



## FILOSOFÍA DE LA EDUCACIÓN MATEMÁTICA Y UN LEGADO TETRAÉDRICO EN MALBA TAHAN – EMINENTE PROFESOR BRASILEÑO

## THE PHILOSOPHY OF MATHEMATICS EDUCATION AND A TETRAHEDRAL LEGACY IN MALBA TAHAN – EMINENT BRAZILIAN EDUCATOR

## FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E UM LEGADO TETRAÉDRICO EM MALBA TAHAN – EMINENTE PROFESSOR BRASILEIRO

Ivan Fortunato<sup>1</sup>

Milagros Elena Rodriguez<sup>2</sup>

**Resumen:** El artículo analiza el legado de Malba Tahan en la Filosofía de la Educación Matemática. Desde una perspectiva transmetodológica, se destaca su visión de las matemáticas como ciencia viva, bella y accesible, en contraste con la enseñanza mecánica y sin significado. Inspirado en la cultura árabe y la filosofía clásica, rescata la aiesthesis, una estética del conocimiento que une matemáticas, arte y pensamiento crítico. A partir de epígrafes generadores, se propone comprender su legado de forma tetraédrica, articulado en cuatro pilares: (1) enseñanza contextualizada y atractiva, que usa narrativas y culturas para dar sentido a las matemáticas; (2) docencia ética e inspiradora, centrada en la humanización del aprendizaje; (3) didáctica interdisciplinaria, que integra las matemáticas con otros saberes y (4) pensar la matemática en la vida como arte y necesidad de ser y estar en el mundo. En este sentido, su pensamiento mantiene plena vigencia, desafiando paradigmas y reafirmando su potencial transformador en la educación.

**Palabras clave:** Educación Matemática; Malba Tahan; Transmetodología.

**Abstract:** The article analyzes the legacy of Malba Tahan in the Philosophy of Mathematical Education. From a transmetodological perspective, it highlights his view of mathematics as a living, beautiful, and accessible science, in contrast to mechanical and meaningless teaching. Inspired by Arab culture and classical philosophy, he reclaims aiesthesis, an aesthetic of knowledge that connects mathematics, art, and critical thinking. Based on generative epigraphs, it is proposed to understand his legacy in a tetrahedral way, articulated in four pillars: (1) contextualized and engaging teaching that uses narratives and culture to make mathematics meaningful; (2) ethical and inspiring teaching focused on humanizing education; (3) interdisciplinary didactics that integrates mathematics with other areas of knowledge; and (4) thinking of mathematics in life as art and as a necessity for being and existing in the world. In this sense, his thought remains fully relevant, challenging paradigms and reaffirming its transformative potential in education.

**Keywords:** Mathematical Education; Malba Tahan; Transmethodology.

<sup>1</sup> Doctor en Humanidades, Derechos y Otras Legitimidades (FFLCH/USP, 2022), Doctor en Desarrollo Humano y Tecnologías (IB/UNESP, 2018) y Doctor en Geografía (IGCE/UNESP, 2014). Profesor del Instituto Federal de São Paulo (IFSP), campus Itapetininga, Brasil. E-mail: [ivanfrt@yahoo.com.br](mailto:ivanfrt@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Doctora en Innovaciones Educativas de la Universidad Nacional Experimental de las Fuerzas Armadas, Venezuela (UNEFA), Magister Scientiarum en Matemáticas de la Universidad de Oriente (UDO). Docente Investigadora Titular de la Universidad de Oriente (UDO), Cumaná, Estado Sucre, Venezuela. E-mail: [melenamate@hotmail.com](mailto:melenamate@hotmail.com)



**Resumo:** O artigo analisa o legado de Malba Tahan na Filosofia da Educação Matemática. A partir de uma perspectiva transmetodológica, destaca-se sua visão da matemática como ciência viva, bela e acessível, em contraste com o ensino mecânico e sem significado. Inspirado na cultura árabe e na filosofia clássica, resgata a *aiésthesia*, uma estética do conhecimento que une matemática, arte e pensamento crítico. A partir de epígrafes geradores, propõe-se compreender seu legado de forma tetraédrica, articulado em quatro pilares: (1) ensino contextualizado e atraente, que utiliza narrativas e culturas para dar sentido à matemática; (2) docência ética e inspiradora, centrada na humanização da aprendizagem; (3) didática interdisciplinar, que integra a matemática a outros saberes; e (4) pensar a matemática na vida como arte e necessidade de ser e estar no mundo. Nesse sentido, seu pensamento mantém plena vigência, desafiando paradigmas e reafirmando seu potencial transformador na educação.

**Palavras-chave:** Educação Matemática; Malba Tahan; Transmetodología.

## 1 Presentamos el artículo y los motivos por los cuales creemos que Malba Tahan tiene mucho que contribuir a la Filosofía de la Educación Matemática

Este es un artículo sobre Malba Tahan y la Educación Matemática. Hoy queremos en este hermoso espacio re-visitar su andar, imaginar su sentir y vivenciar la necesidad de su legado; es justo reconocerlo. Se trata de *presentar argumentos para postular su inserción en el campo de la Filosofía de la Educación Matemática*. Los autores somos matemáticos y docentes de matemáticas que cada vez nos deleitamos más con legados como el de Malba Tahan, quien dedicó su vida a la liberación ontoepistemológica de las matemáticas en las comunidades y en la vida del ser humano.

Figura emblemática, ya que Malba Tahan es Julio César de Mello e Souza y viceversa. Se trata de un heterónimo que representa a un escritor, un educador matemático y un profesor entusiasta de la enseñanza. Su biografía, “De Julinho a Malba Tahan!”, fue muy bien organizada y analizada por Oliveira (2001). Aquí, no buscamos (solo) enaltecer su trabajo pionero en Brasil, ni reafirmar la importancia de involucrar las matemáticas con el cotidiano, con lo lúdico de los juegos y los desafíos y curiosidades, ni exaltar *El hombre que calculaba* como *magnus opus*, una verdadera obra maestra que fusiona literatura con las singularidades de las matemáticas y la solución de problemas aplicados.

Grandes matemáticos, titulados o no, nos han aportado a la Filosofía de la Educación Matemática. Desde esta perspectiva, en el Sur desmitificado, invadido e impuesto, se presenta una matemática ajena a la nuestra, a la de sus antiguos creadores, tal como Occidente quiso que se contara. Julio César de Mello e Souza, más conocido por su heterónimo Malba Tahan, nació en nuestro amado Brasil, en Río de Janeiro, el 6 de mayo de 1895. Eminentemente matemático, profesor y escritor, cuyo día de nacimiento se celebra oficialmente en el país como el Día Nacional de la Matemática, instituido por la ley federal brasileña nº 12.835, de junio de 2013.



Nos deleitamos con legados como el de Malba Tahan, pero no nos apropiamos de ellos de manera acrítica, como si todo lo que hubiera producido fuera el *non plus ultra* de la educación matemática. Más allá del reconocimiento, tampoco nos alineamos con clasificaciones reduccionistas: somos pensadores complejos que concebimos la matemática como ciencia, arte, legado, lenguaje y entramado que sostiene todo conocimiento-saber de la humanidad.

De esta manera, este propuesto legado tetraédrico busca alinearse con los principios de la Filosofía de la Educación Matemática, tal como se delineó por Bicudo (2009; 2014; 2025). Al reflexionar sobre las bases epistemológicas, ontológicas y axiológicas de la Educación Matemática, la autora enfatiza la importancia de la meta-comprensión y de la pluralidad de miradas, que también son sostenidas por los pilares que defendemos: la enseñanza envolvente, la docencia ética y la integración interdisciplinaria de saberes.

Creemos que el movimiento de volver a Julio César de Mello y Souza, a partir de Malba Tahan (persona con biografía propia y un estilo literario y didáctico singulares), es una manera contundente de reflexionar sobre lo que hacemos – nosotros, autores, y nosotros, comunidad docente – en relación con la Educación Matemática. Es un retorno potente, que puede arrojar algo de luz sobre el “apagón del pensamiento reflexivo”, eclipsado por el pensamiento técnico, “que se está abatiendo sobre el mundo en general y, en especial, sobre la comunidad de la Educación Matemática” (Bicudo, 2025, p. 15). La matemática no es, en absoluto, un conjunto de técnicas.

Con esta presentación dejamos justificado que vamos como objetivo a explorar el legado de Malba Tahan en la Filosofía de la Educación Matemática, eminente profesor brasileiro de matemáticas. Vamos a deponernos de los científicos que asesinan la matemática en la vida del discente; presentemos como vamos indagando.

## 2 Transmetodología y transmétodo de la indagación

En efecto, no se trata de una indagación metodológica, porque no hay métodos en el sentido clásico. Esta es una investigación en el marco del proyecto decolonial planetario-complejo, que se apoya en el uso de transmetodologías. Investigamos más allá de las metodologías fuera de la filosofía de la matemática colonizada, y la manera de indagar, las transmetodologías tiene entre otras esencias como “labor pensante del sujeto no es separable del objeto, debe modificarse, co – progresar con la realidad empírica,



aprender con la estrategia para asumir decisiones aleatorias, pues lo fortuito no sólo aparece en el objeto complejo, sino también en el sujeto” (Rodríguez, 2017, p. 190).

Podemos asegurar que es el primer artículo en la filosofía de la matemática de Malba Tahan realizado transmetodológicamente, demostrado por el estado más reciente del conocimiento realizado sobre su legado para la educación matemática (Fortunato, 2025a).

Con Enrique Dussel y el significado del prefijo *trans*, de la transmodernidad para inferir lo que significan las transmetodologías, “Ese más allá (*trans*) indica el punto de arranque desde la exterioridad de la modernidad, desde lo que la modernidad excluyó, negó, ignoró como insignificante, sinsentido, bárbaro, no cultural, alteridad opaca por desconocida; evaluada como salvaje, incivilizada” (Dussel, 2004, p. 222). Sí, vamos a esa exterioridad de las metodologías a rescatar los aportes de las civilizaciones encubiertas. Aquí, con Malba Tahan, queremos evidenciar legados que la caduca falta de amor y las falsas creencias sobre las matemáticas y el pensamiento profundo han relegado. Se trata de retomar en nuestra propia valía estos aportes tan profundos.

Las transmetodologías van a la exterioridad de la modernidad-postmodernidad a salvaguardar los que las metodologías encubrieron, excluyeron, negaron como no valioso e insignificantes como el propio sujeto investigador, como el sentipensar, los saberes soterrados, la complejidad de las categorías; entre otros; incluyendo la exterioridad de la postmodernidad, al fin el cono de la modernidad, su etapa final al fin colonial (Dussel, 2004).

Para ello con el transparadigma complejo salvaguardamos lo execrado de los paradigmas, lo reduccionista de la matemática lo deconstruimos para presentar y rescatar una matemática viva, consustanciada con los procesos dialógicos-dialecticos del ser y aprovechamos los principios de la complejidad auténticamente Morinianos. Es que vamos evidenciado el legado y la filosofía de la matemática en Malba Tahan; y queremos pensarla en toda su complejidad, evidenciar su aporte excepcional fuera de los mecanismos que clasifican al eminente profesor de una u otra actividad; miramos decolonialmente y sentipensamos su excepcional legado; sin preocuparnos por clasificar su aporte.

Como afirma el investigador José Gregorio Maestre: “Transmetodologías variadas que se tejen en una dialéctica dialógica jamás completada; letras inacabadas que solicitan a los lectores su colaboración para sumarse a la tarea del pensar e investigar” (Lemus, 2025, p. 15). Es así como, con el sentipensar de los autores de lo que provoca el legado de Malba Tahan vamos construyendo rizomas profundamente rupturantes,



estructuras complejas fractálicas, profundamente rupturantes, no arbóreas sin raíz, donde fuera de las cogitaciones modernistas-postmodernistas, “nada de punto de origen o de principio primero que gobierna todo el pensamiento; nada de avanzada significativa que por tanto se haga por bifurcación, encuentro imprevisible” (Zourabichvili, 2007, p. 94); en la que los rizomas son fractales que nos inspeccionan un sentido natural de vida de la matemática.

Con el transmétodo la deconstrucción rizomática (Rodríguez, 2017; 2019) vamos al desmantelamiento de las epistemologías coloniales que las indagaciones modernistas-postmodernistas han proveído, vamos acá a la construcción de transepistemologías como iniciación de nuevos espacios investigativos, educativos, que permitan a los sujetos subalternos “*encubiertos* articular sus propias formas de conocimiento, soterrados, desvalorizados u olvidados” (Rodríguez, 2019, p. 43).

En la deconstrucción y reconstrucción vamos a mostrar en Malba Tahan que como en ratifica Adrian Paenza: “la matemática es una usina constante y consistente de problemas que parecen atentar contra la intuición”. Y completa: “pero, justamente, al pensarlos uno se educa, se entrena y se prepara porque la experiencia demuestra que es muy posible que vuelvan a aparecer en la vida cotidiana usando disfraces mucho más sofisticados” (Paenza, 2012, p. 7). Vivenciamos ello, en un deconstruir-reconstruir que no se separa, y podemos seguir rupturando para seguir entrmando con Malba Tahan y la inefable matemática, o matemáticas como decía Aristóteles al referirse a las grandes matemáticas de la época: aritmética, geometría, trigonometría...

Tal como lo habría afirmado Julio César/Malba Tahan (2013, p. 68) en *El hombre que calculaba*: “Algunos hablan de las ciencias matemáticas como si la aritmética, el álgebra y la geometría formaran partes completamente distintas. ¡Puro engaño! Todos se ayudan, se apoyan mutuamente y, en determinados momentos, se confunden”. Así es la profunda complejidad en Malba Tahan, quien no veía las matemáticas aristotélicas como compartimentos separados ni excluyentes. Por eso habla en plural y singular al mismo tiempo: aritmética, geometría, trigonometría, álgebra. Grandeza de pensador Malba Tahan, quien sin duda llevaba la Matemática en su ser con porte único y orgullo.



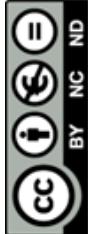
### 3 La Educación Matemática de Malba Tahan como reflexión filosófica: urgencias de re-vivenciar la *aistehsis* hoy

La Matemática, ciencia legado de la humanidad, estructuras perfectas en la naturaleza de la creación, el cosmos en adonis alineación, sin duda existe en nuestro creador Dios amado, Matemático por Excelencia; ciencia que es modelada por el ser humano con sabiduría; es pertinente a la vida; nuestro cuerpo tiene ritmos perfectos de tiempo, cantidad; manifestaciones alineadas que al fallar en alguna cantidad o calidad pueden afectar al ser. Maravilla manifestación mística, con belleza irrefutable que nos deleita. Lo acepten o no, y nos guastaría que tomarán conciencia de ello, la matemática es la reina y sirvienta de todos los saberes – conocimientos; en su globalidad su manifestación da fortaleza y claridad cuando las matemáticas le impulsan.

¿Acaso nos hacemos un examen a nosotros mismos sobre cómo pensar, vivir y tomar decisiones? Incluso como profesionales, la alfabetización matemática bien nos haría examinar nuestra manera errónea de pensar, superficial. Sócrates designio que obtener conocimiento válido es hacerse un examen de sí mismo, “conócete a ti mismo; es un medio de descubrir ideas generales [...] Este método hace que el interlocutor, a base de reflexiones y razonamientos, caiga en una contradicción, y sienta la necesidad de aprender e investigar” (Platón, 2012, p. X). Habla de un dialogo dialectico-dialógico del que Platón promovía con su profunda admiración por Pitágoras. “La frase que aparece en la marquesina de *La Academia de Platón* es ‘nadie que ignore la geometría penetre bajo mi techo’; la otra es la respuesta que da cuando le preguntan cuál es la ocupación de Dios: *Geometriza constantemente*” (Rodríguez, 2011, p. 137).

Existe una matemática antigua, reina de los saberes, unida a la filosofía en una conjunción especialísima, en la que el hacer complejo del conocer penetraba el pensar metacognitivo profundo; grandes matemáticos, astrónomos y, al mismo tiempo, filósofos. Una historia marcada por la grandeza y el amor al conocimiento. Hablar de la filosofía de la matemática con dignidad y pensamiento profundo es aceptar la preeminencia compleja del conocer, la pasión de vivir matematizando, sin mayor dificultad que pensarlo viviendo y vivir pensándolo. Así, ontología y métodos de la matemática están indefectiblemente unidos a los de las ciencias. Y, con ello, la pedagogía y la Educación Matemática en general.

Si la ontología puede ser comprendida como “los caracteres fundamentales del ser: los que todo ser tiene y no puede dejar de tener” (Abbagnano, 2007, p. 662), podemos



decir que la ontología de las Matemáticas es la búsqueda de las características fundamentales del ser matemático. Se trata de analizar profundamente la cuestión: ¿las características fundamentales son descubiertas (existen independientemente del pensamiento humano) o creadas (dependen de la mente y las convenciones)?

La búsqueda de los caracteres fundamentales del ser matemático, es decir, comprender si sus propiedades son descubiertas o creadas, no es solo una cuestión abstracta de la ontología de las Matemáticas, sino también un desafío para la Educación Matemática. Como la Educación Matemática no existe en el vacío, sino que pertenece a las personas, como bien nos recuerda Paul Ernst (2016), se vuelve fundamental mantener vivo el movimiento de volver, siempre de manera crítica, sobre lo que hacemos. De lo contrario, el apagón reflexivo persiste y la consecuencia a enfrentar es la perpetuación de una enseñanza puramente técnica, desprovista de sentido, significado y alma.

De la misma manera que el matemático, profesor y escritor Júlio César de Mello e Souza se enamoró de la cultura árabe siendo niño, al leer la obra *Las mil y una noche*; una compilación medieval de cuentos tradicionales de Oriente, y a los 23 años de edad se introdujo en el estudio del lenguaje y la cultura árabe; quisieramos que Ustedes, apreciados lectores, se enamoran de este hermoso legado, así como nosotros nos encatamos con él. Que Malba Tahan pueda, a través de las maravillosas lecturas de su autoría, hacer vivir en todos los seres humanos el legado de la matemática.

La producción literaria de Malba Tahan está llena de una belleza inmensa títulos mucho más alla de *El hombre que calculaba*, tales como<sup>3</sup>: Matemáticas divertidas y curiosas; Historias y fantasías de matemáticas; Travesura matemática; Matemáticas fáciles y atractivas; El hombre que calculaba; Alegría de leer; El arte de leer y contar historias; El mundo te necesita, profesor; El profesor y la vida moderna etc. etc. Además de todo esto, escribió innumerables cuentos, en los que abordaba retos, temas culturales y las maravillas de las matemáticas, a veces publicados por separado, a veces incluidos en novelas. Escritos que nos emocionan con una *aisthesis*, una estética diferente a como fue impuesta por la invasión colonizadora que la dibujo des-dibujada de la filosofía antigua.

Rescatamos la liberación de la *aesthesia*, que proviene del griego y significa percepción o sensación y refiere a una belleza del sentipensar no impuesta ni legalizada.

<sup>3</sup> Un catálogo con la bibliografía completa de Julio César/Malba Tahan está disponible en el sitio web oficial de la familia Malba Tahan y admiradores: <https://malbatahan.com.br/bibliografia/obra-completa/#slide2>, acceso feb. 2025.



Aristóteles (1944) esgrimió el término *aisthesis* para relatar la percepción. Pero que el pensamiento hegemónico de occidente denigra y la refiere a su propio sentido de belleza; por eso decolonizamos la estética moderna-colonial como lo hace Walter Mignolo; pues allí la belleza de la matemática divertida, cotidiana no es apreciada; en la que las obras como las de Malba Tahan se salen de los cánones de la Filosofía de la Matemática occidentalizada. Para hablar en su concepción antigua, de la *aisthesis* en la obra titulada: *El banquete* de Platón la búsqueda de la belleza y el bien, donde dicha búsqueda del verdadero significado de la belleza y del bien se realiza a través del desocultamiento, la *aleteia*, del verdadero significado del amor (Rodríguez Barroso, 2006).

La unitividad, o la calidad de ser único e integrado, reflejando armonía entre filosofía y saberes como en *el banquete*, en una profundidad compleja abarcadora, se van dejando rupturas para continuar las construcciones, de una cualidad, sentipensar y conocimientos-saberes, eticidad y sabiduría, concordancia y unitividad (Rodríguez, 2025). De la misma manera que dicha belleza la vemos en el legado de Malba Tahan. Sin duda, vamos en *un dialogo ineluctable: matemática-complejidad, y una necesidad: ¡yo sólo sé que no se nada!* (Rodriguez, 2020a).

Es que la evidencia de belleza y complejidad en Malba Tahan que su obra cumbre *El hombre que calculaba* es uno de los clásicos de la historia del siglo XX, que entra en el siglo XXI, alcanzando su centésima edición, en 2021 – un “fenómeno editorial”, según Macedo (2020), habiendo sido traducido al inglés, francés, español, alemán y otros. De acuerdo com Paenza (2012), “Pocos libros generaron más adicción entre los difusores de la matemática”, siendo importante destacar que “Pero lo notable es que siempre quedó claro que era una novela, en donde los problemas y planteos que aparecen son parte de una trama elaborada, en donde el autor participa sin ser el protagonista principal” (Paenza, 2012, p. 245). Y se puede apreciar en mentes divertidas amantes de la matemática fuera de los cánones de la colonialidad de las mentes y del uso de la matemática como objeto de poder.

Dejamos constancia que regresamos al concepto de *aesthesia*, distanciándonos de la colonialidad de ella que es la estética, sabemos que “a partir del siglo XVII, el concepto *aesthesia* se restringe, y de ahí en adelante pasará a significar *sensación de lo bello*. Nace así la estética como teoría, y el concepto de arte como práctica” (Mignolo, 2010, p. 13). Es así como la belleza en las obras de Malba Tahan las percibimos con una *aesthesia* decolonial, profunda en la que la matemática y la belleza bien sea de su creación, de sus manifestaciones o de lo que produce en el sentipensar del ser nos lleva a comprensiones



maravillosas de las matemáticas; más allá de la rigidez impuesta de lo que es matemática por el pensamiento hegemónico de occidente; y el no reconocimiento de las Matemáticas del Sur y del sur global.

No podremos apreciar la *aesthesia* en las obras de Malba Tahan en la inmutable filosofía de las matemáticas occidentales colonizadas, excluyentes, mutiladoras de la esencia de la matemática; nosotros convergemos en el discernir de *la matemática en la metacognición ó la metacognición en la matemática: metacognición – complejidad – matemática* (Rodriguez, 2020b).

La metacognición se refiere al proceso de reflexión sobre los propios procesos cognitivos, incluyendo prácticas de aprendizaje, ayudando a las personas a tomar conciencia de cómo piensan y aprenden (Flavell, 1979). Este proceso no solo fomenta una comprensión más profunda de uno mismo, sino que también permite un mayor control sobre el aprendizaje, lo que lo convierte en un aspecto fundamental para una enseñanza que va más allá de la mera transmisión de contenidos. Muy al contrario: se trata de una enseñanza que dialoga con el aprendizaje que se busca alcanzar.

He aquí la belleza del legado de Malba Tahan para la Educación Matemática. En lugar de imponer lecciones mecánicamente, repitiendo hasta el cansancio la tabla de multiplicar, los teoremas y los cálculos, presentaba las matemáticas en su forma más original: divertidas, exuberantes, curiosas y conectadas con la vida. Vemos cuánto repudiaba la actitud de los docentes que ignoraban o irrespetaban a los estudiantes que preguntaban; “esta actitud es totalmente condenada en Didáctica”, afirmó (Tahan, 1967, p. 32).

Malba Tahan sabía que una pregunta hecha por un estudiante denota interés, deseo de comprensión, necesidad de ayuda y de autoafirmación; una pregunta, por lo tanto, es la expresión de la metacognición, pues revela que el estudiante está tomando conciencia de lo que está estudiando. Preguntar es el primer paso para reconocer las armonías, bellezas y poesías de las Matemáticas.

Sin embargo, el eminentе profesor observó: “en general, los estudiantes detestan las Matemáticas y muestran un rechazo especial por el estudio de esta ciencia” (Tahan, 1967, p. 113). Las detestan y las rechazan porque no las comprenden, y no las comprenden porque solo las ven como un procedimiento mecánico y difícil; es una razón que se impone en agoritmos fijos incambiables castrando la belleza de la ciencia-arte. La escuela hace que las Matemáticas sean difíciles, pero no sabe por qué. Su forma de enseñanza les quita el entusiasmo por aprender y enseñar, volviéndolas apáticas, poco interesantes y



tenidas como muy complicadas, en lugar de divertidas, estimulantes y hermosas – como realmente son.

De esta manera, vimos que Júlio César de Mello e Souza, inmortalizado como Malba Tahan, comprendía las Matemáticas más allá de lo que él mismo denominaba algebrismo, un método de enseñanza monótono, mecánico y carente de significado. Para él, las Matemáticas no se reducían a fórmulas y cálculos, sino que era una expresión de la propia belleza de la vida, llenas de encanto, lógica y creatividad. Con esta visión, dedicó su trayectoria no solo a la escritura de manuales didácticos, sino también a la creación de cuentos y novelas que revelaban el lado lúdico e intrigante de la disciplina. Más que enseñar Matemáticas, se esforzó por enseñar a enseñarlas, inspirando a generaciones de docentes a redescubrir su fascinación y a compartir con sus estudiantes el placer del descubrimiento y la reflexión.

#### **4 La Filosofía de la Educación Matemática en la obra de Julio César de Mello e Souza: epígrafes generadores de un legado tetraédrico**

Para nosotros, el uso de epígrafes ha tenido un sentido mucho más profundo que el de ser una simple cita que introduce y/o resume el tema central de la escritura. Para nosotros, los epígrafes asumen la función de palabras generadoras o temas generadores, tales como fueron propuestas por Paulo Freire (1987), sirviendo como motivación y desencadenante para el abordaje y profundización de las discusiones decoloniales (Fortunato, 2025b; Rodríguez; Fortunato, 2025).

Por eso pasamos por siete (7) epígrafes generadores que nos permiten demostrar que la investigación se desarrolla a la luz de del proyecto decolonial-complejo. Sin embargo, podrían haber sido muchos más, incluso epígrafes de Malba Tahan. En general, esta indagación no es definitiva ni pretende serlo, ya que las transmetodologías no buscan alcanzar verdades definitivas impuestas como en la colonialidad. Además, el ámbito de la filosofía de la matemática es un mundo por explorar en el cual nos deleitamos y seguimos estudiando, explorando e imaginando.

Estos epígrafes son seleccionados, tal como ya se ha delineado, en calidad de palabras generadoras, por ser promotores y cualificadores de la indagación.



Su nombre era Júlio César de Mello Souza más conocido como Malba Tahan. Escribió más de 50 libros bajo este seudónimo – incorporado más tarde a su tarjeta de identidad-. Empleó historias orientales para enseñar matemáticas. Su libro más famoso, publicado por primera vez en 1938, estuvo recientemente en la lista de los libros más vendidos. Desde la primera mitad del siglo XX, varias generaciones de brasileros se introdujeron en la cultura árabe gracias a la influencia del más Árabe de los Cariocas (nativos de la ciudad de Río de Janeiro), el profesor de matemáticas Júlio César de Mello e Souza, más conocido como Malba Tahan (Estevão, 2004, p. 3).

Estamos de acuerdo en que Julio Cesar de Mello e Souza – Malba Tahan – merecía su parte justa homenaje que recibió con la institucionalización del Día Nacional de la Matemática. El evento “Malbatemática” fue una forma de hacer realidad este homenaje. El evento ha pasado, sin embargo, lo que no puede pasar es lo que aprendimos de Malba Tahan: las matemáticas que defendió y dirigió, en teoría y práctica, por lo que es reconocido; la postura profesional; los conceptos de matemáticas y enseñanza-aprendizaje de las matemáticas; la metodología; preocupación por la formación; el compromiso ético con la profesión (Prado; Lorenzato, 2017, p. 841).

Este libro, *Matemática divertida y curiosa*, del brasileño Julio César de Mello e Souza (Malba Tahan), como dice en su prefacio, contiene exclusivamente recreaciones y curiosidades relativas a la matemática elemental. La primera pregunta que debemos plantearnos ante tal afirmación es ¿qué entendemos por matemática elemental? ¿Cuál es el nivel de conocimientos matemáticos que tiene nuestra población y, más concretamente, el profesorado? ¿Qué base lingüística y matemática tiene el alumnado para comprender los conceptos que se le transmiten? ¿Sintoniza en el mismo dial todo el profesorado que imparte las diferentes materias en un instituto o en un centro de primaria? (Suárez, 2010, p. 121).

La Matemática, señora que enseña al hombre a ser simple y modesto, es la base de todas las ciencias y de todas las artes (Tahan, 2013, p. 68).

Los números, en la simplicidad con que se presentan, a menudo engañan incluso a los más perspicaces. Las proporciones que nos parecen perfectas están, a veces, distorsionadas por el error. De la incertidumbre de los cálculos resulta el indiscutible prestigio de la Matemática (Tahan, 2013, p. 29).

Los profesores de Matemáticas, salvo raras excepciones, tienen, en general, una marcada tendencia hacia un algebrismo árido y tedioso. En lugar de problemas prácticos, interesantes y sencillos, exigen sistemáticamente a sus alumnos verdaderos acertijos, cuyo sentido el estudiante no llega a comprender. Es bastante conocida la frase de un famoso geómetra que, después de una clase en la Escuela Politécnica, exclamó radiante: “¡Hoy sí, estoy satisfecho! Di una clase y nadie entendió nada” (Tahan, 2001, p. 6).

Afirman los matemáticos, aseguran los pacientes calculistas, que la suma de cinco más cinco es siempre constante e igual a diez. ¡Por Alá, el Exaltado! ¡Qué deplorable ingenuidad! Hay muchos casos, puedo asegurarlo, en los que la cuenta de cinco más cinco ofrece resultados que van mucho más allá del total previsto por los crédulos y fantasiosos algebristas (Tahan, 1990, p. 133).

En el *primer epígrafe*, Andréa Estevão, en la *Biografía de Malba Tahan: el brasítero que hizo divertida el Álgebra*, publicada en *El hombre que calculaba*, nos reseña que su autor, Malba Tahan, como quiso llamarse el profesor Júlio César de Mello Souza,



escribió más de 50 libros bajo este nombre – hay quien dice que se trata de un heterónimo, pero no lo es: Malba Tahan es Julio César y viceversa; por lo tanto, se trata de un heterónimo. El mismo participaba en primera persona en sus escritos y era un apasionado del mundo árabe antiguo. Su nombre literario se hizo tan reconocido que más tarde fue incorporado a su tarjeta de identidad (Estevão, 2004).

Nos narra dicha biografía que Malba Tahan, como lo sabemos y añoramos cuando los autores de esta indagación leímos *El hombre que calculaba*, publicado originalmente en la década de 1930, vivenciamos como Malba Tahan recurrió a leyendas orientales para enseñar matemáticas. Fue gracias a este especialísimo hombre que varias generaciones de brasileros se introdujeron en la cultura árabe gracias a al profesor de matemáticas Júlio César de Mello e Souza. En esta célebre obra de Malba Tahan, el romance, la cultura y las matemáticas se entrelazan, formando un todo complejo y singular, que abre nuevos caminos para otra educación matemática, que ya venía siendo practicada y formulada por el profesor Júlio César.

En *el segundo epígrafe* entre tantos homenajes a el brasileño de alma árabe más importante de las matemáticas, los autores Rosana Prado y Sergio Lorenzato en el año 2017, en la obra titulada *Malba Tahan + matemática = malbatemática*, nos dicen que Julio Cesar de Mello e Souza-Malba Tahan merece su justo homenaje, tanto que el día de su nacimiento es el Día Nacional de la Matemática en Brasil. Los autores claman y afirman que los homenajes pasan, pero el legado permanece. Y mejor aún cuando ese legado es ejemplo de caminos y ejemplos a seguir. No debemos olvidar su manera de amar y enseñar la matemática, la forma en que la narró y su relevancia para quienes no la estudian, recordando a pensadores de la antigüedad, como Platón, que también demostraron el teorema de Pitágoras.

Por eso, con aún más sentimiento y necesidad, el regreso a la lectura de las obras de Malba Tahan se hace fundamental. Debemos también defender las matemáticas que él promovió y practicó, reflejando su manera inédita de ser profesional; “los conceptos de matemáticas y enseñanza-aprendizaje de las matemáticas; la metodología; preocupación por la formación; el compromiso ético con la profesión” (Prado; Lorenzato, 2017, p. 841). Y si pensamos de manera compleja la Filosofía de la Educación Matemática, entonces los aportes de Malba Tahan son inmensos en varias variantes entrelazadas, especialmente en la relación entre narrativas y enseñanza, en la humanización del aprendizaje matemático y en la conexión entre historia, cultura y resolución de problemas.



En el tercer epígrafe, en la obra titulada *Reseña de Matemática divertida y curiosa Malba Tahan*, de Federico Linares Suárez del año 2010, se analisa ese libro de Malba Tahan que contiene justamente jolgorios y fisiogoneos concernientes a la matemática elemental. Además, se plantea la necesidad de indagar cuánta matemática elemental debemos conocer y qué se entiende por matemática elemental. Nos lleva a reflexionar sobre el nivel de conocimientos matemáticos que tiene nuestra población docente.

Pensar en esto nos induce a la necesidad de una alfabetización matemática, lo que a su vez nos obliga a cuestionar las falsas creencias y la afectividad que se tiene hacia la matemática: “¿Qué base lingüística y matemática tiene el alumnado para comprender los conceptos que se le transmiten? ¿Sintoniza en el mismo dial todo el profesorado que imparte las diferentes materias en un instituto o en un centro de primaria?” (Suárez, 2010, p.121). Acciones necesarias en medio del apagón reflexivo que afecta a la matemática en la vida de las personas, donde el desconocimiento de las matemáticas elementales, fundamentales para una vida plena, agrava aún más esta crisis.

En el cuarto epígrafe, el propio Malba Tahan, en su obra cumbre *El hombre que calculaba*, nos provoca tomar conciencia-concienciación de la matemática, su necesidad estética entre otras bellezas que cubren hasta la ética. Como señaló el profesor árabe-brasileño: “La Matemática, señora que enseña al hombre a ser simple y modesto, es la base de todas las ciencias y de todas las artes” (Tahan, 2013, p. 68). Y cuanto nos mostró Malba Tahan con tales afirmaciones sobre la ciencia Matemática, legado de la humanidad. Nos dejó una historia que podemos revivir, y lo hacemos en esta obra investigativa, que se inscribe en la Filosofía de la Educación Matemática y, como consecuencia, abarca todas las áreas del saber. Por eso vamos a regresar a la *aisthesis* y metacognición, en su sentido originario que provoca la matemática y que heredó, sin duda, Malba Tahan.

En el quinto epígrafe, también de la obra cumbre *El hombre que calculaba*; nos dice Malba Tahan que debemos estar alertas, esto en la vida común, cualquier persona todas usamos números, pero los números, en la naturalidad con que se muestran, imperceptible tergiversan incluso a los más perspicaces; *sí por ejemplo cuantas veces hemos pensado que una cantidad muy grande es infinita porque no la conocemos; error*. “Las proporciones que nos parecen perfectas están, a veces, distorsionadas por el error. De la incertidumbre de los cálculos resulta el indiscutible prestigio de la Matemática” (Tahan, 2013, p. 29). Sin duda, ¡qué maravilla de pensamiento! Un ejemplo fascinante es la división por 0: 4/0 nos conduce a una dialéctica intrigante, porque no hay ningún



número que multiplicado por 0 sea 4. Pero, ¡qué inocente es quien intenta dividir entre 0! ¿A cuántos se puede repartir la cantidad de 4? Y qué lástima cuando a un estudiante simplemente se le impone la idea de que la división por 0 “no existe”, sin permitirle discernir, sin explicarle, sin divertirse en el proceso. Estimados lectores, los invito a reflexionar sobre 0/0: atrévanse a cuestionar lo que parece obvio, aquello que todo docente suele imponer sin mayor debate: que no existe.

En la *sexta epígrafe*, Malba Tahan en su obra *Matemática divertida e curiosa* nos dice que los docentes de Matemáticas, salvo raras y maravillosas excepciones, nos presentan un álgebra árida y tediosa, llena de fórmulas, sin discernir ni disfrutar o divertirse. No piensan en la cotidianidad y las subjetividades del ser que pretende enseñar matemáticas, y así, en este proceso, desmotivan, ahuyentan y desacreditan esta ciencia: “exigen sistemáticamente a sus alumnos verdaderos acertijos, cuyo sentido el estudiante no llega a comprender [...] ¡Hoy sí, estoy satisfecho! Di una clase y nadie entendió nada” (Tahan, 2001, p. 6). Nos ratifica Malba Tahan, así, que la mayoría de estos docentes son irrestrictos reduccionistas y colonizados, fieles representantes de la educación bancaria y de la pedagogía opresora, como diría Paulo Freire. *¡Seguro reminiscencias como docentes de matemáticas vienen a sus mentes, tal como vienen a nuestra!*

En la *séptima epígrafe*, en la historia corta de Malba Tahan titulada *La leyenda de cinco más cinco*, nos cuenta que el contexto, la leyenda, las reminiscencias pudieran llevarnos a concluir que  $5+5$  no siempre es 10; no induce a pensar en la significancia de la matemática en la vida; de la misma manera que no podemos pensar que el número cero (0) indica ausencia de cantidad; pues sin duda 0 grados Celsius no indica ausencia de temperatura, de hecho 0 es 32 grados Fahrenheit; pero 0 kilogramos es ausencia de masa, es absoluto pues es también 0 miligramos, 0 toneladas y así cualquier unidad de peso. “¡Qué deplorable ingenuidad! Hay muchos casos, puedo asegurarlo, en los que la cuenta de cinco más cinco ofrece resultados que van mucho más allá del total previsto por los crédulos y fantasiosos algebristas” (Tahan, 1990, p. 133).

Nuestro análisis de los 7 epígrafes nos permite evidenciar el legado tetraédrico de Malba Tahan para Filosofía de la Educación Matemática en cuatro pilares:



- **Enseñar de forma contextualizada, cautivadora, envolvente, estimulante, inspiradora y atractiva:** Los epígrafes resaltan la importancia de enseñar matemáticas de manera que se logre captar la atención de los estudiantes y fomentar su interés. El enfoque de Malba Tahan, quien incorporaba leyendas orientales y relatos culturales para explicar conceptos matemáticos, se alinea perfectamente con este principio. Su enseñanza no se limitaba a enfoques técnicos o abstractos, sino que buscaba conectar las matemáticas con las historias y tradiciones culturales, lo cual hacía que el aprendizaje fuera más accesible y atractivo. Además, al integrar la estética y la belleza (*aisthesis*) en las matemáticas, Malba Tahan promovía una forma de enseñanza que, al mismo tiempo, resultaba estimulante e inspiradora, logrando cautivar y motivar a sus estudiantes.
- **Ejercer la docencia con decoro, honor y amor:** Los epígrafes reflejan el compromiso de Malba Tahan con la enseñanza, no solo en términos de contenido, sino también en los valores humanos que imprimía en su labor pedagógica. Su dedicación al enseñar matemáticas con respeto por sus estudiantes y por la disciplina es evidente en cómo integraba el conocimiento de manera profunda y significativa. La manera en que acercaba a los estudiantes a la cultura árabe, destacando su riqueza y relevancia, revela un enfoque educativo basado en el respeto, el honor y el amor por el conocimiento y por quienes lo reciben. Esta visión ética de la docencia resalta la importancia de enseñar con pasión y respeto, fundamental para forjar una relación positiva con el saber.
- **Actuar didácticamente de manera interdisciplinaria, integrando culturas, literatura y matemáticas en un enfoque complejo:** Los epígrafes también muestran cómo Malba Tahan rompió con la separación tradicional entre disciplinas, buscando crear conexiones entre la matemática, la cultura y la literatura. A través de su obra, las Matemáticas no se presentaban como un campo aislado, sino que se integraban con narrativas culturales y literarias, lo que enriquecía el proceso de aprendizaje. Al integrar diversas áreas del conocimiento, Malba Tahan no solo enseñaba matemáticas, sino que también promovía un enfoque complejo, conectando diferentes formas de saber y reflexionar sobre el mundo. Esta interdisciplinariedad, que atraviesa su metodología, fomenta una educación más *holística*, donde podemos ver la interrelación entre los saberes y cómo estos se aplican a diversas esferas de la vida.
- **Pensar la matemática en la vida como arte y necesidad de ser y estar en el mundo.** Malba Tahan seguramente avizoraba la ciencia-arte-legado de la humanidad, la matemática como ciencia esencial y parte del ser humano, de su propia constitución y advirtió la necesidad, y así se perfiló en su praxis, de regresar dicho legado en al vida del ser humano; y uso artificios: decoloniales, complejos, contextuales, vivenciales y sobre todo cautivadores. Ello lo logró con gran entusiasmo, sabiduría y gran concordancia: matemática-vida, matemática-cotidianidad, matemática-patria, matemática-existencialidad; entre otros. Maravillas vienen a nuestra mente cuando imaginamos tan legado profundo y de afectividad que muchos les hace falta portar por la matemática. *Que el legado de Malba Tahan se bebido con ferventen amor por la matemática, docente hoy es nuestra intención, aspiración.*

Así, el legado de Malba Tahan para la Filosofía de la Educación Matemática trasciende el ámbito de la enseñanza convencional. Su enfoque tetraédrico – enseñar de manera contextualizada y cautivadora, ejercer la docencia con honor y amor, y actuar didácticamente de forma interdisciplinaria – nos invita a repensar la Educación Matemática desde una perspectiva más humana, cultural y reflexiva. Malba Tahan no solo nos dejó relatos que encantan, sino que nos mostró una matemática viva, arraigada en la historia y en la creatividad.



## 5 Conclusiones inconclusas. En la Filosofía de la Educación Matemática hoy urge complejizar con el legado de Malba Tahan

¿No crees que es un crimen contra las Matemáticas proponer a los estudiantes cuestiones cerebrinas, sin aplicación y sin ningún interés? (Tahan, 1967, p. 40).

En este artículo, de enfoque transmetodológico decolonial complejo, nos adentramos en lo que denominamos un legado triádico de Malba Tahan para la Filosofía de la Educación Matemática. En la deconstrucción y reconstrucción hemos reivindicado el aporte a la filosofía de la educación de Malba Tahan, no solo porque lo merece – y sin duda lo merece con creces – sino por la gran urgencia de reivindicación y salvaguarda de la matemática en la vida de nuestros jóvenes, de todos los seres humanos; arte-ciencia que perece en mentes inconscientes que tronchan el crecimiento natural y el saber funcional que los niños y niñas tienen de las matemáticas cuando van a la escuela.

Podemos asegurar que esta indagación no comienza con una introducción ni culmina con conclusiones definitivas. No, porque se trata de una indagación transmetodológica que subvierte las lógicas metodológicas tradicionales. Podríamos interrumpir en cualquier parte de los entramados y continuar indagando.

Los epígrafes, como generadores de pensamientos críticos y complejos, podrían ser el inicio de un nuevo análisis decolonial, planetario y complejo, y seguir deleitándonos con el legado de Malba Tahan. Al fin y al cabo, no formamos una linealidad discursiva, sino rizomas: estructuras rupturantes, profundamente complejas y fractales.

Nuestra búsqueda de este complejo camino *tetraédrico* nos condujo a recorridos por la ontología Matemática, donde destacó su visión sobre la belleza de la *reina de las ciencias*. Así, no solo nos emocionamos con su *aisthesis*, sino que también la reconocemos como una forma de vida que nos ayuda a alejarnos de los *crímenes* que cometemos como docentes, cuando no enseñamos Matemáticas, sino simplemente hacemos cuentas y memorizamos fórmulas.

¿Cómo tener la habilidad de calcular y pensar? Leer a Malba Tahan, con pasión, con curiosidad y con diversión. Practicarlo. Lo hicimos recurriendo a epígrafes generadores, que nos permitieron sumergirnos en su pensamiento matemático, que valora la Educación Matemática. Al introspectar el legado de Malba Tahan, vimos que su obra invita al deleite, al encantamiento por sus cálculos y por su forma inédita de visionar esta ciencia-arte que es legado de la humanidad: la matemática.



Por eso, reivindicar su legado significa reconocer que aprender y enseñar matemáticas es mucho más que memorizar fórmulas: es un acto de descubrimiento, imaginación y sentido; pero también de misticismo y de reconocimiento de su valía en el universo entero. Sin embargo, la educación matemática contemporánea aún enfrenta el desafío de equilibrar la enseñanza técnica con una aproximación más lúdica y significativa; sobre todo en los primeros niveles educativos. Incorporar la visión de Malba Tahan en la formación docente es esencial para preparar educadores capaces promover el pensamiento crítico y la curiosidad matemática.

En tiempos en que el aprendizaje de las matemáticas sigue siendo percibido como árido por muchos, la propuesta de Malba Tahan cobra aún más valor. Su enfoque nos recuerda que la matemática está presente en la cultura, en las narrativas y en la resolución creativa de problemas. Más que nunca, es necesario rescatar su visión para transformar la Educación Matemática en una experiencia enriquecedora, donde el conocimiento matemático se enseña de forma inspiradora y con amor. Y que el conocimiento sea interdisciplinario, complejo y se conecte con la vida, la historia y la imaginación... *y nos regale con su aisthesis!*

## Agradecimiento

El autor Brasileiro, Matemático, agradece a Malba Tahan por haberle devuelto la alegría por ver el mundo matemáticamente. La autora Cristiana, Venezolana, Matemático y admiradora de Malba Tahan agradece a Dios que labra caminos de amor para ella, que le há regalado el legado de la matemática; reconoce a Dios como el Matemático del Universo que lo modela en su lenguaje sabio y único. Desea obedecerle, es su decisión de amor de ejemplo de cristiana. Como dice su Palabra: “Así que tengan cuidado de su manera de vivir. No vivan como necios, sino como sabios, aprovechando al máximo cada momento oportuno, porque los días son malos” (Efesios 5:15-16).

## Referencias

- ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- ARISTÓTELES. **Tratado del Alma**. Buenos Aires: Espasa-Calpe, 1944.
- BICUDO, M. A. V. Filosofia da Educação Matemática: por quê? **Bolema**, Rio Claro, v. 22, n. 32, p. 229-240, 2009. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/2546/2241>. Acesso em: 31 mar. 2025.



BICUDO, M. A. V. Possibilidades pedagógicas. In: BICUDO, M. A. V. (org.). **Filosofia da Educação Matemática**: fenomenologia, concepções, possibilidades didático-pedagógicas. 1. ed. São Paulo: Editora UNESP, 2014. p. 213-223.

BICUDO, M. A. V. Entre Educação, Filosofia e Educação Matemática, Filosofia da Educação Matemática. Entrevista a Antonio Vicente Marafioti Garnica. **Trans/Form/Ação**: revista de filosofia da Unesp, Marília, v. 48, n. 1, e025002. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/0101-3173.2025.v48.n1.e025002>

DUSSEL, E. Sistema-mundo y “transmodernidad”. In: DUBE, S.; DUBE, I. B.; WALTER, M. (org.). **Modernidades coloniales**: otros pasados, historias presentes. México: El Colegio de México, Centro de Estudios de Asia y África, 2004. p. 201-226

ERNST, P. An overview of the Philosophy of Mathematics Education. **REVEMAT**, Florianópolis, v. 11, n. esp., p. 3-20, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5007/1981-1322.2016v11nespp3>

ESTEVÃO, A. Biografía de Malba Tahan: el brasileño que hizo divertida el Álgebra. In: TAHAN, M. **El hombre que calculaba**. [S.I.]: [s.n.], set. 2004. p. 3-7.

FLAVELL, J. H. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. **American Psychologist**, Washington, v. 34, n. 10, p. 906–911 1979. DOI : <https://doi.org/10.1037/0003-066x.34.10.90>

FORTUNATO, I. A atualidade de Malba Tahan para a Educação Matemática: um Estado do Conhecimento (Brasil, 2017-2023). **Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa (Relime)**, Ciudad de México, v. 28, 2025a. [no prelo]

FORTUNATO, I. Semeando o pensamento de Enrique Dussel: epígrafes contundentes para decolonizar, libertar e esperançar. **Diálogos (UEM)**, Maringá, v. 29, n. 1, p. 1-7. 2025. DOI : <https://doi.org/10.4025/dialogos.v29i1.74628>

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro : Paz e Terra, 1987.

LEMUS, J. Prólogo. In: RODRÍGUEZ, M. E. **Primicias de las transmetodologías decoloniales complejas**: redarguir, poesis, aisthesis y originalidad. Itapetininga: Edições Hipótese, 2025. p. 10-16.

MACEDO, A. L. O Homem que Calculava, de Malba Tahan: uma pseudotradução do árabe com direito a autor e tradutor fictícios. **TradTerm**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 2, p. 33-56, 2021. DOI: <https://doi.org/10.17771/PUCRio.TradRev.54900>

MIGNOLO, W. Aiesthesis decolonial. **CALLE14**, Bogotá, v. 4, n. 4, p. 11-25, 2010. <https://doi.org/10.14483/21450706.1224>

OLIVEIRA, C. de. **Do menino “Julinho” à “Malba Tahan”**: uma viagem pelo oásis do Ensino da Matemática. 2001. 192f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2001.

PAENZA, A. **Matemática para todos**. Buenos Aires: Sudamericana, 2012.

PRADO, R.; LORENZATO, S. Malba Tahan + matemática = malbatemática. **ETD - Educação Temática Digital**, Campinas, v. 19, n. 3, p. 822-843, 2017. DOI: <https://doi.org/10.20396/etd.v19i3.8647052>



PLATÓN. **Diálogos**. Ciudad de México: Porrúa, 2012.

RODRÍGUEZ BARROSO, J. El banquete de Platón la búsqueda de la belleza y el bien. **Teré: revista de filosofía y socio-política de la educación**, Barquisimeto, v. 4, n. 2, p. 5-20, 2006. Disponible em:  
<https://biblat.unam.mx/hevila/TereRevistadefilosofiaysociopoliticadelaeducacion/2006/vol2/no4/2.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2025.

RODRÍGUEZ, M. E. **Matemática, cotidianidad y pedagogía integral**: elementos epistemológicos en la relación ciencia-vida, en el clima cultural del presente. Berlín: Editorial Académica Española, 2011.

RODRÍGUEZ, M. E. **Fundamentos epistemológicos de la relación patrimônio cultural, identidad y ciudadanía**: hacia una educación patrimonial transcompleja en la ciudad. 2017. 218f. Tese (Doutorado) – Universidad Latinoamericana y el Caribe, Venezuela, 2017.

RODRÍGUEZ, M. E. Deconstrucción: un transmétodo rizomático transcomplejo en la transmodernidad. **Sinergias educativas**, Quevedo, v. 4, n. 2, p. 43-58, 2019b. DOI: <https://doi.org/10.31876/se.v4i2.39>

RODRÍGUEZ, M. E. Un diálogo ineluctable: matemática-complejidad, y una necesidad: ¡yo sólo sé que no sé nada! **Diálogo**, Canoas, n. 45, p. 43-55, 2020a. DOI: <https://doi.org/10.18316/dialogo.v0i45.7567>

RODRÍGUEZ, M. E. La matemática en la metacognición ó la metacognición en la matemática: metacognición – complejidad – matemática. **ReBECEM - Revista Brasileira de Educação en Ciencias y Educación Matemática**, Cascavel, v. 4, n. 4, p. 539–565, 2020b. DOI: <https://doi.org/10.33238/ReBECEM.2020.v.4.n.4.249>

RODRÍGUEZ, M. E. **Primicias de las transmetodologías decoloniales complejas**: redargüir, poesisis, aisthesis y originalidad. 1. ed. Itapetininga: Edições Hipótese, 2025.

RODRÍGUEZ, M. E.; FORTUNATO, I. Ecosofía, decolonialidad y complejidad, ¿qué trascendencias ocupan en la educación actualmente? **Cadernos do CEOM**, Chapecó, 2025. [no prelo]

SOCIEDADES BÍBLICAS UNIDAS. **Santa Biblia**. Versión Reina-Valera. Venezuela, 1960.

SUÁREZ, F. L. Reseña de Matemática divertida y curiosa Malba Tahan. **Números**: Revista de Didáctica de las Matemáticas, Tenerife, v. 74, n. 2, p. 121-124, 2010.

TAHAN, M. **O professor e a vida moderna**. Rio de Janeiro: Editora Vecchi, 1967.

TAHAN, M. A lenda dos cinco mais cinco. In: TAHAN, M. **Os melhores contos**. 9. ed. Rio de Janeiro: Record, 1990. p. 133-140.

TAHAN, M. **Matemática divertida e curiosa**. 15. ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

TAHAN, M. **O homem que calculava**. 83. ed. Rio de Janeiro: Record, 2013

ZOURABICHVILI, F. **El vocabulario Deleuze**. Buenos Aires: Ediciones Atuel, 2007.

Recebido em: 01 de abril de 2025.

Aceito em: 22 de agosto de 2025.