realidad a través de la razón, por lo tanto, es una forma de afinar el sentido común. Es saber (por costumbre) que no se puede creer ni dudar sin pasar por el sentido crítico.

## **Criticidad y creatividad**

El desarrollo del sentido crítico no es algo natural, es un proceso de aprendizaje que dura toda la vida. Nadie es crítico de forma definitiva, ya que la conciencia crítica se perfecciona constantemente. Por eso, el proceso de aprendizaje abierto al diálogo y la conciencia ética son importantes para la construcción del sentido crítico. Es a través de este diálogo que somos capaces de confrontar nuestras propias ideas y creencias, escuchando diferentes perspectivas y considerando una variedad de información. Esta no es una habilidad natural, sino que se adquiere a lo largo de la vida mediante un proceso continuo de mejora y aprendizaje.

Otro factor importante es la construcción de la conciencia ética, que desempeña un papel crucial en la construcción del sentido crítico. Nos guía para evaluar las consecuencias de nuestras acciones, teniendo en cuenta los valores morales, la dimensión política de los sujetos y los impactos sociales de las decisiones. Por lo tanto, un proceso de aprendizaje que promueva el diálogo y la conciencia ética es esencial, ya que el sentido crítico nos coloca en una condición de cuestionamiento permanente de la realidad, buscando

constantemente nuevos conocimientos y perspectivas para ampliar nuestra comprensión del mundo. Por lo tanto, el proceso de construcción del sentido crítico no se limita al ámbito escolar, sino que debe cultivarse en todas las esferas de la vida. Mediante el desarrollo de esta habilidad, somos capaces de tomar decisiones más informadas y conscientes, contribuyendo a una sociedad más justa y equilibrada.

La crítica no es ética *a priori*, sin embargo, desde el punto de vista del sentido político, la crítica puede ser un instrumento más eficaz para la consolidación de posiciones políticas. Quizás una de las posiciones sociales que más exige creatividad narrativa es la de parlamentario. Es una posición social basada en la capacidad de negociación con sus pares y con los representantes sociales. El primer gran reto de un parlamentario es hablar y ser escuchado por la sociedad para poder obtener los votos necesarios para ser elegido. En esta fase, es fundamental decir lo que los votantes quieren oír, son las narrativas las que llevan los votos de los votantes. Si es elegido, no sirve de nada mantener la misma narrativa con sus pares, todos han sido elegidos con narrativas similares e intereses divergentes.

En la política partidaria, la crítica y la creatividad son dos habilidades complementarias y significativas para mantener el acceso al poder, pero no siempre es posible establecer un vínculo ético. La creatividad reside en la capacidad de desarrollar un discurso con una retórica capaz de transformar en aplausos argumentos insignificantes. Por otro lado, la crítica puede orientarse hacia la comprensión y la formulación de la estrategia del mandato. Mediante una crítica bien desarrollada, somos más eficientes a la hora de identificar fallos, inconsistencias o sesgos en ideas, argumentos y propuestas. Es la crítica la que ayuda a refinar las ideas creativas, haciéndolas más fundamentadas y sólidas; nos permite mirar más allá de las apariencias y buscar una comprensión más profunda de los temas.

Mientras tanto, la creatividad es esencial para generar nuevas posibilidades y buscar soluciones innovadoras. Es ella la que aporta una nueva perspectiva y abre posibilidades que el análisis crítico de ella puede no haber considerado inicialmente. La creatividad reside en la capacidad de generar nuevas ideas, soluciones y enfoques originales. Es ella la que estimula la imaginación y la innovación, permitiéndonos pensar de manera poco convencional y encontrar nuevas perspectivas para los retos a los que nos enfrentamos.

La relación entre la crítica y la creatividad reside en el hecho de que la crítica puede estimular la creatividad y viceversa. Al cuestionar y evaluar críticamente las ideas establecidas, podemos identificar lagunas o áreas de mejora que pueden abordarse de manera creativa. Del mismo modo, al explorar nuevos enfoques creativos, nos vemos desafiados a evaluar críticamente su viabilidad y consecuencias. Por lo tanto, no es la creatividad y la criticidad lo que sustenta la ética, sino al contrario. Siguiendo con el ejemplo anterior, una persona con valores morales bien establecidos puede utilizar la creatividad y la criticidad para orientar el comportamiento político partidista. En estos casos, puede ser una desventaja cuando se participa en un grupo que no valora la ética en sus relaciones.

El desarrollo del sentido crítico no es algo que ocurre de forma natural, sino que es un proceso de aprendizaje continuo a lo largo de toda la vida. Nadie se convierte en crítico de forma definitiva, ya que la conciencia crítica se perfecciona constantemente. Por eso el diálogo abierto y la conciencia ética son tan importantes en este proceso. El diálogo es como el mortero que une los ladrillos que utilizamos para construir las paredes. Al escuchar diferentes perspectivas y considerar una variedad de información, estamos fortaleciendo nuestra capacidad de confrontar nuestras propias ideas y creencias. Es como si estuviéramos añadiendo capas de argumentos sólidos para sustentar nuestras opiniones. Además, la conciencia ética desempeña un papel crucial en la construcción del sentido crítico. Nos guía para evaluar las

consecuencias de nuestras acciones y decisiones, teniendo en cuenta los valores morales y los impactos sociales. Es como si estuviéramos usando una brújula para orientarnos en el camino correcto , considerando no solo lo que es mejor para nosotros, sino también para la sociedad en su conjunto.

Es importante recordar que el desarrollo del sentido crítico no se limita solo al ámbito escolar. Debe cultivarse en todos los ámbitos de nuestra vida. Al mejorar esta habilidad, somos capaces de tomar decisiones más informadas y conscientes, contribuyendo a una sociedad más justa y equilibrada. Ahora bien, hablando de la relación entre la creatividad y la crítica en la política, podemos pensar en un parlamentario como un artista. Así como un artista necesita ser creativo para crear obras de arte únicas, un parlamentario necesita ser creativo para desarrollar discursos y estrategias políticas que sean cautivadores y persuasivos. Sin embargo, la crítica también desempeña un papel importante en este contexto. Es a través de la crítica que somos capaces de identificar fallas, inconsistencias o sesgos en ideas, argumentos y propuestas. Nos permite mirar más allá de las apariencias y buscar una comprensión más profunda de los temas. Mientras que el espíritu crítico nos ayuda a refinar las ideas creativas, la creatividad nos permite generar nuevas posibilidades y soluciones innovadoras. Estimula la imaginación y la innovación, permitiéndonos pensar de manera poco convencional y encontrar nuevas perspectivas para los retos a los que nos enfrentamos.

La relación entre la crítica y la creatividad es bidireccional. Al cuestionar y evaluar críticamente las ideas establecidas, podemos identificar lagunas o áreas de mejora que pueden abordarse de manera creativa. Del mismo modo, al explorar nuevos enfoques creativos, nos vemos desafiados a evaluar críticamente su viabilidad y consecuencias. Sin embargo, es importante destacar que la ética es el factor principal que debe guiar la creatividad y la crítica en la política. Una persona con valores morales bien establecidos puede

utilizar su creatividad y su espíritu crítico para orientar su comportamiento político. Sin embargo, si forma parte de un grupo que no valora la ética en sus relaciones, esto puede convertirse en una desventaja.

## **Formación social**

La formación para el sentido crítico es mucho más que el desarrollo de competencias, es la formación del sujeto (social) por un lado y, por otro, el desarrollo de habilidades cognitivas, como la capacidad de razonamiento lógico. La base cognitiva es una condición para superar el sentido común, es decir, la percepción de los límites del conocimiento es la mejor manera de percibir la ignorancia. Además, cuanto más rígida sea la visión del mundo del sujeto, menos posibilidades tendrá de desarrollar el sentido crítico. Porque, para el sentido crítico, no hay nada definitivo, al igual que para la ciencia, la verdad es siempre un proceso en construcción. De esta manera también se produce la apropiación de la autonomía cognitiva, que es un proceso formativo permanente. Para ello necesitamos estrategias y enfoques educativos que estimulen la reflexión, el cuestionamiento y el análisis crítico, como la enseñanza por investigación, el debate y la resolución de problemas. Explorar la importancia de la diversidad de perspectivas y del diálogo abierto en el desarrollo del sentido crítico de los estudiantes.

Sabemos que el reto es muy grande porque venimos de una tradición en la que el buen estudiante es el que no molesta, con poco espacio para cualquier forma de diálogo, ya que el aula tradicional es el «escenario sagrado del profesor». La clase confundida con una conferencia provoca un gran desánimo en la mayoría de los estudiantes, ya que la mayoría de ellos están acostumbrados a producir contenidos, dar opiniones y resolver problemas fuera de la escuela. Cuando se les obliga a guardar silencio para escuchar una

clase expositiva, resulta asfixiante para la mayoría de los estudiantes. Esta crítica no es nueva. Friedrich Nietzsche, a los 27 años, en una serie de conferencias tituladas «Sobre el futuro de nuestros establecimientos de enseñanza», en su quinta conferencia en la Universidad de Basilea, afirmó que si un extranjero quisiera conocer el sistema universitario alemán y preguntara cómo se relaciona un estudiante con la universidad, «responderíamos: "por el oído, es un oyente"». La respuesta que Nietzsche dio en 1872 es válida para casi la totalidad de los estudiantes, cursos o programas. Aun sabiendo que el aprendizaje debe ser validado por los alumnos, es decir, necesitamos alguna forma de poner a prueba los conocimientos.

Podemos dirigir la crítica por la falta de una educación que premie la formación del sentido crítico a los profesores, ya que, al fin y al cabo, ellos son los responsables de las estrategias de enseñanza. O podemos dirigirla a los estudiantes y hacer la afirmación que se oye a menudo en los pasillos académicos: «no quieren nada». Con esta afirmación, todos podrían lavarse las manos, ya que los estudiantes serían los culpables. Sin embargo, ninguna de las dos opciones cumple con la función social de formar a los estudiantes para la vida en sociedad. Por un lado, los profesores son responsables como agentes de formación institucional. No se puede responsabilizar a los profesores en particular, ya que ante la sociedad son las instituciones las que deben responder por los resultados de la formación de los estudiantes. Del mismo modo, no podemos justificar los resultados reales en los procesos educativos cuando vemos que ni siquiera a los profesores les gustan las escuelas, véase el índice de enfermedad de los docentes y de los profesores que manifiestan su deseo de abandonar la docencia. Lo que podemos decir es que la forma de gestión, tanto de los sistemas como de las escuelas y la formación de organizaciones curriculares, no satisface ni a los profesores ni a los estudiantes, llegando al punto de que los profesores son los principales detractores de la carrera.

Los obstáculos a los que se enfrentan los educadores en la promoción del sentido crítico incluyen las redes sociales, que consumen un tiempo importante para la formación; la facilidad de acceso a la información, que podría ser algo positivo, pero puede dar la impresión de que no es necesario estudiar porque cualquier información que se necesite se puede encontrar en las redes; la falta de tiempo para que los profesores se mantengan actualizados; y, por , todo esto puede influir en que los estudiantes no dediquen el tiempo necesario para desarrollar el sentido crítico.

## **Crítica**

Señalar los problemas de los sistemas educativos se ha vuelto relativamente fácil en los últimos tiempos. Principalmente por dos razones: en primer lugar, está la distancia entre la demanda de la sociedad contemporánea y lo que las escuelas pueden ofrecer como formación a los niños y jóvenes. En segundo lugar, está la propia arquitectura escolar. Para que las escuelas sean más contemporáneas y puedan satisfacer las demandas de la sociedad, habrá que invertir mucho en infraestructura. Entendamos esto. Para hacer que las escuelas sean más agradables para los estudiantes y los agentes educativos, necesitamos invertir en innovaciones curriculares sin preocuparnos por cuánto cuesta y quién lo llevará a cabo. Sabemos que es una posición bastante radical e incluso utópica, pero también sabemos que los intentos de reforma a partir de la estructura física con la que cuentan las escuelas y de los profesionales disponibles no han sido suficientes para modernizar la educación escolar brasileña.

A modo de ejemplo, el modelo de organización curricular separado por clases, aulas y horarios reducidos dificulta mucho la implementación de un modelo dialógico. No es posible establecer un diálogo reflexivo y una hora lectiva de 50 minutos. Además, no se



necesitan notas, asignaturas y carga horaria para la gestión del aprendizaje. Puede ser útil para la gestión de la enseñanza, para la gestión de los contratos de trabajo, pero no para la gestión del aprendizaje. Sin embargo, el objetivo de una escuela no es ofrecer puestos de trabajo a los educadores, sino impartir la enseñanza para facilitar el proceso de aprendizaje. Es decir, el objetivo no es enseñar, el resultado de las actividades que ofrece la escuela no puede ser la enseñanza, sino el aprendizaje.

Además, ninguna escuela pública puede elegir a su público, incluso las escuelas privadas tienen límites para restringir a un público objetivo. Tampoco podemos cambiar la experiencia cultural de los niños y jóvenes al matricularse en una escuela para ajustarse al modelo de gestión académica. Se pueden utilizar algunas estrategias para moldear a los alumnos para que se conviertan en mejores estudiantes, pero eso lleva tiempo. Estos jóvenes pertenecen a su época y es con ellos con quienes trabajan los educadores. Por lo tanto, no podemos quedarnos atrapados en procesos o modelos que no satisfacen la dinámica necesaria para una mejor experiencia de alumnos y educadores.

El pensamiento crítico es una habilidad compleja que permite a los sujetos aprendices analizar, evaluar y sintetizar información de manera lógica y contextualizada. Enseñar a pensar críticamente debe ser el centro de la preocupación de los educadores de la educación básica. Simplemente por el hecho de que tenemos el período de escolarización obligatoria para ayudar a los alumnos en su formación para la ciudadanía, lo quiera o no la familia, la escuela o incluso el grupo social, esa es la importancia de esta fase de la formación. La escolarización no debe reducirse a capacitar al estudiante para el consumo pasivo de la información obtenida a través de las clases o de cualquier recurso didáctico. Es con este instrumental cognitivo bien desarrollado que los alumnos pueden resolver las situaciones que se les plantean y comprender el mundo que les rodea, lo que limitaría su dependencia de las opiniones de terceros para tomar

decisiones bien informadas. Destacaremos cinco razones para invertir en la formación del pensamiento crítico:

a) Mejorar la capacidad de toma de decisiones: El pensamiento crítico permite que los sujetos no tomen decisiones impulsivas sin comprender el contexto, y la articulación con una buena base lógica les ayuda a ser más asertivos. Para ello, es necesario ser capaz de buscar y evaluar información de diversas fuentes que proporcione al sujeto la mejor base e e posible para que tome decisiones basadas en pruebas y en un razonamiento sólido.

b) Mejorar la capacidad para resolver problemas: a lo largo de nuestra vida hemos aprendido que no es bueno huir de los problemas, a menos que no nos interesen. Obviamente, no nos referimos a los problemas provocados por la ignorancia, como una pelea en un bar. La capacidad de acceder a buenas fuentes de información y utilizarlas nos da más seguridad a la hora de afrontar ciertos problemas. La velocidad de los acontecimientos es una característica de nuestro tiempo, lo que hace que no tengamos mucho tiempo para explorar una gran cantidad de información ni para tomar decisiones basadas únicamente en opiniones.

c) Mejorar la comprensión profunda: El pensamiento crítico nos expone a la posibilidad de una comprensión menos superficial. Puede que no tengamos tiempo para obtener información lo suficientemente fiable como para tomar una decisión, pero aun así tenemos que tomar decisiones con la información de la que disponemos en un tiempo limitado. En ese momento, el pensamiento crítico marca la diferencia: lo esperado es tomar la mejor decisión con toda la información necesaria, pero decidir a partir de información y tiempo limitados puede exigir al sujeto una buena dosis de ingenio.

d) Mejorar las habilidades de comunicación efectiva: una de las habilidades más importantes en este siglo es la capacidad de comunicación efectiva. Saber «qué» y «cómo» hablar ante situaciones críticas requiere una capacidad crítica bien desarrollada. Esto no significa que quien no tenga un espíritu crítico bien desarrollado no pueda comunicarse bien, a veces incluso puede hablar muy bien por dominar la retórica, como es el caso de un buen vendedor de inmuebles, que sabe qué información debe destacar y cuál debe ocultar o transformar en información irrelevante para dirigir el interés del posible comprador. Por lo tanto, el sentido crítico es un aliado de la comunicación eficaz, ¡pero puede que no ayude a vender una propiedad!

e) Mejorar la ciudadanía activa: La vida en una sociedad democrática se vive en función de dos clases: primero, los que les gusta o, al menos, entienden lo importante que es la política para su vida en sociedad; después, los que no les gusta o no buscan comprender la relación que tiene la política con su vida y quedan a merced de los primeros. Rutinariamente estamos liderando o siendo liderados, convenciendo o siendo convertidos, quienes tienen un sentido crítico más desarrollado llevan la ventaja incluso cuando están siendo liderados. Es decir, no siempre quien tiene la mejor capacidad para comprender el contexto es también el líder. En estos casos, es el líder quien necesita asesoramiento con buen sentido crítico para orientarlo en la toma de decisiones.

Sin embargo, el pensamiento crítico no se enseña ni siquiera en las mejores clases de filosofía. El pensamiento crítico es una construcción, obviamente necesitamos comprender su significado y tener interés, pero, al final, lo que prevalecerá es lo que cada alumno logre apropiarse para la vida en sociedad. Para ayudar en este desarrollo, los alumnos deben estar expuestos a situaciones en las que la crítica sea bienvenida, aprender a escuchar con atención a

quienes tienen opiniones divergentes y ser capaces de formular un argumento lógico y respetuoso, lo que ya sería un buen comienzo.

Para concluir este capítulo, señalamos a continuación algunos retos pedagógicos a la hora de conducir el proceso de enseñanza hacia un aprendizaje crítico:

- Los profesores pueden demostrar el uso de las habilidades de pensamiento crítico en diferentes situaciones o contenidos, siempre que tengan tiempo para desarrollarlas de forma dialogada y menos expositiva.
- Orientar el proceso de gestión del aprendizaje a partir de preguntas abiertas y desafiantes de que estimulen a los alumnos a buscar información, reflexionar, analizar y presentar el contenido, en lugar de una exposición del profesor.
- Se debe animar a los estudiantes a buscar soluciones creativas y resolver retos a partir de problemas auténticos y complejos en los que necesitan modelado informativo. La gestión del aprendizaje puede ser orientada, pero el alumno debe ser el centro del proceso.
- Se deben fomentar los debates en torno al aprendizaje de cualquier contenido, permitiéndoles acceder a la información y expresar diferentes puntos de vista. Esto ayuda a desarrollar habilidades de pensamiento crítico, comunicación y colaboración.
- La evaluación se produce en cualquier momento y el alumno debe permitir la autocrítica. Se les debe animar a reflexionar sobre su propio aprendizaje, supervisar su proceso cognitivo y evaluar la eficacia de sus estrategias de gestión del aprendizaje. Esto les hace más conscientes de cómo piensan y les ayuda a mejorar sus habilidades de autorregulación.
- Priorizar las actividades colaborativas incluso en los retos de aprendizaje teórico. El hecho de tener que exponer el

contenido a un grupo ayuda a promover la responsabilidad para resolver problemas, discutir ideas y construir el conocimiento de forma colectiva.

- Orientar el uso de herramientas específicas de organización del pensamiento, como mapas conceptuales, diagramas de Venn, listas de verificación, entre otras. Estas herramientas ayudan a crear una estructura lógica para la argumentación y el apoyo a la exposición.
- Es necesario adaptar las estrategias de enseñanza a las diversas necesidades y habilidades de los alumnos. Recuerde siempre que todos pueden aprender, pero en diferentes momentos, con diferentes bases informativas y estrategias.

La intención de incluir una lista de estrategias o formas de impartir la enseñanza es reforzar la gestión del aprendizaje en lugar de una conclusión tradicional; se trata de recordar lo difícil que sería llevar a cabo un proceso de aprendizaje crítico con las estructuras académicas tradicionales.

## 10 afirmaciones para la guía de lectura

1. El debate sobre la actualización de la educación escolar es constante en la sociedad .
2. La forma en que se estructura e imparte la educación impacta directamente en la formación de niños y jóvenes.
3. La colaboración entre educadores y estudiantes es esencial para una educación alineada con las demandas del siglo XXI.
4. Todos somos aprendices, independientemente del rol que desempeñemos en la gestión educativa.
5. El aprendizaje no se limita al contenido enseñado: abarca dimensiones del mundo en que vivimos.
6. La capacidad de adaptación y resolución de problemas es cada vez más crucial en la sociedad contemporánea.
7. El aprendizaje continuo constituye una vía para ejercer la autonomía .
8. La gestión del aprendizaje implica acciones y estrategias orientadas a promover y facilitar el proceso formativo.
9. El docente actúa como mediador y facilitador, ofreciendo orientación y apoyo al estudiante.
10. La construcción de la autonomía exige asumir una postura activa y autoral en el aprendizaje.

## **La construcción de la autonomía**

El debate sobre la necesidad de actualizar la educación escolar es una constante en la sociedad. Es una reflexión crucial, ya que la forma en que se estructura e implementa la educación impacta directamente en la formación de niños y jóvenes. Es cierto que muchas estructuras escolares siguen siendo muy tradicionales, basadas en métodos y enfoques que se han utilizado durante siglos.

El proceso de aprendizaje es también un proceso de construcción de la autonomía, en este sentido, todos somos aprendices, sin importar el rol que desempeñen en la gestión de la enseñanza. Hay algo esencial en relación con el proceso educativo que debe entenderse: el aprendizaje no se limita al contenido aprendido. Todo lo que aprendemos es sobre algunos de los aspectos del mundo en el que vivimos. Si aprendemos historia, es la historia de las personas que viven en este mundo; si aprendemos física, aprendemos sobre un aspecto del mundo en el que vivimos, y así sucesivamente con todas las áreas de aprendizaje. Por lo tanto, siempre

somos aprendices porque no es posible saberlo todo sobre el mundo en el que vivimos. Quienes se encuentran en la condición de docentes, simplemente han aprendido primero.

Entendemos que uno de los aprendizajes más significativos es la construcción de la conciencia de que es necesario aprender continuamente. Para ello, los estudiantes deben ser capaces de lidiar con imprevistos, incertidumbres y situaciones inesperadas, utilizando la información disponible y sus competencias de aprendizaje. La capacidad de adaptación y resolución de problemas es cada vez más necesaria en la sociedad contemporánea. El aprendizaje continuo es una forma de ejercer la autonomía. Independientemente de la intencionalidad, se espera que los seres humanos sanos aprendan continuamente. Es papel de los educadores animar a los alumnos a crear, modificar, construir y contribuir de manera significativa al proceso de aprendizaje.

Cuando el proceso educativo tiene los objetivos anteriores, consideramos que se trata de una estructura de aprendizaje basada en la construcción de la autonomía de los alumnos. Se trata de un proceso caracterizado por situar al alumno como protagonista de su propio proceso de construcción del conocimiento, fomentando la participación activa, la reflexión crítica y la autonomía. En este caso, el papel del profesor es el de facilitador en el proceso de gestión del aprendizaje (Martins, 2018).

La gestión del aprendizaje está presente en cualquier contexto de aprendizaje, particularmente en instituciones especializadas, como es el caso de las escuelas de todos los niveles. Aunque el término «gestión del aprendizaje» se encuentra fácilmente en la literatura académica, el concepto de «gestión del aprendizaje» se confunde fácilmente con la gestión de la enseñanza o incluso con el software educativo. Nos referimos a la gestión del aprendizaje como un conjunto de acciones y estrategias adoptadas para promover y facilitar el proceso de aprendizaje, por lo que el sujeto del proceso de gestión del aprendizaje es el alumno. Desde el



punto de vista de la gestión de la enseñanza, que por lo tanto se centra en el profesor, e implica la organización, la planificación y la implementación de actividades educativas destinadas a ayudar a los alumnos en su proceso de desarrollo académico y de construcción de la autonomía.

La gestión del aprendizaje es, en sí misma, un proceso de aprendizaje en el que el profesor desempeña un papel fundamental. Por lo tanto, no se trata de un proceso dicotómico entre el profesor y el estudiante, entre el aprendizaje y la enseñanza. El profesor actúa como facilitador, ofreciendo orientación y apoyo a los alumnos. La gestión del aprendizaje está imbricada en la construcción de la autonomía, es decir, en la capacidad del alumno de ser cada vez más independiente en su proceso de aprendizaje y de lectura del mundo.

En otras palabras, la gestión del aprendizaje contribuye a la construcción de la autonomía en la medida en que permite al alumno tener un mayor control sobre su propio proceso de aprendizaje, involucrarse en la búsqueda del conocimiento y tomar decisiones sobre cómo, cuándo y dónde aprender. La autonomía no se limita únicamente a las competencias individuales de acceso, organización, procesamiento y utilización de la información para la participación social. Se trata también del desarrollo integral del sujeto, en el que la escuela tiene la responsabilidad objetiva de participar.

La cuestión de la autonomía en el proceso de aprendizaje es uno de esos temas que merecen atención por su amplitud. Incluso en los sistemas educativos más tradicionales, encontramos profesores que creen que están contribuyendo a la construcción de la autonomía de los estudiantes, aunque la estructura pedagógica en la que participan no tenga esa preocupación. Para ilustrar esta cuestión, recordamos lo que dijo Paulo Freire: «Ya nadie educa a nadie, como tampoco nadie se educa a sí mismo: los hombres se educan en comunión, mediados por el mundo. Medrados por los objetos cognoscibles que, en la práctica «bancaria», son poseídos

por el educador que los describe o los deposita en los educandos pasivos» (Freire, 2005, p. 39). Por eso calificamos el proceso de aprendizaje como un proceso de construcción/apropiación de la autonomía. Es un proceso que surge en el aprendizaje y en las relaciones entre educadores y alumnos. Si el profesor no ayuda en la construcción de la autonomía, la entorpece. Su papel es ser un agente que les ayude a construir la autonomía, cada uno a su manera.

Entendemos que las estructuras de enseñanza más centradas en el profesor dificultan más que ayudan a la construcción de la autonomía. La autonomía del alumno a la que nos referimos no es delegada por el profesor, ni por nadie, es parte del desarrollo. Como bien escribió Paulo Freire: «El respeto a la autonomía y la dignidad de cada uno es un imperativo ético y no un favor que podemos o no concedernos unos a otros» (Freire, 2005, p. 36). También escribió que «nadie es autónomo primero para luego decidir. La autonomía se va constituyendo en la experiencia de varias, innumerables decisiones que se van tomando» (Freire, 1996, p. 56). Por lo tanto, es un proceso que va de dentro hacia fuera y no solo ocurre en la escuela, sino que está presente en todas las instituciones de la sociedad. En el caso de la institución educativa, la participación en la construcción de la autonomía se refiere al papel de los educadores o instructores de orientar y capacitar al alumno para que asuma las responsabilidades en el proceso de aprendizaje, es decir, depende solo de lo necesario de la orientación de otros en la construcción del conocimiento.

La construcción de la autonomía implica asumir una postura activa y autoral en el proceso de aprendizaje, especialmente en el contexto de la educación mediada por tecnologías digitales. Es un proceso continuo y puede tener un efecto bola de nieve en la medida en que el estudiante se da cuenta de que tiene competencia para la autogestión. No se basa en el fomento del autodidactismo, aunque la mayor parte de los conocimientos que construimos a lo largo de la vida, no, dependen de que haya alguien que nos enseñe. De

hecho, en teoría, todo aprendizaje es autoaprendizaje. No tenemos acceso directo al conocimiento, sino que accedemos a la información a través de los sentidos en clase, en los libros, mediante la observación, en las conversaciones con amigos, en las redes sociales; el conocimiento es el resultado del procesamiento de la información.

El papel de los educadores es dirigir el proceso de aprendizaje, sobre todo porque la institución educativa certificará el proceso de aprendizaje basándose en la información presentada por los profesores. Así, el papel del profesor es orientar a los estudiantes en el acceso y el procesamiento de la información para que la construcción del conocimiento sea menos laboriosa que en un proceso solitario y/o aleatorio.

En este capítulo describiremos en la primera parte los niveles de apropiación de la autonomía y lo que se espera en cada nivel. No se trata de una clasificación secuencial, sino que sirve como indicativo para identificar, en la medida de lo posible, cuánta autonomía ha desarrollado el alumno. En la segunda parte, presentamos y caracterizamos los niveles de autonomía. Se trata de una clasificación secuencial en la que el nivel siguiente depende del anterior. Es un ejercicio teórico inicial, cuyo objetivo es ayudar tanto a los docentes como a los alumnos a reconocer y planificar el proceso de aprendizaje.

## **Niveles de apropiación de la autonomía**

La construcción de la autonomía es una fuente permanente de formación de la conciencia crítica, ya que abarca diferentes aspectos intelectuales, morales, afectivos y sociopolíticos. Aunque en la escuela se hace hincapié en la autonomía en la relación con la construcción del conocimiento, esta corrobora el desarrollo de la autonomía moral (ética) y emocional. El desarrollo de la autonomía moral implica aspectos como el respeto por uno mismo, el respeto

mutuo, la seguridad y la sensibilidad, mientras que la autonomía emocional se refiere a la capacidad para manejar las propias emociones y sentimientos de manera saludable. Paulo Freire dijo que «una pedagogía basada en la ética, en el respeto a la dignidad y a la propia autonomía del educando» (Freire, 1996, p. 7). La autonomía es un concepto fundamental en la educación contemporánea, ya que busca desarrollar en los alumnos las habilidades y competencias que les permitan ser agentes activos en la construcción del conocimiento y en su participación en la sociedad.

La promoción de la autonomía en la educación requiere un entorno, metodologías y estrategias propicias para que los estudiantes se sientan seguros para expresar sus opiniones, tomar decisiones y asumir responsabilidades. Al ayudar objetivamente a desarrollar la autonomía de los alumnos, la escuela contribuye a la formación de ciudadanos autónomos, capaces de tomar decisiones informadas, participar activamente en la sociedad y seguir aprendiendo a lo largo de la vida.

Podemos clasificar en tres niveles la construcción (apropiación) de la autonomía en Martins (2014, p. 119s), veamos la siguiente tabla:

Nivel	Autonomía	Características
1	Instrumental	Capacidad para resolver los problemas del entorno del aprendizaje (autorregulación).
2	Cognitiva conceptual	Apropiación de nuevos conceptos. Interfaz de la información al conocimiento (metacognición).
3	Aprendizaje crítico	Capacidad para asociar teoría y práctica. Interfaz del alumno con la sociedad.

## Nivel instrumental

La apropiación de la autonomía (Martins, 2014) es un proceso que se produce gradualmente y que implica diferentes niveles. En el primer nivel de apropiación de la autonomía, los alumnos se enfrentan al reto de desarrollar la capacidad de resolver los problemas relacionados con el proceso de aprendizaje. Se trata de competencias fundamentales para los niveles posteriores de apropiación de la autonomía. Este nivel se refiere desde las habilidades más simples, como la organización de los estudios, hasta las habilidades con herramientas de investigación, editores de texto y software especializado. Este nivel no depende de la edad ni del grado escolar, sino de las habilidades adquiridas en la vida personal, académica y profesional.

En el primer nivel de apropiación de la autonomía, se anima a los alumnos a desarrollar la capacidad de resolver los problemas del entorno del aprendizaje, como forma de autorregulación. Es decir, los alumnos pueden adquirir la capacidad de resolver problemas relacionados con el proceso de aprendizaje, pero esto no es sinónimo de capacidad crítica o de cambio de comportamiento. De entre las habilidades, quizás la más importante es la capacidad de autorregulación (Linhares; Martins, 2015; Ganda; Boruchovitch, 2018). Se trata de la capacidad de mantener el control, en particular, de los propios deseos, desde cuestiones sencillas como acceder o no a las redes sociales hasta el control emocional para elegir las «batallas» que se quieren librar. Es un nivel de desarrollo que ayuda a organizar mejor la vida, ya que permite reconocer con qué instrumentos se puede contar.

Una persona puede ser hábil para resolver problemas prácticos, pero eso no garantiza que tenga un desarrollo crítico capaz de analizar en profundidad los conceptos o cuestiones abordados en el proceso de aprendizaje. Es una habilidad valiosa

que permite a los individuos ser más eficientes en el abordaje y la resolución de problemas en el contexto del aprendizaje. Se espera que los estudiantes con un buen nivel instrumental sean capaces de identificar los obstáculos que pueden surgir durante el proceso de aprendizaje y encontrar estrategias eficaces para superarlos. El nivel instrumental está asociado a la capacidad de hacer frente a los desafíos prácticos del entorno de aprendizaje. Esto incluye habilidades como organizar el tiempo, planificar tareas, gestionar recursos, establecer metas y supervisar el progreso.

Los profesores suelen valorar esta habilidad porque los estudiantes con una buena autorregulación tienden a ser más autónomos y responsables con respecto a sus estudios. Son capaces de involucrarse activamente en el proceso de aprendizaje, tomar decisiones informadas sobre cómo y cuándo estudiar, y buscar recursos adicionales cuando es necesario. Los estudiantes deben ser capaces de gestionar su propio tiempo, mantenerse motivados y autodisciplinados, y resolver los problemas técnicos que puedan surgir durante el curso.

### **Nivel cognitivo conceptual**

El segundo nivel lo identificamos como nivel cognitivo conceptual. En este nivel de aprendizaje, los alumnos demuestran una mayor capacidad para comprender nuevos conceptos y deben ser capaces de ponerlos en práctica en sus narrativas. En este nivel, la memoria desempeña un papel importante para la apropiación de la información y la percepción de los matices en relación con otros conceptos. Sin embargo, no basta con memorizar, lo que satisface en este nivel es la capacidad de elaborar narrativas y utilizar los conceptos de forma coherente. Uno de los momentos comunes en los que importan las habilidades en este nivel son los procesos de evaluación del aprendizaje.

Otro aspecto importante del nivel cognitivo conceptual es la apropiación de nuevos conceptos. A medida que el alumno avanza en el nivel cognitivo conceptual, los conceptos estudiados se convierten en instrumentos epistemológicos. Esto significa que pasan a comprender los conceptos, no solo como información aislada, sino como parte de un sistema de conocimiento más amplio. Esta comprensión más profunda permite a los alumnos establecer conexiones entre los conceptos, identificar patrones y aplicar el conocimiento de forma más amplia y creativa. En este nivel se desarrolla la metacognición (Ribeiro, 2003), es decir, se aprende a cuestionar los límites de las propias habilidades y conocimientos. Es el desarrollo de la autocrítica lo que ayuda a poner en práctica sus habilidades de manera eficaz, en la medida en que reconoce sus capacidades interpretativas de la realidad. Es un nivel en el que, si el alumno no está bien orientado, puede desarrollar una percepción negativa de sus capacidades debido al exceso de realismo. En este nivel hay que entender que lo más valioso no es lo que no sabemos, sino lo que podemos hacer con lo que sabemos.

Por lo tanto, en el nivel cognitivo conceptual, los alumnos van más allá de la simple memorización de información y comienzan a comprender y trabajar con los conceptos estudiados. Esta capacidad de trabajar con conceptos es fundamental para el desarrollo del pensamiento crítico y la capacidad de resolver problemas complejos. Esta habilidad de expresión oral o escrita se evalúa con frecuencia en los procesos de aprendizaje. Además, la apropiación de nuevos conceptos es un aspecto importante del nivel cognitivo conceptual. Los estudiantes que desarrollan la capacidad metacognitiva tienden a ser más eficientes para asimilar nuevos conceptos de forma más autónoma y reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje, supervisan su comprensión e identifican las lagunas de conocimiento.

## Nivel de aprendizaje crítico

El tercer nivel se refiere al aprendizaje crítico, es una etapa avanzada del aprendizaje en la que se produce un cambio en la visión del mundo del alumno. En esta etapa, el aprendizaje crítico no es solo una concesión o un añadido a las estructuras de conocimiento existentes: es una condición esencial para la comprensión crítica de la realidad. Es en este nivel donde se desarrolla una conciencia más profunda de las relaciones de poder, las estructuras sociales y los valores subyacentes. Por lo tanto, no hay un límite para este nivel, debe ser objeto de búsqueda constante.

A medida que avanzan, los estudiantes son capaces de analizar críticamente los conceptos y teorías, identificar lagunas o inconsistencias e incluso aportar nuevas perspectivas. El aprendizaje crítico trasciende lo intelectual: implica el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, reflexión y argumentación. También cabe destacar que el aprendizaje crítico está sujeto al tiempo de aprendizaje. Requiere tiempo y experiencia para desarrollarse plenamente. Los alumnos pueden pasar por períodos en los que parecen «olvidar» aspectos del aprendizaje crítico, pero estos conocimientos y habilidades siguen estando disponibles y pueden evocarse cuando sea necesario para realizar análisis más profundos.

En el nivel de aprendizaje crítico puede producirse un cambio significativo en la visión del mundo del alumno. Esto significa que no solo adquieren conocimientos fácticos, sino que también desarrollan una comprensión más profunda de las estructuras y los sistemas que subyacen a la realidad. El aprendizaje crítico es una condición para la conciencia aguda de las relaciones de poder, las desigualdades y las injusticias presentes en la sociedad. Esta comprensión crítica de la realidad les permite cuestionar y desafiar las estructuras existentes, buscando formas de promover cambios positivos (Swartz, 2019 ).

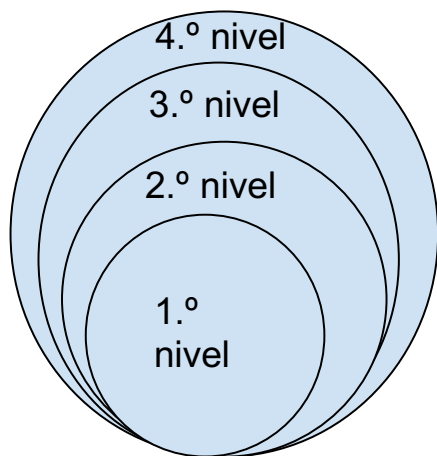
Esto implica un proceso de autodesarrollo, en el que se anima a los alumnos a reflexionar sobre sus propias acciones y decisiones



en el proceso de aprendizaje. Se les debe animar a identificar sus puntos fuertes y débiles, sus necesidades e intereses, para que puedan tomar decisiones conscientes y responsables. Además, también se puede orientar a los alumnos para que busquen información y conocimientos de forma independiente, con el fin de tomar decisiones informadas y fundamentadas. Esto no solo promueve su autonomía, sino que también los prepara para afrontar retos y tomar decisiones en otras áreas de sus vidas.

## Niveles de autonomía

Ya sabemos que la autonomía no se limita al contenido: es la experiencia la que ayuda a su desarrollo. Vamos a caracterizar estos niveles en dos enfoques: lo que se espera del aprendizaje y lo que se espera del docente en cada nivel. Recordando que el siguiente nivel es la superación del anterior.



## Nivel de dependencia

El primer nivel lo llamamos dependencia. Es el nivel inicial en el que todo ser humano depende de todo para sobrevivir. Inicialmente podemos identificar nuestra capacidad biopsicosocial de transformarnos mediante la acumulación de habilidades y competencias; extendemos esta caracterización a cualquier aprendizaje inicial. No importa

la edad o el estatus social, siempre que nos sometemos a un nuevo aprendizaje, dependemos del orientador o de las circunstancias iniciales del aprendizaje.

Este nivel se percibe en el aprendizaje académico cuando el alumno espera las instrucciones del profesor para realizar sus actividades. Puede haber un buen nivel de autonomía instrumental en cuanto al uso de los recursos y la organización de los estudios, pero falta iniciativa. Algunos estudiantes están limitados por la educación familiar a esperar las órdenes, por lo que esperarán a que el profesor les diga qué hacer. Incluso puede ser considerado un «excelente» estudiante para los profesores tradicionales, ya que está dispuesto a realizar las actividades asignadas. También hay profesores considerados buenos precisamente por tener el control de todo, pero, por otro lado, mantienen la dependencia y no ayudan a los estudiantes a desarrollar la autonomía. Es ese profesor que se irrita cuando el «alumno» hace algo diferente de lo que se le ha pedido y se identifica fácilmente por la expresión: «¿Acaso te he dicho que hagas eso...?» Es un proceso utilizado para formar a personas para trabajar en funciones en las que el jefe mantiene el control permanente.

## **Nivel de proactividad**

El segundo nivel se caracteriza por la proactividad. Representa el mayor salto entre niveles, pues la dependencia y la proactividad son extremos en el proceso de aprendizaje. Lo que significa que, incluso con profesores que no ayudan en el proceso de apropiación de la autonomía, es posible desarrollarla. Estos estudiantes a veces son considerados rebeldes porque no siguen al pie de la letra las órdenes del profesor. Pueden ser percibidos como indisciplinados, o se les considera que «quieren llamar la atención» y a menudo se enfrentan al profesor.

Un alumno proactivo no necesita necesariamente órdenes, ya que tiene una buena autonomía instrumental, solo necesita que se le oriente y guíe hacia los objetivos de aprendizaje. Todavía no alcanza un buen nivel de creatividad, en general se limita a lo que se le indica. Se encuentra en la transición de la autonomía instrumental a la autonomía cognitiva conceptual. No es necesariamente un autodidacta, es solo un alumno que tiene mejores condiciones para aprender, incluso cuando el profesor tiene una función docente limitada. Puede ser el alumno callado que hace todo lo que se le pide, o aquel que, cuando el profesor indica una actividad, la hace primero y luego molesta a la clase, es decir, tiene un potencial superior a la media de una clase en un aula tradicional.

El profesor que actúa bien en este nivel es aquel que siempre está al día con su plan de trabajo. Para él, el mejor «alumno» es el que busca la información y realiza las tareas, no quiere «confusión», nada de innovar. Es el que hace bien lo básico.

### **Nivel metacognitivo**

En el tercer nivel podemos identificar el aprendizaje metacognitivo<sup>13</sup>. El estudiante posee buena autonomía instrumental, busca la información y se preocupa por la comprensión de la realidad. No se conforma con realizar actividades y puede considerar aburridas las actividades con un bajo nivel de desafío. Tiene buena autonomía cognitiva conceptual, cuestiona la información, genera conclusiones y nuevas dudas. Puede mostrar resistencia a las órdenes que deben ejecutarse literalmente. Tiene un buen desarrollo

---

<sup>13</sup>La metacognición es un área nueva de estudio que se viene expandiendo con rapidez desde comienzos de la década de 1980 y ha suscitado una inquietud vibrante por descubrir cuáles son las estrategias más eficaces para aprender y por diseñar sistemas didácticos para enseñar a los alumnos a hacer del estudio un ejercicio de la inteligencia y no simplemente de la memoria mecánica. (Burón Orejas, 2012, p. 07)

de la gestión del aprendizaje: el alumno dialoga, defiende posiciones, cuestiona y formula hipótesis sin quedar estancado en ellas. Para trabajar bien con estos alumnos, los profesores deben estar dispuestos al diálogo, evitar los monólogos y valorar las actividades colaborativas.

### **Nivel de intervención**

El cuarto nivel lo identificamos con la capacidad de intervención. Este es el nivel esperado para todo proceso educativo porque significa que el alumno desarrolla la autonomía suficiente para emplear los conocimientos de forma autónoma en su día a día. Ha superado las barreras de la dependencia, ha ganado confianza para ser proactivo y es capaz de reconocer los límites de sus conocimientos. Por lo tanto, al disponer de capacidad crítica para leer la realidad, puede tener un buen desarrollo profesional en cualquier área en la que invierta, es capaz de percibir cambios en la sociedad que gran parte de ella no percibe. Es capaz de adaptarse a circunstancias diferentes. Reconoce la adaptabilidad del conocimiento y sabe que las intervenciones en la realidad dependen del contexto del conocimiento alejado de la realidad. Está abierto al cuestionamiento, admite posiciones contrarias, orienta, espera y aplaude cuando se superan las expectativas, aunque su opinión no se corresponda con la interpretación epistemológica.

Este es el nivel de mayor complejidad y su realización depende invariablemente de las relaciones con otros conocimientos y otras personas para llevarse a cabo. No es el nivel de quien lo sabe todo, sino el nivel de quien ha aprendido a aprender y a respetar las diferencias.

En cuanto al papel y las características del profesor para atender mejor las necesidades de producción de conocimiento con alumnos de este nivel, sería, de hecho, un educador crítico en el sentido freireano (Streck et. al., 2008, p. 288). Es aquel profesor que

aún no ha comprendido que su papel no es solo enseñar, es un educador, su papel va mucho más allá de impartir sus conocimientos ante un público infantil. Además de conocer su área técnica y las metodologías de enseñanza de la misma, debe ser un provocador de la curiosidad. Sabe tomar posición ante la realidad, pero no se preocupa por convencer a los alumnos ni toma sus opiniones como verdades, solo tiene una posición clara y está abierto a volver a aprender con los alumnos cuando estos ofrecen otras perspectivas a su crítica.

En resumen, la gestión del aprendizaje es un proceso de aprendizaje permanente. No es un software, un profesor o la escuela los que gestionan el aprendizaje, sino que es el alumno el que se encarga de su aprendizaje. Por otro lado, no prescindimos de los profesores en el proceso, al contrario, aprender también se aprende. Recordando el dicho popular: nadie nace sabiendo. El trabajo docente tenía un papel fundamental en la distribución de contenidos a través de clases magistrales. A pesar de las redes virtuales, es posible acceder a casi todos los contenidos necesarios para la formación en cualquier área, pero no todo tiene la calidad necesaria y está disperso en el mundo virtual.

No siempre el estudiante tiene la competencia necesaria para juzgar la calidad de los contenidos, en cuyo caso es tarea del profesor ayudarles a seleccionar y organizar las fuentes de información. A este proceso lo llamamos apropiación de la autonomía, es un proceso de aprendizaje continuo y gradual. Mejorar los niveles de autonomía es perfeccionar la gestión del aprendizaje. Este enfoque sitúa al alumno como protagonista de su propio proceso de aprendizaje y busca promover la participación activa, la reflexión crítica y la toma de decisiones informadas. Las instituciones educativas tienen la oportunidad de preparar a los alumnos para los retos del siglo XXI.

# ¿QUÉ DESPOTENCIALIZA EL PROCESO DE APRENDIZAJE

---

## 10 afirmaciones para la guía de lectura

1. Antes de la existencia de las instituciones escolares, el aprendizaje se producía principalmente mediante imitación y ensayo-error.
2. La percepción del tiempo se ha transformado con el avance de la comunicación y la tecnología.
3. No todo lo nuevo implica innovación real.
4. Cada persona aprende a su propio ritmo, condicionado por sus experiencias y capacidades cognitivas.
5. La creatividad y las habilidades son complementarias y esenciales para la ejecución de actividades complejas.
6. La interdependencia humana es clave para el progreso y la solución de los retos sociales.
7. La inmediatez puede obstaculizar el desarrollo de la creatividad y la resolución de problemas complejos.
8. El fragmentarismo limita el aprendizaje significativo y dificulta la resolución de problemas integrales.
9. El superficialismo conduce a la búsqueda de respuestas rápidas, sin fomentar el sentido crítico.
10. La búsqueda de facilidad privilegia soluciones rápidas, sin garantizar una comprensión profunda de los contenidos.

## No todo lo nuevo es innovador

Antes de la existencia de las escuelas, el aprendizaje se basaba fundamentalmente en la cultura oral y en el aprendizaje por imitación, cuando se contaba con alguien que dominaba la habilidad, o mediante ensayo y error. En el aprendizaje por imitación y por ensayo y error, el progreso intelectual se ve dificultado por la falta de acumulación de conocimientos que acorte el tiempo de aprendizaje y el dominio de las tecnologías.

Sin embargo, el desarrollo de la humanidad no ha sustituido por completo ni el ensayo y error ni la tradición oral, ya que siguen siendo instrumentos básicos que los seres humanos utilizan para mantener las estructuras de supervivencia social y tecnológica. Todos los seres humanos utilizan de alguna manera el ensayo y error para resolver problemas desconocidos de su vida cotidiana. Estos dos elementos siempre han sido importantes en la estructura del proceso de socialización de los seres humanos. Sin embargo, con la

mejora de las formas de comunicación y el desarrollo tecnológico, la percepción del tiempo también se ha transformado. Lo que parecía un tiempo razonable para las sociedades rurales de hace medio siglo, es demasiado tiempo en la actualidad. La percepción del tiempo en las comunidades menos dependientes de las tecnologías es diferente a la de los espacios urbanos, donde la vida social se ha vuelto muy dependiente de las tecnologías. Un ejemplo de ello es la dificultad que se tiene para esperar a que se inicie un ordenador portátil o la ansiedad que se siente al esperar unos segundos para descargar una aplicación.

El desarrollo tecnológico en el último siglo es incuestionable. Sin embargo, debemos ser críticos ante las modas, las tecnologías fantásticas, los medios milagrosos para nuevos aprendizajes y el atractivo de las nuevas tecnologías, que parecen sugerir que todo lo nuevo es bueno. Parece que siempre es posible hacer más y mejor con menos.

El intelectual peruano Marco Aurelio Denegri dijo en TV Perú Noticias, en 2015, que cuatro «ismos» pueden restar potencial a los seres humanos: el inmediateísmo, el fragmentarismo, el superficialismo y el facilismo. Estamos de acuerdo con él y vamos a intentar ampliar este argumento.

## **Inmediateísmo**

El tiempo de vida sociotecnológico es muy diferente del tiempo biopsicosocial, lo que influye mucho en la ansiedad por aprender mas en menos tiempo. Como si el aprendizaje dependiera de la velocidad y de la mayor cantidad de información posible a la que se pueda acceder. Podemos representar esta diferencia con la «experiencia» de un menú degustación en un restaurante con decenas de pequeñas porciones bellamente presentadas. Pero, aunque se pueda estar en un restaurante lleno de clientes de diversos orígenes y experiencias, cada mesa puede convertirse en



una isla en medio de la multitud. El cliente puede salir del restaurante satisfecho con la experiencia gastronómica, pero habrá aprendido muy poco sobre la vida, las diferencias entre las personas presentes en el restaurante, las técnicas utilizadas para preparar la comida o el origen de los ingredientes. Por otro lado, imagina que has compartido un almuerzo en casa de unos amigos en el que habéis compartido la preparación de la comida, la organización del espacio, las bebidas, mientras se intercambian experiencias. Sin duda, esta no solo será una experiencia distinta, sino también mucho más rica en aprendizajes.

En otras palabras, no es el volumen ni el envoltorio de la información lo que garantiza el aprendizaje, sino la capacidad del sujeto que aprende para procesarla y convertirla en conocimiento lo que más importa. El volumen de información puede incluso entorpecer el aprendizaje, ya que hace que el alumno se sienta más ansioso o confuso con la diferente información. Cada persona aprende a su ritmo, según sus bases culturales, dedicación y capacidad de procesamiento. No sirve exigir rapidez cuando el aprendizaje requiere tiempo adecuado. La velocidad de consumo de la información disponible en las redes sociales no dice nada sobre el tiempo de vida biopsicosocial. No se puede “acelerar” el río, mas podemos acelerar la navegación utilizando equipos que se mueven más rápido que las aguas, pero eso no mueve el río. Del mismo modo, no sirve de nada acelerar el aprendizaje. No sirve de nada apresurar el proceso de aprendizaje, el acto de aprender no está modulado por el consumo de información, lo que importa es la construcción de una conciencia social.

Un enfoque imediatista de la educación, además de no ayudar en el proceso educativo, provoca aún más ansiedad y desconfianza en los resultados. Hay que entender que la producción de conocimientos depende de una comprensión profunda de los contenidos. El énfasis en los resultados rápidos induce o incluso

justifica la búsqueda de respuestas rápidas sin desarrollar el sentido crítico y la capacidad de resolver problemas complejos.

También hay que entender que el inmediatismo no debe confundirse con el desarrollo de la capacidad de adaptación ante los avances tecnológicos. De hecho, la capacidad de adaptación es la principal característica de los seres humanos, pero el límite lo marca la propia naturaleza humana. Contrariamente a lo que se podría imaginar, el inmediatismo dificulta el desarrollo de la creatividad sostenida al no respetar el tiempo necesario para desarrollar las habilidades que dan al cuerpo los límites para la creatividad.

Entendemos que la creatividad tiene una diferencia objetiva con respecto a las habilidades, pero son complementarias. Mientras que la creatividad es un potencial intelectual, aunque el sujeto no tenga una capacidad intelectual bien desarrollada, las habilidades se basan en el desarrollo físico para la realización de actividades creativas. Para que el sujeto pueda tener capacidad creativa, necesita conocer suficientemente el área. Digamos que un sujeto puede tener algunos conocimientos sobre la madera y ser bastante creativo para idear muebles, pero puede que no tenga la habilidad necesaria para llevar a cabo su creatividad, porque no tiene las competencias técnicas de un carpintero. Por otro lado, un sujeto puede no ser creativo y limitarse a reproducir modelos.

Se puede decir que la creatividad es una característica más desarrollada en algunas personas hasta tal punto que la curiosidad de las personas comunes es suficiente para resolver algunos retos que otras personas no pueden resolver. En general, la posibilidad de cometer errores en situaciones complejas es mayor cuando falta el conocimiento. Por otro lado, una persona con buena formación, curiosidad y creatividad puede, aunque no necesariamente, contribuir de manera mucho más eficaz a resolver problemas complejos de la sociedad.

El desarrollo de las competencias cognitivas depende mucho más de la comprensión profunda de los contenidos para el

desarrollo intelectual que de un volumen excesivo de información que debe consumirse en poco tiempo. En general, La formación es lenta, incluso para quienes requieren agilidad en la toma de decisiones profesionales. Tras la formación, cabe esperar que se tenga agilidad y se sea resolutivo cuando la realidad presente un tiempo escaso para la toma de decisiones.

## **Fragmentarismo**

Si observamos la naturaleza con atención, veremos que existe una integración entre los elementos que componen los ecosistemas. Todos los reinos de los seres vivos son interdependientes, la existencia de cada especie de cada uno de los reinos también depende entre sí. No es diferente entre los seres humanos, todos dependemos de alguna manera de los demás en todo lo que usamos o hacemos. El hecho de disponer de recursos para comprar una comida no hace que el cliente sea menos dependiente de todos los que han trabajado para que su comida llegue a la mesa. No somos islas, cuanto más nos aislamos, menos aprendemos y menos condiciones tenemos para resolver problemas complejos. El aprendizaje no se reinicia con cada alumno, aprendemos de los que nos precedieron y eso nos permite progresar en la producción de conocimiento. Las tecnologías no se reinventan, se mejoran con nuevos conocimientos porque consumimos la información de los que nos precedieron, porque los recuerdos de las personas en la sociedad sirven de repositorio de conocimientos para los nuevos alumnos.

Sin embargo, no toda la información tiene la misma importancia para la producción de conocimiento. Una cosa es la información destinada al entretenimiento, sin ningún compromiso con el aprendizaje. Otra cosa es la información estructurada didácticamente para facilitar el proceso de aprendizaje. En el primer caso, no importa que la información no tenga ningún orden, cuando

está dispersa en la naturaleza o en bloques de información que presentan una narrativa que se cierra en sí misma; mientras que en el segundo caso, cuanto más desorganizada esté la información, más difícil le resultará al alumno estructurar un concepto, por ejemplo.

La división de la información en pequeñas unidades puede ser interesante en las redes sociales, ya que cuanto más fragmentamos la información, más fácil es su consumo en las redes sociales (virtuales). Si bien la fragmentación de la información dificulta la producción de conocimiento, en la medida en que no tenemos un corolario que facilite la comprensión de los conceptos y el procesamiento de la información, esto hace que el proceso de aprendizaje sea más lento, más agotador y aburrido<sup>14</sup>. Esto incluye subdivisiones innecesarias que se hacen en las clases, ya que un niño puede recibir hasta 4 unidades (cuatro clases) de contenidos diferentes en un turno escolar, lo cual es un error y una falta de respeto a la naturaleza humana.

La fragmentación de la información puede satisfacer las demandas de los niños y jóvenes acostumbrados a la velocidad y variedad de la información en las redes virtuales. Sin embargo, satisfacer esta demanda no les ayuda a aprender mejor, ya que el papel de los educadores es ayudar a los alumnos en la construcción del conocimiento. Para ello, el educador debe tener la seguridad de que el aprendizaje necesita ese tiempo y esas estrategias.

Los profesores son los responsables de la metodología, del mismo modo que un cirujano es responsable de los procedimientos durante una operación. Al igual que no corresponde al cirujano preguntar al paciente qué técnica debe utilizar, no corresponde a los alumnos decidir sobre las metodologías. Esto no significa que defendamos el fin del diálogo en el proceso pedagógico, al contrario, del mismo modo que un cirujano necesita hablar con el

---

<sup>14</sup> A esto hay que añadir también el espacio creado por la desinformación como estrategia de descalificación de los discursos, que no sobreviven en condiciones de comprensión de las realidades plenas.

paciente y con su familia para tranquilizarlos y asegurarles que tiene la experiencia necesaria para realizar el procedimiento e , el profesor debe ser capaz de mantener un diálogo pedagógico con los alumnos.

## **Superficialidad**

La cultura digital ha contribuido significativamente a que la inmediatez y la facilidad parezcan necesarias. Aunque comprendemos las razones, entendemos que el proceso de aprendizaje se ve afectado negativamente cuando se intenta facilitarlo en exceso y se niega a los alumnos la oportunidad de descubrir.

Cuando se anima a los alumnos a buscar soluciones sin invertir el tiempo y el esfuerzo necesarios para profundizar en sus conocimientos, el aprendizaje tiende a volverse superficial. Esto puede conducir a una comprensión limitada y simplista de temas complejos, lo que entendemos que perjudica el desarrollo de habilidades críticas y reflexivas. El resultado es una falta de habilidades críticas, como la capacidad de comprender la información y cuestionar las fuentes de información.

La consecuencia esperada es que los estudiantes no desarrollen el vocabulario, eviten los retos intelectuales y busquen soluciones simples a problemas complejos debido a sus estrechos límites para lidiar con la complejidad del mundo real y encontrar soluciones creativas e innovadoras. Esto puede contribuir a la falta de autonomía intelectual y a la dificultad para resolver problemas de forma independiente.

La búsqueda de soluciones rápidas y fáciles es un atractivo importante, es el sello de la «ley del menor esfuerzo» que lleva a los alumnos a evitar retos que exigen perseverancia. Por otro lado, los procesos de construcción del conocimiento exigen resiliencia y disposición para resolver problemas complejos. La falsa impresión

de que todo puede tener una solución rápida puede minar la motivación. El superficialismo puede llevar a una aversión a la ambigüedad y la incertidumbre e , ya que estas situaciones no ofrecen respuestas rápidas y definitivas. Esto puede limitar la capacidad de los estudiantes para lidiar con situaciones complejas y en constante cambio.

## **Facilidad**

La cuestión de la facilitación en la educación es una preocupación creciente que se ha observado en los últimos tiempos. La tendencia a buscar soluciones rápidas y fáciles para problemas complejos es cada vez más común, especialmente en los círculos académicos. Aunque no existe un orden específico para los diversos «ismos» que contribuyen a este fenómeno, es evidente que la facilitación es un resultado directo de tendencias anteriores como el individualismo, el consumismo y el materialismo.

El problema es que la facilidad no permite el desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico, que son esenciales para resolver problemas complejos. En cambio, fomenta un enfoque superficial del aprendizaje, en el que los estudiantes se centran en encontrar la solución más rápida y fácil, en lugar de comprender los conceptos y principios subyacentes. Esto puede conducir a una falta de persistencia y perseverancia, que son cualidades cruciales en cualquier actividad académica y para la vida.

Además, la facilidad también puede dar lugar a una falta de autonomía e independencia cuando se vuelven demasiado dependientes de soluciones preconcebidas, pierden la capacidad de pensar por sí mismos y de desarrollar sus propias ideas. En el panorama educativo actual, existe una creciente preocupación por el énfasis excesivo en las pruebas estandarizadas y la memorización mecánica. Muchos educadores y padres creen que este enfoque no prepara adecuadamente a los estudiantes para los retos del mundo

real e incluso puede impedir su éxito futuro en empresas empresariales. Además, existe un descontento creciente con el estado actual de la educación, ya que muchos consideran que el enfoque en las pruebas estandarizadas ha provocado una falta de creatividad e innovación en el aula, lo que, en última instancia, ha dado lugar a un deterioro de la calidad de la educación.

Para responder a estas preocupaciones, se necesita un enfoque más holístico de la educación que dé prioridad al desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad y la innovación. Este cambio exigirá abandonar el énfasis actual en las pruebas estandarizadas y la memorización mecánica y adoptar un enfoque más centrado en el alumno, que haga hincapié en la resolución de problemas del mundo real, la colaboración y la innovación. En última instancia, facilitar una educación eficaz es una cuestión compleja y multifacética que requiere el esfuerzo de los educadores, los responsables políticos y los padres para ser resuelta.

### **Más allá de los «ismos»**

Para combatir los -ismos, hay que reconocer que no se trata de un enfrentar la tecnología en sí misma. A menudo, la tecnología puede proporcionar soluciones a problemas que, de otro modo, serían difíciles o imposibles de resolver. Sin embargo, nuestra preocupación radica en el proceso de aprendizaje. Creemos que la educación debe ir más allá de proporcionar soluciones simples a problemas básicos. En cambio, debe centrarse en el desarrollo de conocimientos auténticos que permitan a las personas abordar cuestiones complejas con perseverancia y persistencia.

Es importante recordar que no todos aprenden de la misma manera. Para algunos, formar una frase simple puede ser un desafío significativo, mientras que para otros, realizar un procedimiento quirúrgico complejo puede ser algo natural. Por lo tanto, es crucial crear un entorno de aprendizaje que fomente la asunción de riesgos

y lo intelectual, y que permita a las personas aprender de sus errores. Al promover el pensamiento crítico, la reflexión, el esfuerzo y la profundidad de la comprensión, los educadores pueden fomentar un gusto por el aprendizaje que se extiende más allá del aula.

Para crear ese entorno, los educadores deben estar dispuestos a adoptar un enfoque pedagógico que valore la curiosidad, la exploración, la colaboración y la búsqueda de una comprensión significativa. Esto implica ir más allá de la memorización mecánica y la estandarización, en su lugar, animar a los alumnos a pensar de forma creativa, a hacer preguntas y a participar en un diálogo significativo. Al hacerlo, podemos promover una generación de estudiantes que no solo estén preparados para resolver los problemas de hoy, sino que también estén preparados para afrontar los retos del mañana con confianza y resiliencia.

En última instancia, la clave para un aprendizaje exitoso reside en la creación de un entorno que fomente la curiosidad intelectual, anime a asumir riesgos y valore la participación significativa. Al hacerlo, podemos crear un mundo en el que las personas tengan el poder de perseguir sus pasiones, alcanzar sus metas y causar un impacto duradero en el mundo que les rodea.

En la sociedad actual, en la que la información está disponible con un simple clic, es esencial que las personas desarrollen habilidades de pensamiento crítico. La capacidad de cuestionar, analizar y evaluar la información que recibimos es crucial para tomar decisiones informadas y formarnos nuestras propias opiniones. Por ello, los educadores tienen un papel fundamental que desempeñar en la promoción de un enfoque crítico y reflexivo del conocimiento. Una forma de hacerlo es enseñar técnicas para analizar fuentes, identificar sesgos y evaluar la validez de la información. Al hacerlo, pueden ayudar a los alumnos a desarrollar una postura crítica hacia el conocimiento, en lugar de aceptar todo lo que oyen o leen sin más.



Además, la educación no debe centrarse únicamente en la producción de conocimiento, sino también en el desarrollo de habilidades para pensar de forma profunda y crítica sobre el mundo. Al estimular la curiosidad, fomentar el pensamiento crítico, promover la investigación en profundidad y fomentar la reflexión y el diálogo, los educadores pueden ayudar a los alumnos a afrontar los retos intelectuales y sociales con mayor profundidad y discernimiento. Hay que recordar que las tecnologías no cumplen esa función, pero cuando están a disposición de profesores bien preparados son instrumentos valiosos que pueden contribuir al sentido crítico.

Como hemos visto, la importancia del pensamiento crítico se extiende más allá del aula, hasta nuestra vida cotidiana. Ya sea leyendo las noticias, evaluando un producto o tomando decisiones importantes, la capacidad de evaluar la información de forma crítica es esencial. Al promover las habilidades de pensamiento crítico en la educación, podemos dotar a las personas de las herramientas que necesitan para navegar por el mundo complejo y en constante cambio en el que vivimos. Al fomentar una mentalidad curiosa y crítica, los educadores pueden ayudar a los alumnos a convertirse en pensadores independientes, capaces de tomar decisiones informadas y de contribuir positivamente al mundo que les rodea.

### 10 afirmaciones para la guía de lectura

1. El perfil de los docentes para la sociedad contemporánea debe ser dinámico y adaptable a las transformaciones sociales.
2. La actualización institucional es necesaria para que los educadores no queden aislados en prácticas tradicionales.
3. Las condiciones de formación y trabajo de los profesores limitan su rendimiento.
4. Es esencial comprender las habilidades que los jóvenes necesitan para actuar en la sociedad contemporánea.
5. El resultado de la educación en el presente es el regalo que dejamos para el futuro.
6. No se puede esperar que los estudiantes silenciados y desmotivados se conviertan en personas audaces, creativas y comprometidas.
7. Los educadores deben dominar diversas plataformas de comunicación y apreciar la cultura.
8. La calidad de vida del profesor está directamente relacionada con la calidad de su desempeño.
9. El profesor es un agente de transformación en cualquier sociedad.
10. La adaptabilidad es una característica esencial para actuar en la sociedad contemporánea.

## Introducción

Teniendo en cuenta todo lo dicho hasta ahora, ¿qué respuesta podemos dar a esta pregunta: ¿Cuál es el perfil de los docentes para la sociedad contemporánea? O, podemos preguntarlo de otra manera: ¿Cuáles deben ser las principales características de los educadores para el siglo XXI? Sería muy fácil llamar la atención de los lectores con bonitos comentarios que señalen lo dinámico que debe ser el docente ante las transformaciones que la sociedad contemporánea ha experimentado en las últimas décadas.

La cuestión es que no hay milagros, los límites de los profesores están ligados a las condiciones de formación y de trabajo. Entonces, el problema es que los educadores forman parte de una institución escolar y, por más que un educador esté al día con las exigencias didácticas y sociales, si no hay un movimiento institucional, es difícil que los educadores sigan aislados y continúen con las prácticas tradicionales de educación.

Además, debemos comprender el perfil de los alumnos, es decir, cuáles son las habilidades que los jóvenes deben adquirir para estar preparados para actuar en la sociedad contemporánea. No

elegimos a los estudiantes, ni la época para la que queremos prepararlos. Los estudiantes nos los dan las instituciones y la sociedad es la que vivimos. Sin embargo, hay un detalle que caracteriza los procesos educativos: los resultados de la educación en el presente son el regalo que dejamos para el futuro. Por lo tanto, no sirve de nada criticarlos, es con ellos y para ellos que los educadores cumplen su papel social. Entonces, podemos criticar a las instituciones por no atender las necesidades de la sociedad contemporánea, incluso a los docentes que prefieren las cadenas del pasado. Como dice la educadora española Mar Romera, «El tesoro en la educación de un niño no es el futuro, es un gran presente que garantiza el futuro elegido» (traducción libre) (2019). Eso es lo que defendemos: cuidar el presente, con la mirada puesta en el futuro.

Dicho esto, podemos afirmar que la educación/el educador necesario para el siglo XXI no se limita a llenar a los alumnos de información, por mucho que estemos seguros de que los contenidos presentados son necesarios para la formación de los estudiantes. ¡Pero esto no es nada nuevo! Paulo Freire criticó la educación bancaria en 1970. Su crítica se dirigía precisamente al modelo de educación que se preocupaba demasiado por la cantidad de contenidos y por el dominio de los profesores sobre los alumnos. Ciertamente, no es el perfil de formación que exige la sociedad contemporánea: si se silencia al estudiante, se le desmotiva a correr el riesgo de equivocarse y ser criticado, no se puede esperar que llegue a ser audaz, creativo y comprometido.

Nuestro papel en la educación contemporánea es ayudar a los estudiantes a ser activos en el presente. Para ello necesitamos educadores que lean, que dominen las diversas plataformas de comunicación, que vean películas, que aprecien la cultura, que puedan experimentar las diferencias culturales. No basta con conocer los contenidos de su área, hay que saber enseñar, resolver conflictos e inspirar. Una cosa es segura: la calidad de vida del

profesor está directamente relacionada con la calidad de su desempeño.

## La educación es la condición para las transformaciones

No hay duda de que la educación es el principal medio para llevar a cabo las transformaciones que la sociedad contemporánea ya ha puesto en marcha. La cuestión es cómo preparar a los agentes para conducir esta transformación que, en este caso, tendría tres niveles de actuación: los *agentes políticos* tienen la función de crear y conducir las condiciones políticas para el proceso de transformación, los *agentes educativos* son los intermediarios entre las políticas y los *estudiantes*, son los agentes locales y mediadores pedagógicos de los procesos transformadores en la educación y los alumnos son los beneficiarios de los procesos.

Como dijo Paulo Freire, «La educación no transforma el mundo. La educación cambia a las personas. Las personas transforman el mundo». (Freire, 1979, p. 84). Podemos decirlo de otra manera: es el conocimiento lo que cambia el mundo. Por eso, del mismo modo que la producción de conocimiento no se detiene, también moldea el carácter y la visión del mundo de los alumnos y mantiene al mundo en constante cambio. Podemos completar con otra cita de Paulo Freire (2000): «Si la educación por sí sola no transforma la sociedad, sin ella tampoco cambia la sociedad». Para ello, se necesita un proceso educativo que responda a las demandas de la sociedad contemporánea; las tecnologías evolucionan rápidamente porque hay conocimientos y habilidades para esa evolución. Es decir, las tecnologías no avanzan por sí solas, sino por los avances y resultados de los procesos educativos. Por lo tanto, el profesor es el principal agente de transformación en cualquier sociedad, en cualquier época, por lo que debe ser un ejemplo de adaptabilidad y aprendizaje continuo. Debe estar siempre al día con

las nuevas tendencias educativas y tecnológicas, integrando estas herramientas de manera eficaz en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El movimiento permanente de cambios sociales y tecnológicos indica que la adaptabilidad es una característica esencial para el profesor moderno. En un entorno educativo en constante evolución, el profesor debe ser capaz de adaptarse rápidamente a las nuevas demandas y retos. Esto incluye la capacidad de incorporar nuevas tecnologías y metodologías de enseñanza, así como la disposición a aprender y desarrollarse continuamente. El aprendizaje continuo permite al profesor mantenerse al día con las mejores prácticas educativas y las innovaciones tecnológicas, garantizando una educación de calidad para los alumnos.

La integración de las tecnologías educativas es fundamental para la enseñanza en el siglo XXI, pero esto no será posible solo con la buena voluntad y la capacidad de los profesores. Las condiciones para un proceso transformador de la educación exigen que los agentes políticos ofrezcan las condiciones para que los educadores puedan planificar procesos educativos innovadores.

Las herramientas digitales de todo tipo, como las plataformas de aprendizaje, las aplicaciones educativas y los recursos multimedia, así como la inteligencia artificial (IA), pueden enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje, haciéndolo más dinámico e interactivo. El profesor debe ser capaz de utilizar estas tecnologías de forma eficaz, creando experiencias de aprendizaje atractivas y personalizadas. Además, la tecnología puede facilitar la comunicación y la colaboración entre alumnos y profesores, promoviendo un entorno de aprendizaje más inclusivo y participativo.

Para ser suficiente, la educación debe preparar a los estudiantes para un futuro incierto y en constante cambio. Esto significa que debe desarrollar competencias que vayan más allá del

conocimiento académico tradicional e . Habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la creatividad, la colaboración y la comunicación son esenciales para el éxito en el siglo XXI. Es el profesor quien crea oportunidades para que los alumnos practiquen y desarrollen estas competencias, a través de actividades prácticas, proyectos colaborativos y retos que estimulen la innovación y la creatividad.

En un mundo cada vez más interconectado, la educación para la ciudadanía global es una responsabilidad importante del profesor. Esto incluye enseñar a los alumnos a respetar y valorar la diversidad cultural, promover la justicia social y la sostenibilidad medioambiental. Pero sin duda esta educación está limitada por el modelo tradicional de educación fordista, basado en el falso propósito de tratar a todos por igual, lo que promueve la desigualdad. Tenemos que ir más allá del aula, pero no vamos a prescindir de las clases. Necesitamos un proceso educativo que se acerque a las experiencias de los estudiantes, para lo cual las clases deben ser vivas, desafiantes, curiosas, sin problemas con las risas, con las dudas, nada de eso es desorden si la escuela está preparada para que los estudiantes interactúen y compartan lo que aprenden. Cada alumno es un mundo en sí mismo, representa una parte de la sociedad con sus sueños y sus talentos, que ni siquiera ellos mismos conocen siempre.

No es exagerado afirmar que la educación para la ciudadanía global es una educación que prepara a los alumnos para ser líderes y agentes de cambio en sus comunidades y en el mundo. No es exagerado porque ese debería ser el papel de la educación desde siempre. En este contexto, el profesor de la sociedad contemporánea debe estar atento a las demandas de formación para la ciudadanía global, inspirando a los alumnos a ser ciudadanos conscientes y responsables, comprometidos con la construcción de un mundo

mejor.<sup>15</sup> Sin embargo, no basta con la voluntad y la competencia del profesor, ya que cada profesor está ligado a una institución responsable del plan de estudios. El profesor es una parte importante en la implementación del plan de estudios, ya lo hemos afirmado, pero como bien dijo César Coll (2022), el plan de estudios es un espacio de disputas de todo tipo. No es el profesor en particular quien decide qué tipo de formación o de persona poner a disposición de la sociedad. Se trata de una acción colectiva y sistematizada por la que la sociedad paga, paga por implementar un proceso educativo innovador que satisfaga las demandas de una educación necesaria o paga precisamente por no invertir en educación, siempre habrá costes sociales. Es más, los costes por no invertir, por no decidir o por la incapacidad de implementar un proceso de actualización curricular pueden ser muy elevados debido a las consecuencias sociales y tecnológicas.

El ingeniero aeronáutico Miguel San Martín (2020) afirmó con mucha propiedad que la curiosidad es el motor de los avances de la humanidad. Por otro lado, una de las presentaciones más vistas de TED en YouTube fue precisamente una conferencia de Ken Robinson en 2006 (2020) cuyo título es la pregunta: ¿la escuela mata la creatividad? Tenemos que superar este contrasentido, para lo cual es necesario saber que la creatividad tiene un límite, y ese límite es el conocimiento. Un artesano creativo puede hacer una pieza maravillosa para la decoración, pero la creatividad del artesano no es suficiente para resolver los grandes problemas de la tecnología, la ingeniería o la salud. En otras palabras, necesitamos que el sistema educativo se preocupe por promover la creatividad y, para ello, se necesitan condiciones de seguridad, materiales pedagógicos y profesores competentes que puedan promover un ambiente de

---

<sup>15</sup>«Para que un docente sea un facilitador efectivo, debe estar dispuesto a cuestionarse sus creencias y a adoptar una actitud abierta y proactiva hacia el cambio». (Pablo, 2024)



aprendizaje positivo para fomentar la autoestima, la confianza y el compromiso con su desarrollo integral.

Entender que la educación es una herramienta de transformación social coloca al profesor en un lugar destacado. Es él, mientras, el agente de cambio que puede inspirar y motivar a los estudiantes a alcanzar su pleno potencial. Al promover la ciudadanía global y crear un ambiente de aprendizaje positivo, el profesor contribuye a la formación de ciudadanos conscientes, responsables y preparados para afrontar los retos del siglo XXI.

Por último, la innovación pedagógica no depende solo de las competencias de los educadores. Depende mucho más de la colaboración de diversos actores y de las políticas educativas; los educadores deben estar preparados para ser agentes de innovación pedagógica. Esto no significa que sea solo una condición de un momento histórico y social, sino porque los educadores son agentes del futuro por su papel en la formación de las personas.

A lo largo de este libro, traemos a colación varios temas complementarios a la cuestión de la innovación pedagógica. El resultado para algunos puede ser el lamentable descrédito del sistema educativo, para otros, puede ser la luz que esperaban. Sin embargo, entendemos que no necesitamos muchos argumentos para indicar los caminos a seguir para un proceso coherente de innovación pedagógica.

Lo que necesitamos es comprender que no hay necesidad de competencia entre los alumnos en el proceso pedagógico, ya que son mucho más eficaces las metodologías que conducen a la formación colaborativa. Podemos entender este acto como una «acción-suma», es decir, debemos comprender los actos educativos como una suma de individuos, de experiencias y experimentaciones, un trabajo en grupo que agrega las percepciones fragmentadas y construye un todo educativo. Se trata de un compromiso en torno al aprendizaje, donde «docente-aprendiz» y «aprendiz-docente»

complementan los procesos asimétricos presentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje. ¡Eso es innovación pedagógica!

Dicho de otra manera: para ello debemos entender que el proceso formativo es como un iceberg, lo que está por debajo del nivel del agua es lo que sostiene lo que está por encima. Y la punta del iceberg en la formación actual es el aprendizaje para hacer lo que no puede hacer la inteligencia artificial. Esto se puede reducir a tres estructuras de aprendizaje fenomenales: la crítica, la creatividad y la curiosidad. Una persona con estas competencias bien desarrolladas tendrá sin duda las habilidades necesarias para construir su trayectoria de aprendizaje.

Queremos dejar claro que la cantidad de contenidos no es la razón de un buen aprendizaje. La educación va mucho más allá de los contenidos, si así fuera, aquellos que consideran la cantidad de contenidos como un indicador de calidad, seguramente se habrán decepcionado en el primer capítulo, pero esperamos que no hayan abandonado la lectura y hayan entendido nuestra posición.

Como se ha dicho anteriormente: para ser suficiente, la educación debe preparar a los estudiantes para un futuro incierto y en constante cambio. Esto genera ansiedad y, por supuesto, muchas incertidumbres. Pero la vida del docente es incierta durante toda su acción pedagógica. Estamos marcados por la exigencia constante de desarrollar competencias que van más allá de los conocimientos académicos recibidos y, con ello, nos vemos llevados al extremo profesional. En esos extremos, desarrollamos percepciones educativas y/o conocimientos docentes innovadores, si no en la acción en sí, al menos en nuestra propia formación y maduración profesional.

Es esencial reforzar, desde la perspectiva de la innovación pedagógica, la percepción de que la educación es un proceso que dura toda la vida y no un momento estático y definitivo. Es esencial combatir las visiones contrarias que han surgido (o mejor dicho, resurgido) en los últimos años a partir de los discursos de una

sociedad que ya no existe, como un «mal aliento» que vuelve a aparecer (Eagleton, 1997, p. 16). Se trata, por tanto, de un esfuerzo esencial por una educación inclusiva e y equitativa, que permita a los sujetos comprometerse y, posteriormente, emanciparse.

ANDRADE, Carlos Drummond de. La incapacidad de ser verdadero. En: Poesía y prosa. Río de Janeiro: Nova Aguilar, 1988.

AQUINO, J. G.; BOTO, C. Innovación pedagógica. Educación, Sociedad y Culturas, n.º 13-20, 2019. Disponible en: <https://doi.org/10.34626/ESC.VI55.36>. Consultado el: 21 de junio de 2024.

BAUMAN, Zygmunt. 44 Cartas del mundo líquido moderno. Río de Janeiro: Zahar, 2011.

BURÓN OREJAS, J. Enseñar a aprender: Introducción a la metacognición. 8.ª ed. Bilbao: Mensajero, 2012. (Recursos e Instrumentos Psico-Pedagógicos, v. 4).

Coll, Cesar. Entrevista. La Vanguardia. 09/02/2022. Disponible en: <https://www.lavanguardia.com/vida/20211011/7781673/sentido-ninos-12-anos-estudien-once-asignaturas-curriculum-ensenanza-cesar-coll.html>. Consultado el 08/05/2025

DE MASI, Domenico. El ocio creativo. 2.ª ed. Río de Janeiro: Sextante, 2000. 328 p.

DOUCET, A.; EVERS, J.; GUERRA, E.; LOPEZ, N.; SOSKIL, M.; TIMMERS, K. La enseñanza en la cuarta Revolución industrial. Al borde del precipicio (F. J. Trejo, Trad.). (1.ª ed.). Pearson Educación de México, S. A. de C. V., 2019.

Eco, Umberto. ¿De qué sirve el profesor? Diario La Nación, 21 de mayo de 2007. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/opinion/de-que-sirve-el-profesor-nid910427/>. Fecha de consulta: 09 de julio 2023.

Eagleton, T. Ideología: Una introducción. São Paulo, SP: Boitempo, 1997.

FREIRE, Paulo. Pedagogía de la autonomía: conocimientos necesarios para la práctica educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996. (Colección Lectura).

FREIRE, Paulo. Pedagogía de la esperanza: un reencuentro con la pedagogía del oprimido. Río de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

FREIRE, Paulo. Pedagogía de la indignación: cartas pedagógicas y otros escritos, 2000.

FREIRE, Paulo. Pedagogía del oprimido. 17.<sup>a</sup> ed. Río de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GANDA, D. R.; BORUCHOVITCH, E. La autorregulación del aprendizaje: conceptos principales y modelos teóricos. Psicología de la Educación, n.º 46, p. 71-80, jun. 2018.

Gregory, S., Scutter, S., Jacka, L., McDonald, M., Farley, H., & Neivman, C.. Barreras y facilitadores para el uso de mundos virtuales en la educación superior: una exploración de las percepciones, actitudes y experiencias de los educadores. Educationaf Technofogy &Society, 18 (1), 2015, p. 3-12.

KANT, Immanuel. Crítica de la razón práctica. BOD GmbH DE, 2016.

LI, T.; LIN, J.; IQBAL, S.; SWIECKI, Z.; TSAI, Y.-S.; FAN, Y.; GAŠEVIĆ, D. ¿Aprecian los alumnos la adaptabilidad? Un análisis de la red epistémica sobre cómo perciben los alumnos el andamiaje adaptativo. En: ARASTOPOUR IRGENS, Golnaz; KNIGHT, Simon (org.). *Advances in Quantitative Ethnography*. Cham: Springer Nature Switzerland, 2023. v. 1895, p. 3–17. Disponible en: [https://link.springer.com/10.1007/978-3-031-47014-1\\_1](https://link.springer.com/10.1007/978-3-031-47014-1_1). Consultado el: 21 de junio de 2024.

Linhares, M. B. M. y Martins, C. B. S. El proceso de autorregulación en el desarrollo infantil. *Estudios de Psicología (Campinas)*, 32(2), 2015, p. 281–293.

LINHARES, M. B. M.; MARTINS, C. B. S. El proceso de autorregulación en el desarrollo infantil. *Estudios de Psicología (Campinas)*, v. 32, n. 2, p. 281–293, jun. 2015.

Martín, Miguel San . *Aprendemos Juntos 2030*. Youtube. 17 de junio de 2020. Disponible en : <https://www.youtube.com/watch?v=ljnj3hnpKk&t=12s>. Consultado el 08/05/2025.

MARTINS, J. L. La gestión del aprendizaje en un entorno virtual. 2014. Tesis doctoral [s. l.], 2014. Disponible en: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/34067>. Consultado el 11 de marzo de 2024.

MARTINS, José Lauro. PARA LA GESTIÓN DEL APRENDIZAJE. *Revista Observatório*, [S. l.], v. 4, n. 5, p. 882–899, 2018. DOI: 10.20873/uft.2447-4266.2018v4n5p882. Disponible en: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/articloe/view/5350>. Consultado el: 11 de marzo de 2024.

MAYO, Peter. INTELECTUAL/INTELECTUALES. En: D.R. Streck; E.Redin; J.J.Zitkoski (orgs.), Diccionario Paulo Freire. 3.<sup>a</sup> edición. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2016.

MAZETTO, Flávio Eduardo. Nuevo ensino médio: hecho a imagen y semejanza para la acumulación flexible del capital. Germinal: marxismo y educación en debate, Salvador, v.15 n.2, p.57-77, ago. 2023 .ISSN: 2175-5604

MORIN, E. El camino hacia el futuro de la humanidad. Traducción: Edgard de Assis Carvalho y Mariza Perassi Bosco. Río de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

PABLO, Gema de. La innovación educativa empieza en la mente de los docentes. ProFuturo. 7 de noviembre de 2024. Disponible en: [https://profuturo.education/observatorio/tendencias/la-innovacion-educativa-empieza-en-la-mente-de-los-docentes/?utm\\_source=comunicacion&utm\\_campaign=terceranoviembre11192024&utm\\_medium=boletin](https://profuturo.education/observatorio/tendencias/la-innovacion-educativa-empieza-en-la-mente-de-los-docentes/?utm_source=comunicacion&utm_campaign=terceranoviembre11192024&utm_medium=boletin) . Consultado el 08/05/2025

PESSANHA, José América. Las delicias del jardín - el Motta . En: NOVAES , Aauto (org). Ética . São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

PLATÓN. La república. Nova Fronteira, 2011.

RIBEIRO, C. Metacognición: un apoyo al proceso de aprendizaje. Psicología: Reflexión y Crítica, v. 16, n. 1, p. 109–116, 2003.

Robinson, K., & Aronica, L. Escuelas creativas: la revolución que está transformando la educación. Penso, 2021.



Robinson, Ken. TED2006. Youtube, 2006. Disponible en: [https://www.ted.com/talks/sir\\_ken\\_robinson\\_do\\_schools\\_kill\\_creativity](https://www.ted.com/talks/sir_ken_robinson_do_schools_kill_creativity) . Consultado el 08/05/2025.

ROMERA, M. La escuela que quiero: en busca del sentido común: pedagogía de altura contada desde el suelo. Primera edición. Barcelona: Destino, 2019.

Sebastián-Heredero, E. Directrices para el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Revista Brasileira de Educação Especial, 26(4), 2020, p. 733–768.

Streck, D.R.; Redin, E.; Zitkoski, J.J.(orgs.), Diccionario Paulo Freire. 3.ª edición. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008.

SWARTZ, R. Pensar para aprender: Cómo transformar el aprendizaje en el aula con el TBL. [s.l.] Ediciones SM España, 2019.

Tonucci, Francesco. La misión principal de la escuela ya no es enseñar cosas. Diario La Nación, Año 151, N° 53742, 2008, 29 de diciembre. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/cultura/la-mision-principal-de-la-escuela-ya-no-es-ensenar-cosas-nid1085047/> Fecha de consulta: 09 de julio 2023.

Tv Peru Noticias. La Función de la Palabra. YouTube, 17 de diciembre de 2015. Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=Nz8rUSgG0\\_0](https://www.youtube.com/watch?v=Nz8rUSgG0_0). Consultado el 08/05/2025.

UNESCO. Educación 2030. Declaración de Incheon. Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje permanente para todos. París: UNESCO, 2015a.

UNESCO. Resumen del Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo 2023: La tecnología en la educación: ¿una herramienta al servicio de quién? París, UNESCO, 2023.

### **José Lauro Martins**

Licenciado en Filosofía, máster y doctor en Ciencias de la Educación. Realizó estudios de posdoctorado en el Programa de Posgrado en Ciencias, Tecnologías e Inclusión (PGCTIn) de la Universidad Federal Fluminense. Es profesor asociado de la Universidad Federal de Tocantins. Imparte clases en el curso de Periodismo y en el Programa de Posgrado en Enseñanza de Ciencias y Salud (PPGECS/UFT). Es miembro del Núcleo de Investigación y Extensión «Observatorio de Investigaciones Aplicadas al Periodismo y la Enseñanza» (Opaje). Es investigador en Innovación pedagógica y gestión del aprendizaje. Profesor asociado en la Universidad Federal de Tocantins.

### **Francisco Gilson Rebouças Porto Junior (Gilson Pôrto Jr.)**

Doctor en Comunicación y Culturas Contemporáneas por la Universidad Federal de Bahía (UFBA). Máster en Educación por la Universidad de Brasília (UnB). Licenciado en Comunicación Social/Periodismo, con especialización en Pedagogía, Historia y Letras. Profesor del Programa de Posgrado en Enseñanza de Ciencias y Salud (PPGECS-UFT), del Programa de Posgrado en Ciencias, Tecnología e Inclusión (PGCTIn-UFF), del Programa de Posgrado en Museología (PPGMuseu-UFBA) y del curso de Pedagogía de la Universidad Federal de Tocantins (UFT). Coordinador del Núcleo de Investigación y Extensión Observatorio de Investigaciones Aplicadas al Periodismo y la Enseñanza (OPAJE-UFT).

# INNOVAÇÃO PEDAGÓGICA:

desconstruindo miradas

José Lauro Martins  
Gilson Pôrto Jr.

