

# MLS - REVISTA INCLUSIÓN Y SOCIEDAD

<https://www.mlsjournals.com/MLS-Inclusion-Society>

ISSN: 2794-087X



## Cómo citar este artículo:

Sabino, J.M. (2023). Motivação para aprender dos alunos da 12ª classe, Escola Secundária de Mavila, Moçambique *MLS Inclusion and Society Journal*, 3(1), 54-70. doi: 10.56047/mlsisj.v3i1.2095

## MOTIVACIÓN PARA APRENDER DE LOS ALUMNOS DEL ÚLTIMO AÑO DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA DE MAVILA, MOZAMBIQUE

**Joaquim Mulamula Sabino Mbanguine**  
Escuela Secundaria de Mavila (Mozambique)

**Resumen.** La presente investigación se detiene en la motivación que es fundamental en la influencia del mejor aprendizaje de los alumnos. Así, el objetivo es analizar la motivación para el aprendizaje de los alumnos del II° Ciclo en la Escuela Secundaria de Mavila, Mozambique. Se trata de una investigación mixta; descriptiva; de estudio de campo y transversal, con una muestra de 145 alumnos del último año. Como variables tenemos VI: motivación, VD: mejor aprendizaje. Los instrumentos de medición y técnicas: análisis documental; observación participante, EMA de Neves y Boruchovitch (2007) y entrevista. Sobre los procedimientos, cabe destacar que los datos fueron recogidos de forma colectiva en las aulas a partir de la aplicación de la EMA de Neves y Boruchovitch (2007). El análisis estadístico realizado por el programa SPSS versión 23 para Mac OS, permitió el análisis descriptivo, factorial e inferencial. El análisis factorial fue posible a partir de la Prueba de Esfericidad de Bartlett y de la Prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). La Prueba de Esfericidad de Bartlett mostró una correlación entre los ítems y la medida de adecuación de la muestra evidenciada por el índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) fue de 0,772; la varianza total de la EMA fue de 29,380 y el alfa de Cronbach fue de 0,853 para n=145; las correlaciones demostraron una relación significativa entre las altas notas y la motivación intrínseca y con la profesión del tutor, y no con el sexo o la edad de los alumnos. Del estudio se concluye que la EMA fue adecuada para evaluar la motivación e influencia en el mejor aprendizaje, comprobando la hipótesis de partida.

**Palabras clave:** Educación; Intervención psicopedagógica; Factores motivacionales; Mejor Aprendizaje; Motivación.

## MOTIVATION TO LEARN OF 12TH GRADE STUDENTS, MAVILA SECONDARY SCHOOL, MOZAMBIQUE

**Abstract** This research focuses on the motivation that is fundamental in influencing better student learning. Thus, the objective is to analyze the motivation for learning of the students of the II Cycle at Mavila Secondary School, Mozambique. It is a mixed research; described; field and cross-sectional study, with a sample of 145 12th grade students. As variables we have VI: motivation, DV: better learning;

Measuring instruments and techniques: document analysis; participant observation, EMA de Neves and Boruchovitch (2007) and interview, regarding the procedures, it should be noted that the data were collected collectively in the classroom from the application of the EMA de Neves and Boruchovitch (2007). Statistical analysis performed using SPSS version 23 for Mac OS, enabled descriptive, factorial and inferential analysis. The factorial analysis was possible from the Bartlett Sphericity Test and the Kaiser-Meyer-Olkin Test (KMO), the Bartlett Sphericity Test showed a correlation between the items and the measure of sample adequacy demonstrated by the Kaiser index -Meyer-Olkin (KMO) was 0.772; the total explained variance of the EMA was 29.380 and Cronbach's alpha was 0.853 for n=145; the correlations showed a significant relationship between the high grades and the intrinsic motivation and profession of the guardian, and not with the gender and age of the students. From the study, it is concluded that the EMA was adequate to assess motivation and influence on better learning, confirming the hypothesis raised.

**Keywords:** *Education; psychopedagogical intervention; Motivational factors; Better Learning; Motivation.*

### **Introducción**

Varios estudios de psicólogos y otros especialistas comprueban que la motivación es realmente fundamental para un mejor aprendizaje, por ello, es necesario tener en cuenta los dos factores motivacionales, intrínseco y extrínseco, que actúan de forma complementaria. De este modo, la motivación constituye el *input* para el mejor aprendizaje de los alumnos. Ahora bien, en la Escuela Secundaria de Mavila existe una problemática que se relaciona con la motivación respecto al rendimiento escolar de los alumnos, si bien existen unos que presentan un rendimiento mejor que otros, dependiendo, por lo tanto, de la motivación externa o interna. A partir de lo expuesto, se presenta el siguiente problema de investigación: *¿Cómo influye la motivación en el mejor aprendizaje de los alumnos del segundo ciclo de la Escuela Secundaria de Mavila, Mozambique?*

El problema presentado se responde a partir de las siguientes hipótesis:  $h_0$  - No existe una relación significativa entre la motivación y el mejor aprendizaje de los alumnos;  $h_1$  - Existe una relación significativa entre la motivación y el mejor aprendizaje de los alumnos.

Esta investigación, desde el punto de vista social, tiene como objetivo realizar un estudio para buscar comprender la influencia de la propia sociedad (factor externo) en la motivación del proceso de aprendizaje del alumno (factor interno), algo que no pocas veces es descuidado por todos los agentes que actúan en este proceso. El estudio sirve como catalizador para tomar conciencia de la importancia del compromiso de todos, en la creación de condiciones de aprendizaje desde el afecto de los padres, de los profesores (relación alumno - profesor, y viceversa), las condiciones de la propia escuela; la formación de profesores, el propio currículo; las relaciones como un todo, así como el propio ambiente de aprendizaje.

Esta investigación, al debatir sobre la motivación, contrasta con la realidad de la escuela, partiendo del presupuesto de la existencia de muchos casos de fracaso escolar. Nuestro punto de vista es el problema de la motivación, teniendo en cuenta los factores externos que, de algún modo, condicionan a los factores internos, según destaca Chiavenato (2005), así como también podrá resolver, de forma práctica, la problemática en la Escuela Secundaria de Mavila, con propuestas factibles. Por lo tanto, la motivación puede explicar tanto los problemas de aprendizaje observados como también el fracaso escolar que caracteriza a la escuela.

Esta investigación tiene una gran contribución teórico - práctica. Así, se realiza una contribución muy importante, en la medida en que se busca analizar y discutir sobre la motivación no solo como algo fundamental para el éxito académico de los alumnos, sino también como elemento clave del proceso de educación y aprendizaje como un todo, pues la motivación genera la expectativa de alcanzar los objetivos deseados, tanto por la institución como por los individuos, según podemos leer en las principales teorías motivacionales seleccionadas: la de la jerarquía de los valores de Maslow; la de los dos factores de Herzberg; la de las necesidades adquiridas socialmente de McClelland y la de la expectativa de Víctor Vroom, entre otras, que relacionan el éxito en un sentido general a la motivación individual y/o colectiva. De esta manera, el objetivo de esta investigación es el de analizar la motivación para aprender de los alumnos del último año de la Escuela Secundaria de Mavila, Mozambique.

En lo que respecta al marco teórico, debe destacarse que Martins (2007, p. 35) dice que la palabra motivación proviene del latín “*motivus*”, que hace referencia al movimiento y describe el deseo de alcanzar altos desempeños.

Para Chiavenato (2005), motivación es el deseo de ejercer niveles altos de esfuerzo en dirección a determinados objetivos organizacionales, condicionados por la capacidad de satisfacer objetivos individuales. La motivación depende de la dirección (objetivos), fuerza e intensidad del comportamiento (esfuerzo), duración y persistencia, es decir, de la expectativa que se fundamenta en la Teoría de la Expectativa de Víctor Vroom (1932).

Desde estas perspectivas, se concluye que la motivación es un conjunto de fuerzas internas que movilizan y orientan el comportamiento de un individuo en dirección a objetivos específicos, originando un determinado tipo de acción o comportamiento. La motivación implica una compleja interacción de las condiciones del individuo y del ambiente total en que se encuentra, esto es, se relaciona con factores internos y externos, que podemos fundamentar a partir de la teoría de la Jerarquía de las Necesidades de Maslow (1954), citado por Cardoso, Fróis & Fachada (1993); de la teoría de los dos factores de Herzberg (1960), así como también a partir de la teoría de las necesidades adquiridas socialmente de McClelland (1960)

Como marco empírico, debe referirse que la educación mozambicana en las escuelas públicas, especialmente en los últimos 15 años, enfrenta dificultades relacionadas con la calidad de la enseñanza, a causa de los pasajes semiautomáticos, que llevan a los alumnos a pasar de año cargando consigo diferentes dificultades desde las clases iniciales (lectura, escritura, cuentas), que más tarde se transforman en dificultades de aprendizajes, lo que, en cierta medida, condiciona la motivación del alumno para aprender.

En las escuelas públicas, se exige por año el 90% del aprovechamiento pedagógico, más allá de las condiciones precarias de las aulas, así como también de la existencia de alumnos que estudian al aire libre por falta de espacios apropiados.

En el distrito de Zavala, donde la escuela se encuentra inserta, y que también caracteriza a la propia escuela, más allá de las condiciones precarias de las aulas, se da la existencia de alumnos que estudian al aire libre. Por otro lado, el nivel de escolaridad de la población es otro elemento para tener en cuenta. Hasta el año 2017, en todo el país, se estimaba que el índice medio de analfabetismo entre la población adulta era del 44,9%, cuya mayor incidencia estaba en las mujeres con un 57,8%, contra el 30,1% de los hombres, de acuerdo con los datos revelados por la Universidad Eduardo Mondlane (2017). Y, en 2021, se estimaba que cerca del 39% de la población era analfabeta, siendo más elevado el índice en las zonas rurales.

Esos datos contradicen los objetivos del SNE, tanto la resolución 8/95, cuyo objetivo era la masificación de la educación con la introducción de la educación básica obligatoria hasta el séptimo año, y así alfabetizar a los mozambicanos, como la ley 18/2018 del 8 de Diciembre que extendió la educación obligatoria del Séptimo al Noveno año, dado que los programas no se ajustaban a los problemas reales y a las exigencias nacionales, según destacan Feliciano (1988), Cristiano y Ngoenha (2013) y Muhache (2015).

En este sentido, las zonas rurales son las más afectadas por el analfabetismo. Por ejemplo, en la aldea de Mavila, donde se encuentra la Escuela Secundaria de Mavila, la mayor parte de la población es analfabeta y mayoritariamente campesina, sin el nivel de escolaridad hasta el segundo año de la educación primaria. De esta manera, muchos padres y tutores son campesinos y no poseen las condiciones económicas para solventar los gastos básicos de sus hijos para un mejor aprendizaje.

### **Método**

El presente estudio, en cuanto a la naturaleza de la investigación, es mixto. Esta investigación es mixta porque junta los dos métodos, el cuantitativo y el cualitativo. Según Prodanov y Freitas (2013), este estudio aborda de forma profunda el fenómeno estudiado, porque los estudios cualitativos, a partir de la codificación, proporcionan informaciones importantes, profundas, pensamientos y sentimientos y, además, facilitan información que posibilita adecuar la metodología de un estudio cuantitativo, así como también información relevante para interpretar los datos cuantitativos. Con un enfoque cuantitativo mixto (CUAN-cual).

El delineamiento de la investigación es descriptivo y de estudio de caso. En este sentido, en el análisis de datos se realiza un análisis descriptivo de los fenómenos partiendo de un estudio de caso, que es la Escuela Secundaria de Mavila.

En cuanto al tiempo, cabe destacar que se trata de una investigación transversal. Y esto se debe a que este tipo de estudio busca recolectar datos en un solo momento y/o en un solo tiempo. Su objetivo central es describir y analizar las variables, su incidencia e interrelación en un momento dado (Liu, 2008, Tucker, 2004 citados por Sampieri, Collado y Lucio (2014)).

La muestra está compuesta por 145 alumnos, caracterizada por alumnos motivados, es decir, con un mayor rendimiento académico, y por alumnos con menor rendimiento (desmotivados).

En lo que se refiere a los Instrumentos de medición y técnicas, cabe señalar los instrumentos de medición, esto es, los recursos y/o los medios materiales para abordar los fenómenos: análisis documental. Como técnicas de recolección de informaciones tenemos: observación participante y Escala de Motivación para Aprender (EMA) de Neves y Boruchovitch (2007).

Los procedimientos de recolección de datos resultaron de la recolección colectiva en el aula, a partir de la aplicación de la Escala de Motivación del Aprendizaje (EMA) de Neves y Boruchovitch (2007), donde el director de la investigación daba instrucciones a los alumnos para completar correctamente la escala, y tuvo una duración de 20 minutos.

En el análisis de datos se usó el paquete estadístico SPSS versión 23 para Mac OS a través del cual las variables fueron cruzadas y extraídas las secuencias y sus respectivos porcentajes.

### Resultados

En esta parte, se hace la presentación y el análisis de resultados, donde, de forma lógica, son presentados, teniendo como base los objetivos deseados por el estudio.

#### *Análisis psicométricos de la EMA*

El examen de la consistencia de la EMA se realiza a partir del programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versión 23 para Mac OS. Para verificar la factorabilidad (adecuación de la muestra para el análisis factorial) de la escala se realiza la Prueba de Esfericidad de Barlett y la Prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO).

La Prueba de Esfericidad de Barlett con  $n=145$  evidenció una correlación entre los ítems [ $X^2(561) = 1682,916; p < 0,000$ ]. La medida de adecuación de la muestra, demostrada por el índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), fue de 0,772.

Los datos obtenidos por esos dos procedimientos evidencian claramente que existe un nivel de probabilidad adecuado para la correlación entre las variables y que la muestra es adecuada para realizar el Análisis Factorial, según se ilustra en la Tabla 1, aquí abajo.

**Tabla1**

*Prueba de KMO y Barlett*

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo.		,772
Prueba de esfericidad de Barlett	Aprox. Qui-cuadrado	1682,916
	Gl	561
	Sig.	,000

Por lo tanto, se usó el análisis factorial exploratorio para obtener la estructura factorial de medida. Además, se empleó el método de los componentes principales *eignvalue* superior a 2,0 y el *Varimax* con Normalización de Kaiser (Rotación convergente en 3 iteraciones). Para analizar y evaluar la conveniencia del número de factores estipulados se usó el *Scree Test*.

Cabe destacar que el resultado del análisis de los componentes principales partió de la escala de dos factores (intrínsecos y extrínsecos). Así, se usó una estructura bifactorial, donde el Factor 1 se refiere a la Motivación Extrínseca (ME) y el Factor 2, a la Motivación Intrínseca (MI). El Factor 1, la Motivación Extrínseca (ME) está compuesto por la suma de 15 ítems pares (2, 4, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28,

30, 34). El Factor 2, que es la Motivación Intrínseca (MI), se compone a partir de 13 ítems impares, a partir de la suma de las variables (7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31).

Cabe señalar que fueron eliminados algunos ítems que no alcanzaban la carga factorial suficiente, permaneciendo abajo de 0.30. De este modo, no contribuyen con el factor de motivación intrínseca y extrínseca, los ítems 1 (Yo estudio porque estudiar es importante para mí); 3 (Yo tengo deseos de conocer y aprender temas nuevos); 5 (Me gusta estudiar temas desafiantes); 6 (Yo estudio para tener empleo en el futuro); 32 (Yo estudio por obligación) y 33 (Me intereso/a cuando el/la profesor/a comienza una lección nueva). Por lo tanto, algunos ítems no puntuaron, y otros puntuaron mucho en el factor contrario.

Así, la escala construida en una primera fase con 34 ítems se redujo a 28 ítems después del análisis de los componentes principales. Según ilustra la Tabla 2, que está a continuación.

**Tabla 2**  
*Distribución de los ítems según el Factor con la Carga Factorial Presentada*

Ítems de la Escala	Cargas factoriales	
	Factor 1	Factor 2
ME2. Yo estudio por miedo de que mis padres me regañen.	,471	
ME4. Yo hago los deberes de casa por obligación	,415	,314
MI7. Me gusta estudiar temas difíciles		,402
ME8. Yo estudio porque mis padres prometen darme regalos, si mis notas son buenas	,644	
MI9. Me esfuerzo bastante en los trabajos de casa, incluso sabiendo que no valdrán como nota		,426
ME10. Yo estudio porque mi profesora lo cree importante	,709	
MI11. Yo estudio aunque mis padres no me lo pidan		,510
ME12. Yo estudio porque me preocupa que las personas no me crean inteligente	,713	
MI13. Yo me esfuerzo bastante en los trabajos, en el aula, incluso sabiendo que no valdrán como nota		,545
ME14. Yo estudio por miedo de que mis padres me castiguen	,620	
MI15. Yo estudio porque estudiar me da placer y alegría		,575
ME16. Yo estudio solo para que no me vaya mal en la escuela	,677	
MI17. Yo sigo tratando de resolver una tarea, incluso cuando es difícil para mí		,391
ME18. Yo estudio para que mis padres me dejen ir a jugar con mis amigos o hacer las cosas que me gustan	,640	
MI19. Yo prefiero aprender, en la escuela, temas que aumenten mis habilidades o mis conocimientos.		,406
ME20. Yo solo estudio para agradar a mis profesores	,480	,339
MI21. Yo hago mis lecciones en casa, aunque mis padres no me lo pidan		,378

ME22. Yo prefiero estudiar temas fáciles	,346	
MI23. Yo estudio porque me gusta adquirir nuevos conocimientos		,590
ME24. Yo estudio solo aquello que el/la profesor/a avisa que va a entrar en la prueba	,651	
MI25. Me gusta estudiar		,459
ME26. Yo hago mis deberes de casa porque mis padres lo creen importante	,726	
MI27. Yo busco saber más sobre los temas que me gustan, aunque mi profesora no me lo pida		,422
ME28. Yo solo estudio porque quiero sacar notas altas	,572	
MI29. Me gusta ir a la escuela porque allá aprendo temas interesantes		,521
ME30. Yo solo estudio porque mis padres me lo mandan	,497	,474
MI31. Yo estudio porque quiero aprender cada vez más		,585
ME34. Yo desisto de hacer una tarea cuando encuentro alguna dificultad	,433	
Método de Extracción: Análisis del Componente Principal.		
Método de Rotación: Varimax con Normalización de Kaiser. <sup>a</sup>		
a. Rotación convergente en 3 iteraciones.		

En el análisis realizado se concluyó que existe una coincidencia entre el número de factores identificados a partir del análisis del *Scree Test* con el número de factores determinados. Así, la precisión de la escala total alcanzó un índice satisfactorio dado que el coeficiente de alfa Cronbach fue igual a 0,853. El Promedio de la escala es 38,03; y la Desviación Estándar es 7,25, lo que demuestra la precisión de la escala.

Los 28 ítems finales, al agruparse en dos factores, demostraron la congruencia de la escala con los aspectos teóricos que pretende medir.

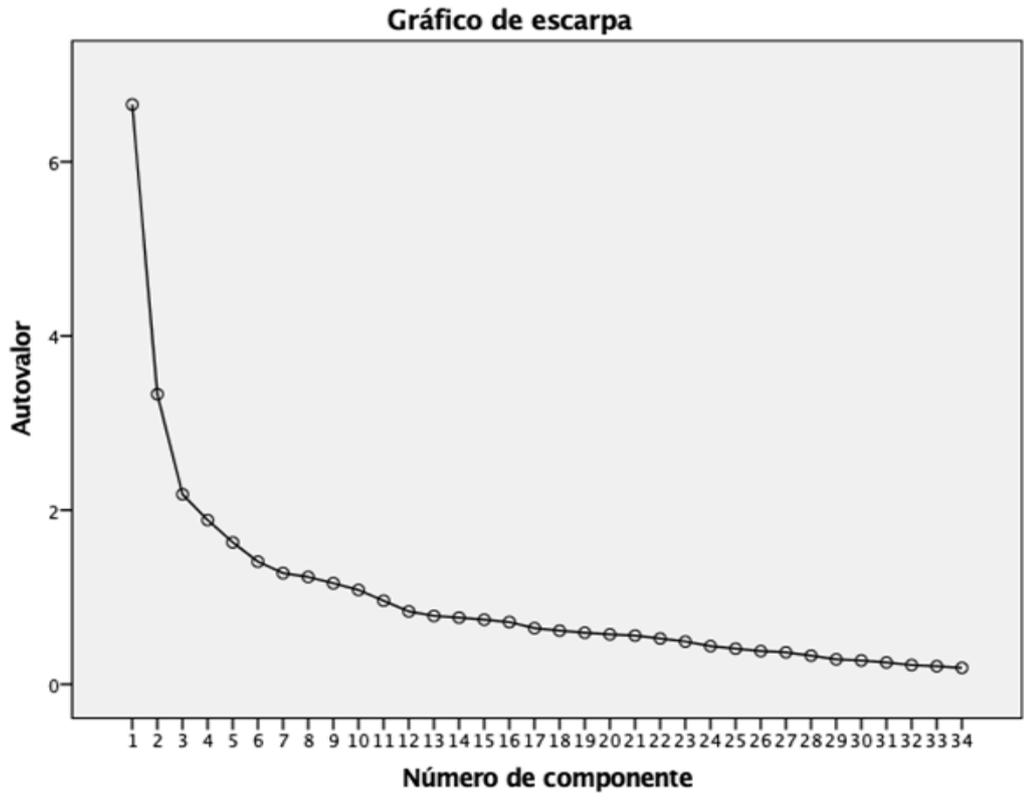
Es importante destacar que los ítems agrupados en una estructura bifactorial son: Factor 1 - Motivación Extrínseca (ME) y Factor 2 - Motivación Intrínseca (MI), los 15 ítems del Factor 1 presentan las principales características de la Motivación Extrínseca y los 13 del Factor 2 contienen las características principales de la Motivación Intrínseca.

En lo que respecta a la varianza, cabe destacar que la varianza total explicada es de 29,380. Eso demuestra que las cuestiones evalúan la motivación, según se puede observar en las tablas 3 y 4, que siguen a continuación.

Esta estructura factorial se verifica igualmente a partir de la Curva de Escarpe (Scree Plot), con una curvatura notable a partir de la puntuación de los autovalores (*eigenvalues*) superiores a 2,0, como se ve en el siguiente Gráfico 1.

## Figura 1

*Gráfico de escarpe*



Con relação al alfa de Cronbach, se calculó para muestra total  $n=145$ , partiendo de la estadística de confiabilidad, se obtuvo un alfa de 0,053, y esto demuestra que la escala presenta un índice de consistencia interna según se muestra en la Tabla 5.

**Tabla 3**

*Estadísticas de confiabilidad*

Alfa de Cronbach	N de ítems
,853	28

El Alfa de Cronbach si el ítem n° 7 fuese excluido sería de 0,86. Sin embargo, no se excluyó, a pesar de favorecer el aumento del alfa, por significar una subida pequeña.

*Análisis exploratorio y pruebas.*

Para el análisis exploratorio se realizaron pruebas de normalidad para las principales variables de nuestro estudio (notas de los alumnos, motivación intrínseca y motivación extrínseca). Considerando el tamaño de la muestra de 145 alumnos, nos centramos en la prueba de Shapiro-Wilk y constatamos que todas las variables no presentan distribuciones normales (las distribuciones de los datos son diferentes de una distribución normal), siendo que todos los p-valores son inferiores a 0,05.

Realizando un análisis exploratorio de las notas, la Motivación Extrínseca y la Intrínseca y la edad, los resultaron apuntaron: Notas, Promedio (8,70), Varianza (7,2), Desviación Estándar (2,683); Motivación Extrínseca, Promedio (21,71), Varianza (32,5), Desviación Estándar (5,70); Motivación Intrínseca, Promedio (16,32), Varianza (9,8), Desviación Estándar (3,124); Edad, Promedio (18,9), Varianza (12,2) y Desviación Estándar (3,497).

A partir de los datos se constata que los alumnos presentan una Motivación Extrínseca 21,71 y Desviación Estándar 5,70; y una Motivación Intrínseca 16,31 y Desviación Promedio 3,124. Esto se calculó sobre la base de la suma. Debido a que existen diferencias en la cantidad de ítems, no se realizó una comparación absoluta entre las orientaciones motivacionales.

El otro dato no menos importante es la variable edad que, al presentar un Promedio de 18,9 y una Desviación Estándar de 3,497, no presenta una correlación significativa con la Motivación Intrínseca de los alumnos, aunque, a pesar de ser débil, presente una correlación lineal negativa significativa con la Motivación Extrínseca ( $r = - 0.191$ ;  $p < 0.05$ ), lo que sugiere que alumnos con baja motivación extrínseca tienden a presentar notas más altas. Además, parece consolidarse el hallazgo de varios estudios de que la motivación intrínseca y motivación extrínseca se correlacionan positivamente (Cardoso, Fróis & Fachada, 1993), siendo que, en este estudio, la relación presenta los siguientes parámetros:  $r = 0.197$ ;  $p < 0.05$ . Estos resultados se refieren a correlaciones no paramétricas (por no haber normalidad) de 4 variables, a saber: Notas finales del I Trimestre, Motivación Extrínseca (ME), Motivación Intrínseca (MI) y Edad, según se ilustra a continuación en la Tabla 4.

**Tabla 4**  
*Correlaciones no paramétricas*

		2	3	4
	Sig. (bilateral)	,0 22	,5 35	, 651
	N	14 5	14 5	1 45
Motivación Extrínseca	Coefficiente de Correlación		,1 97*	, 064
	Sig. (bilateral)		,0 17	, 444
	N		14 5	1 45
Motivación Intrínseca	Coefficiente de Correlación			- ,161
	Sig. (bilateral)			,

		053
	N	1
		45
EDAD (4)	Coeficiente de Correlación	
	Sig. (bilateral)	
	N	

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En las pruebas de hipótesis (comparación de puntuaciones de las variables Notas finales del I Trimestre, motivación intrínseca y motivación extrínseca en función de las variables sociodemográficas) seguimos con la Tabla 5 y los análisis posteriores.

**Tabla 5**

*Estadísticas de la prueba Mann-Whitney: notas finales del I Trimestre, Motivación Extrínseca y Motivación Intrínseca Versus Sexo*

Estadísticas de prueba <sup>a</sup>			
	Notas finales del I Trimestre	Motivació n Extrínseca	Motivació n Intrínseca
U de Mann-Whitney	2264,000	2141,000	2075,000
Wilcoxon W	6920,000	3366,000	6731,000
Z	-,370	-,885	-1,174
Relevancia asign. (Bilateral)	,711	,376	,240
a. Variable de Agrupación: SEXO			

Partiendo de los datos mostrados en la comparación de parámetros presentada en las tablas anteriores, se constató que no hay diferencias significativas de aprovechamiento en función del sexo (U=2264; p.>0,05); no hay diferencias significativas de la motivación extrínseca en función del sexo (U=2141; p> 0,05); no hay diferencia significativa de la motivación intrínseca en función del sexo (U=2075; p> 0,05). De este modo, la relevancia es 0,711 para notas finales del I Trimestre; 0,376 para Motivación Extrínseca y 0,240 para Motivación Intrínseca.

En lo que se refiere a la comparación sobre la base de la variable Nivel académico del Tutor, con los datos presentados se demostró que no existen diferencias significativas de las notas, de la Motivación Extrínseca e Intrínseca en relación con el Nivel Académico del Tutor, esto porque la relevancia es superior a 0,05, con las siguientes evidencias:

- Notas [ $X^2(4) = 1,655$ ;  $p > 0,05$ ];
- Motivación extrínseca [ $X^2(4) = 8,066$ ;  $p > 0,05$ ];
- Motivación intrínseca [ $X^2(4) = 15,059$ ;  $p > 0,05$ ].

En la base de datos de la comparación entre el Nivel Académico del Tutor, las notas del I Trimestre, y la Motivación Extrínseca e Intrínseca, no hay diferencias significativas entre el Nivel Académico del Tutor y las notas de los alumnos, lo que quiere decir que tanto para los alumnos con notas altas como para los alumnos con notas bajas no hay relación con el nivel de sus tutores.

Con relación a la Profesión del Tutor y las Notas finales del I Trimestre, hay que destacar que existen diferencias de las notas en función de las profesiones de los padres, es decir, la profesión tiene una relación significativa con las notas del alumno.

Del análisis realizado sobre la comparación de las notas finales de los alumnos en función del nivel Académico de sus Tutores, se constató que hay diferencias significativas, esto porque la relevancia es 0,000, menor que 0,05 [ $X^2(132) = 279,311$ ,  $p < 0,05$ ].

En relación con los subgrupos de las Profesiones de los Tutores se concluye que no existe diferencia significativa en la Motivación Extrínseca [ $X^2(242) = 187,469$ ;  $p > 0,05$ ].

En la comparación de la Motivación Intrínseca en función de los subgrupos de las profesiones de los tutores, del análisis realizado se concluyó que existen diferencias significativas [ $X^2(132) = 199,186$ ,  $p < 0,05$ ].

En el análisis realizado, se percibió que la profesión del tutor tiene una relación significativa con la Motivación Interna y las notas, lo que demuestra que la motivación mejora el aprendizaje y el aprovechamiento pedagógico de los alumnos.

De este modo, la falta de motivación externa puede conducir al fracaso escolar, lo que puede estar relacionado con el bajo rendimiento académico observado en algunos alumnos, es decir, con notas bajas, esto porque determina de cierta forma la motivación intrínseca. Por lo tanto, los dos factores extrínsecos e intrínsecos tienen una correlación en la motivación de aprendizaje. Por lo tanto, los dos factores extrínsecos e intrínsecos tienen una correlación en la motivación de aprendizaje.

## **Discusión y conclusiones**

En este capítulo, se discuten los resultados de las principales conclusiones del trabajo en comparación con otras investigaciones semejantes.

### *Discusión de resultados de análisis psicométricas de la EMA*

La EMA, que fue examinada teniendo en cuenta el programa estadístico SPSS versión 23, fue determinante para la verificación de la factorabilidad de la escala. Se realizaron la Prueba de Esfericidad de Bartlett y la Prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). De esta manera, la Prueba de Esfericidad de Bartlett demostró que existe una

correlación entre los ítems de la motivación, donde ( $X^2$  [561, N=145]= 1682,916;  $p < 0,000$ ). La medida de adecuación de la muestra, demostrada por el índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) fue de 0,772, aproximándose a los estudios hechos por Pereira (2001), citado por Neves y Boruchovitch (2007), donde ( $X^2$  [561, N=461]= 4061,609;  $p < 0,000$ ), que evidencian que existe un nivel de correlación entre las variables y que la muestra es adecuada para el análisis factorial. La medida de adecuación de la muestra, demostrada por el índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), fue de 0,854.

El Alfa de Cronbach fue calculado para una muestra Total,  $n=145$  y se obtuvo un alfa de 0,853, esto demuestra que la escala presenta un índice de consistencia interna (Prieto & Muñiz citado por Neves & Boruchovitch, 2007), que no está lejos del alfa obtenido en el estudio de Neves y Boruchovitch (2007), que fue de 0,82.

Estos resultados, obtenidos teniendo como base a los dos factores, demostraron claramente la correlación. Además, el análisis exploratorio de factores fue fundamental para determinar la estructura factorial de la medida, relacionándose al estudio hecho por Neves y Boruchovitch (2007) que, al elaborar la EMA, fue eficaz en el análisis factorial, de la misma manera en lo que respecta al método de los componentes principales, donde el *eigenvalue* es superior a 2,0 y se aplicó la rotación *Viramax*.

La matriz rotada fue encontrada a partir de la carga factorial mínima de 0,30, para la inclusión de los ítems. Esta carga factorial, por lo tanto, coincide con la usada en los estudios de Crocker y Algina (1986); Kine (1994) citados por Neves y Boruchovitch (2007).

Para análisis y evaluación de la conveniencia del número de factores se usó el Scree Test, como en el estudio de Neves y Boruchovitch (2007).

Como se puede constatar a partir del análisis de los componentes principales, se adquirió una escala de dos factores, según el estudio de Neves y Boruchovitch (2007). La misma escala bifactorial se compone por: Factor 1- Motivación Extrínseca (ME) y Factor 2- Motivación Intrínseca (MI). A diferencia del Estudio de Neves y Boruchovitch (2007) que en el Factor 1 tiene Motivación Intrínseca y en el Factor 2, Motivación Extrínseca. Además, la otra diferencia se refiere a los ítems. Mientras la Motivación Intrínseca, que corresponde al Factor 1, en el estudio de Neves y Boruchovitch (2007) tuvo 17 ítems impares, en el presente estudio tuvo 13 ítems impares. La Motivación Extrínseca (Factor 1, en este estudio), que corresponde al Factor 2 en el estudio de Neves y Boruchovitch (2007), tuvo 15 ítems pares contra 14.

Esas diferencias se debieron al hecho de haber eliminado algunos ítems por no alcanzar la carga factorial suficiente, permaneciendo debajo de 0,3. Por lo tanto, no contribuyen en el factor de la motivación intrínseca y extrínseca, los ítems 1 (Yo estudio porque estudiar es importante para mí); 3 (Yo tengo deseos de conocer y aprender temas nuevos); 5 (Me gusta estudiar temas desafiantes); 6 (Yo estudio para tener empleo en el futuro); 32 (Yo estudio por obligación) y 33 (Me intereso/a cuando el/la profesor/a comienza una lección nueva). Entonces, algunos ítems no puntuaron, y otros puntuaban mucho en el factor contrario. De este modo, 6 ítems fueron en total eliminados.

En el estudio de Neves y Boruchovitch (2007) fueron eliminados 3 ítems, por razones distintas, es decir, el ítem 6 (Yo estudio para tener empleo en el futuro), que no alcanzó la carga factorial deseada recomendada por la literatura, relacionándose al motivo por el cual fue excluido en el presente estudio; Esto porque, en la educación mozambicana, no existe una base motivacional en ese sentido, que forme cuadros o personas competentes, como en el periodo de la educación colonial y después de la

independencia. La gran problemática actual reside en la claridad de la enseñanza, según ilustran los estudios de Feliciano (1988), Castiano y Ngoenha (2013), Muhache (2015). Por su parte, los ítems 22 (Yo prefiero estudiar temas difíciles) y 34 (Yo desisto de hacer una tarea cuando encuentro alguna dificultad), cargan en los dos factores, con carga factorial mayor en el Factor 1 que en el 2. Aunque haya habido algo similar en el presente estudio, esos ítems no fueron eliminados porque tuvieron una carga factorial recomendada.

Esas diferencias en la eliminación de los ítems se debieron a la aplicación de la EMA realizada en contextos diferentes, el brasileño y el mozambicano.

#### *Discusión de resultado del análisis exploratorio y pruebas*

Del análisis exploratorio de las notas, la Motivación Extrínseca y la Intrínseca y la edad, los resultados fueron: Notas, Promedio (8,70), Varianza (7,2), Desviación Estándar (2,683); Motivación Extrínseca, Promedio (21,71), Varianza (32,5), Desviación Estándar (5,70); Motivación Intrínseca, Promedio (16,32), Varianza (9,8), Desviación Estándar (3,124); Edad, Promedio (18,9), Varianza (12,2) y Desviación Estándar (3,497).

Así, en este análisis, se concluyó - teniendo como base las notas de aprendizaje de los alumnos - que presenta más Motivación Extrínseca (Promedio 21,71 y Desviación Estándar 5,70) en relación con el Promedio (16,32) y la Desviación Promedio (3,124) de la Motivación Intrínseca. Esto porque se eliminaron muchos ítems en relación con la Motivación Extrínseca y se calculó teniendo como base la suma. Por ello, la comparación no fue absoluta.

A partir de estos resultados, se demostró que la motivación es realmente fundamental para un mejor aprendizaje del alumno, siendo que crea el deseo de alcanzar desempeños elevados (Martins, 2007). Además, de allí también se destaca que la motivación externa/extrínseca influye en el alcance de las metas del individuo y en la propia capacidad de alcanzar esas metas (motivación intrínseca), lo que de cierta forma trae satisfacción, autoestima, autorealización, autoeficacia, expectativas, según describen las teorías de Maslow (1908-1970); Herzberg (1923-2000), MacClelland (1917-1998), Bandura (1977); Victor Vroom (1932), respectivamente.

La motivación externa, como aquella que se relaciona con el contexto de aprendizaje, la relación entre el alumno y el profesor, la familia, los alumnos, demuestra que la relación interpersonal (Goleman, 2006) es necesaria para la motivación. Además, en lo que respecta a los factores sociales o externos, cabe destacar que el medio social en que la persona o estudiante se encuentra es determinante para su éxito académico. En los factores externos podemos destacar: las cualidades interpersonales, esto es, la empatía, las relaciones humanas (Goleman, 2006), el afecto (Maslow & McClelland citados por Chiavenato, 2005), el clima en el aula, es decir, la relación alumno-alumno y alumno-profesor (Cobrerá & La Nasa, 2002), los institucionales, que se relacionan con las políticas educativas, los programas de enseñanza, el currículo, la evaluación, etc.

En las cualidades interpersonales de Goleman, encontramos una relación con las teorías de Maslow (necesidades sociales) y McClelland (necesidad de afiliación), en la medida en que ambos son unánimes al afirmar que la vida asociativa del individuo con otras personas: amor, afecto, participación, llevan al individuo a la adaptación social o no. Ahora bien, veamos que, tanto para Maslow como para McClelland, el afecto, la empatía, las relaciones humanas de Goleman, llevan a las personas a relacionarse cordial y afectuosamente, lo que puede crear un ambiente de armonía favorable para el proceso

de aprendizaje y, en consecuencia, conducir al buen rendimiento académico o a un mejor aprendizaje.

Más allá de las relaciones interpersonales, lo que determina un ambiente saludable para un mejor aprendizaje, o para un buen rendimiento académico, son los factores institucionales, que corresponden a aquello que Herzberg (1960) citado por Chiavenato (2005) llama factores higiénicos o factores extrínsecos, aquellos que están relacionados con el medio en que el estudiante desarrolla sus actividades, a la organización, y que forman parte de la cultura de la institución: las políticas, el clima organizacional, el personal docente formado, las condiciones educativas, el currículo, etc., por lo tanto, este conjunto de elementos es preponderante para motivar al alumno para un mejor aprendizaje.

En lo que respecta a la correlación de la motivación Extrínseca e Intrínseca con las variables: Notas, Edad y Sexo, Nivel Académico del Tutor y Profesión del Tutor, esta fue realizada a partir del Rho de Spearman, donde se observó que los alumnos con elevadas notas tienen menos motivación extrínseca con una relevancia de 0,022, debajo de 0,05, y la motivación intrínseca con 0,535.

En la correlación sexo y edad: motivación extrínseca, motivación intrínseca y notas, demostró que no existe relación de aprovechamiento en función del sexo ni edad. Así como tampoco existe una relación entre el Nivel de Escolaridad del Tutor con las notas, pero sí existe una correlación entre las notas y la profesión del Tutor, lo que demuestra una motivación extrínseca.

De modo general, se concluye que la motivación tiene influencia para un mejor aprendizaje del alumno. Además, la motivación como un empujón o una palanca que estimula a las personas a alcanzar sus metas se vuelve clave para el desempeño con calidad en cualquier situación, tanto en el trabajo, actividades de ocio, aprendizaje, como también en las actividades personales y/o sociales (Chiavenato, 2005).

Es verdad que los autores como Chiavenato (2005), Junior y Oliveira (2009), Morino Jr (2005) destacan la motivación intrínseca como aquella que impulsa al individuo a alcanzar sus objetivos o metas. Sin embargo, no se puede ignorar el hecho de que la motivación extrínseca es necesaria también para la motivación, siendo que involucra al contexto educativo en la comunidad como un todo, la escuela, el aula (el clima del aula, las estrategias metodológicas usadas en la enseñanza), la relación profesor-alumno, la relación alumno-alumno, la familia, las políticas educativas, según destacan los estudios de Salvari y Dias (2006), Carvalho (2001), Torre y Moraes (2006), Cobrera y La Nasa (2002) así como también las cualidades interpersonales (Goleman, 2006), el afecto. De este modo, la falta de motivación externa puede conducir al fracaso escolar, lo que puede estar relacionado con el bajo rendimiento académico observado en algunos alumnos en la escuela en estudio, es decir, con notas bajas, esto porque determina, de cierta forma, la motivación intrínseca. Por lo tanto, los dos factores extrínsecos e intrínsecos tienen una correlación en la motivación de aprendizaje.

Autores como Cardoso, Fróis y Fachada (1993) destacan la complementariedad entre los dos factores, es decir, los externos/extrínsecos influyen en los internos/intrínsecos.

El estudio llegó a conclusiones importantes, porque señaló que la motivación influye en un mejor aprendizaje, debido a que la EMA aplicada a los alumnos a partir del análisis factorial, la prueba de normalidad alfa de Cronbach, demostró ser aplicable tanto a la muestra como a la problemática levantada, lo que resultó en la creación de dos

factores: intrínseco y extrínseco. El análisis correlacional indicó la existencia de la relación entre las notas altas y la motivación intrínseca, así como con la profesión del tutor.

La realidad de los alumnos demostró la necesidad de intervención psicopedagógica para crear más motivación, porque las dificultades de aprendizaje arrastradas desde las clases iniciales, que se relacionan con la lectura, la escritura y las cuentas, influyen en el aprendizaje de algunos de ellos. Además, el estado debería dar un incentivo y/o refuerzo a los alumnos para motivarlos, como por ejemplo un trabajo post-estudios, para los alumnos que concluyen el último año; así como la eliminación de pasajes automáticos en las clases iniciales, realizando, por tanto, una intervención temprana, que eliminaría las dificultades que luego se convierten en elementos desmotivadores y de fracaso escolar para los alumnos.

Teniendo en cuenta los resultados, se concluye que la hipótesis que orientó el presente estudio, «Existe una relación significativa entre la motivación y un mejor aprendizaje de los alumnos», fue comprobada, a pesar de que sean necesarios más estudios.

### Referencias

- Bandura, A. (1977). Auto-eficácia em direcção a uma teoria unificadora da mudança comportamental. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Boruchovitch, E. (2008). Escala de Avaliação da Motivação para aprender de alunos universitários (EMA-U): Propriedades Psicométricas. *Revista Avaliação Psicológica*, 7(2), 127-134.
- Cabrera, A. & La Nasa, S. (2002). *Sobre os métodos de ensino na Universidade e seus factos. Novas Perspectivas Sobre a Universidade*. Editora Eduntref.
- Cardoso, A., Fróis, A. & Fachada, O. (1993). *Rumos da Psicologia* (6ª ed.). Edições Rumo, Lda.
- Castiano, J. P. & Ngoenha, S. E. (2013). *Longa Marcha duma «Educação para Todos» em Moçambique* (3ª ed.). Publiflix.
- Chiavenato, I. (2005). *Gestão de Pessoas: O Novo Papel de Recursos Humanos*. Campus.
- Gardner, H. (1993). *Inteligências múltiplas*. Paidós.
- Goleman, D. (2006). *Emoções que afligem e emoções que nutrem: o impacto sobre a saúde*. Porto Editora.
- Martins, L. (2007). *Como Influenciar e Motivar Pessoas*. Universo dos Livros.
- Maslow, A. (1968). *O Homem auto-realizado*. Kairós.
- Morino Jr, R. (2005). *A Religião do cérebro: as novas descobertas da neurociência a respeito da fé humana*. Editora Gente.
- Muhache, C. F. (2015). *Influência do Poder Político no Processo Educacional em Moçambique, 1975-2002*. Editora Unisave.
- Neves, E. R. & Boruchovitch, E. (2007). Escala de Avaliação da Motivação para aprender de alunos do Ensino Fundamental (EMA). *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 20(3), 406-413.
- Prodanov, C. C. & Freitas, E. C. (2013). *Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Académico* (2ª Ed.). Feevale.
- Salvari, FC & Dias, CMSB. (2006). *Os problemas de aprendizagem e o papel da família: uma análise a partir da clínica, Estudos de Psicologia*. Porto Editora.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F. & Lucio, P. B. (2014). *Metodologia de Investigação* (6ª ed.). McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A.

- Torre, S. de la & Moraes, C. (2006). Investigue a criatividade sob o pensamento complexo. In Torre, S. de la & Violant, V. (Ed.), *Compreender e avaliar a criatividade. Como pesquisar e avaliar a criatividade* (pp. 33-72). Edições Aljibe.
- Universidade Eduardo Mondlane (2017). *Índices de analfabetismo continuam preocupantes em Moçambique*. <https://www.uem.mz/index.php/noticias-recentes/902-indices-de-analfabetismo-continuam-preocupantes-em-mocambique>.

**Fecha de recepción:** 11/04/2023

**Fecha de revisión:** 26/04/2023

**Fecha de aceptación:** 25/05/2023

