

Artículo original

## Análisis comparativo de la conducta verbal en los tres niveles de apoyo al autismo

## Análise comparativa do comportamento verbal nos três níveis de suporte do autismo

## Comparative analysis of verbal behavior in the three levels of autism support

Mayra Helena Bonifácio Gaiato<sup>1</sup> 

Marina Cristina Zotesso<sup>2</sup> 

Rodrigo da Rosa Silveira<sup>3</sup> 

Lidiane Ferreira<sup>4</sup> 

<sup>1,3,4</sup>Instituto Singular (São Paulo). São Paulo, Brasil.

<sup>2</sup>Autora correspondiente. Universidade Federal de São Carlos (São Carlos). São Paulo, Brasil. marina.zotesso@gmail.com

**RESUMEN | OBJETIVO:** El presente trabajo tuvo como objetivo evaluar y comparar la capacidad de conducta verbal en niños con diferentes niveles de apoyo al TEA. **MÉTODO:** Se evaluaron once niños diagnosticados con autismo, con edades entre 2 y 7 años y que presentaban diversidad entre sí en cuanto al nivel de apoyo al TEA. Para investigar su repertorio comunicativo, fueron evaluados mediante un instrumento desarrollado por un equipo de profesionales especializados, investigando el comportamiento no verbal, ecoico, de mando, tacto e intraverbal en tres intentos. **RESULTADOS:** A pesar del pequeño número de participantes, los resultados indicaron que los pacientes en el nivel 3 de apoyo tienen un mayor deterioro en la comunicación en comparación con los demás. El estudio destacó la importancia del cribado de habilidades conductuales para una planificación más eficaz de la intervención y la evolución clínica concomitante, respetando así las particularidades y singularidades de cada persona del espectro. **CONCLUSIÓN:** Se concluye la importancia del análisis conductual y la investigación detallada de cada paciente, para que las intervenciones estén enfocadas a sus necesidades reales.

**PALABRAS CLAVE:** Autismo. Comportamiento Verbal. Intervención Conductual.

**RESUMO | OBJETIVO:** O presente trabalho teve por objetivo avaliar e comparar a habilidade do comportamento verbal em crianças com distintos níveis de suporte do TEA. **MÉTODO:** Foram avaliadas onze crianças diagnosticadas com autismo e com faixa etária entre 2 e 7 anos e que apresentassem diversidade entre si quanto ao nível de suporte TEA. Para a averiguação do repertório de comunicação, eles foram avaliados a partir de um instrumento elaborado por uma equipe de profissionais especializados, investigando o comportamento não verbal, ecoico, mando, tato e intraverbal em três tentativas. **RESULTADOS:** Apesar do número reduzido de participantes, os resultados indicaram que pacientes no nível 3 de suporte apresentam maior comprometimento na comunicação comparado aos demais. O estudo destacou a importância do rastreo de habilidades comportamentais para um planejamento com maior eficácia para a intervenção e concomitantemente evolução clínica, respeitando assim as particularidades e singularidades de cada pessoa no espectro. **CONCLUSÃO:** Concluiu-se assim, a importância da análise de comportamentos e a investigação detalhada para cada paciente, a fim de que as intervenções sejam focadas em suas reais necessidades.

**PALAVRAS-CHAVE:** Autismo. Comportamento verbal. Intervenção Comportamental.

**ABSTRACT | OBJECTIVE:** The present work aimed to evaluate and compare the verbal behavior ability in children with different levels of ASD support. **METHOD:** Eleven children diagnosed with autism and aged between 2 and 7 years old and who presented diversity among themselves in terms of the level of ASD support were evaluated. To investigate their communication repertoire, they were evaluated using an instrument developed by a team of specialized professionals, investigating non-verbal, echoic, command, tact and intraverbal behavior in three attempts. **RESULTS:** Despite the small number of participants, the results indicated that patients at level 3 of support have greater impairment in communication compared to the others. The study highlighted the importance of screening behavioral skills for more effective planning for intervention and concomitant clinical evolution, thus respecting the particularities and singularities of each person on the spectrum. **CONCLUSION:** This concludes the importance of behavioral analysis and detailed investigation for each patient, so that interventions are focused on their real needs.

**KEYWORDS:** Autism. Verbal Behavior. Behavioral Intervention.

## Introducción

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) se puede definir como un trastorno del neurodesarrollo que afecta especialmente a las áreas de comunicación, interacción social y patrones de comportamiento (APA, 2013). Si bien la discusión y enfoque sobre el tema sean recurrente en la literatura, el trastorno actualmente se justifica por causas multifactoriales, con amplia variabilidad conductual para las personas del espectro, quienes presentan patrones conductuales y niveles cognitivos y sociales variables, siendo cada individuo único en su expresión del trastorno (Almeida & Neves, 2020; Blanc et al., 2021; Rynkiewicz et al., 2019; Warrior et al., 2022).

Para una mayor comprensión de las diferentes formas y patrones de comportamiento de esta población, el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales - APA (2013) describe y clasifica la gravedad del trastorno en tres niveles distintos de apoyo, es decir, niveles de deterioro de la condición., que se definen como: soporte de nivel 1- requiere soporte; soporte de nivel 2 - requiere soporte sustancial; y soporte de nivel 3 - requiere soporte muy sustancial. Para cada nivel de apoyo existen particularidades en cuanto al deterioro conductual y cognitivo y posibles retrasos en el desarrollo, lo que a su vez puede provocar mayores retrasos en la comunicación en comparación con niveles anteriores (Blanc et al., 2021; Fernandes et al., 2020; Gardner et al., 2018; Pontes, 2022; Vieira, 2022).

Los problemas de conducta que presentan los pacientes con TEA deben ser identificados por profesionales especializados en el área para que se pueda iniciar el proceso de intervención temprana personalizada, de modo que con un tratamiento sustancial, el paciente pueda evolucionar gradualmente y alcanzar nuevos niveles de desarrollo (Ribeiro et al., 2023). Entre las principales habilidades para los abordajes de intervención se encuentra el programa de enseñanza enfocado en habilidades de conducta verbal, que busca adquirir o incrementar el repertorio comunicativo del paciente. Entre las bases teóricas que sustentan la práctica clínica y las intervenciones, se encuentra el Análisis Conductual Aplicado (ABA), el brazo epistemológico del Análisis Conductual, que ha indicado resultados significativos desde una perspectiva teórica, además de promover intervenciones y estrategias para ampliar este repertorio en las personas con TEA (Alves et al., 2020; Schuck et al., 2022; Yu et al., 2020). ABA trabaja, entre otras cosas, con la modificación de conductas disfuncionales y la ampliación de repertorios conductuales con el objetivo de una mayor autonomía del paciente sometido a intervención.

Así, desde una perspectiva teórica y filosófica de la ciencia del comportamiento humano, los investigadores estudian de manera intensa y profunda el tema del comportamiento verbal, y su aplicación considerando las particularidades del autismo (Moura et al., 2023). En este sentido, se advierte que el tema de la conducta verbal es un tema complejo, en el que los analistas de conducta utilizan los principios presentados por Skinner en su libro *Verbal Behavior* como base y referencia para la comprensión.

Si pudiéramos intentar una breve definición del concepto de conducta verbal, basándonos en las formulaciones teóricas de Skinner, podríamos decir que son conductas operantes que no se limitan al lenguaje o al habla, se denominan "operativas" porque involucran una relación entre la conducta y sus consecuencias (Skinner, 1957).

La conducta verbal consiste en una relación funcional de eventos verbales desde la perspectiva del hablante y los efectos en el oyente, que son moldeados y mantenidos por ciertas consecuencias (Skinner, 1957).

Por tanto, existen conductas verbales, que llamamos operantes verbales que, según la teoría conductual, son aprendidas y mantenidas por sus consecuencias - consecuencias del organismo con el entorno - del mismo modo que otros tipos de conductas, que pueden clasificarse como ecoica, de mando, táctil, intraverbal y textual (Silva et al., 2021; Tincani et al., 2020). Para clasificarlos es necesario analizar las condiciones de estímulo antecedentes, ya sean verbales o no verbales, y las consecuencias que moldean y controlan las respuestas.

La adquisición de conductas verbales es extremadamente importante para los seres humanos, ya que les permite, entre otras cosas, estimular sus habilidades e interacciones sociales. Para la población neurodiversa, en la que esta capacidad presenta déficits, se destaca la necesidad aún mayor de estimulación focal para favorecer su desarrollo y, concomitantemente, la autonomía y calidad de vida del paciente en cuestión (Moura et al., 2023). Por lo tanto, la investigación con sesgo cualitativo y cuantitativo, que busca abordar y analizar el tema, ya sea a pequeña o gran escala de análisis, puede contribuir no sólo a la ampliación teórica y académica del tema, sino también promover nuevas formas de identificación. Alteraciones conductuales en el repertorio de los pacientes y posterior correcta aplicación de los protocolos indicados para estimular este repertorio (Seize & Borsa, 2022).

Considerando la complejidad del concepto y definición teórica del tema de la conducta verbal, así como su importancia para el proceso de intervención y evolución concomitante de los pacientes con TEA, la importancia del tema y su estudio en profundidad entre la población diagnosticada con autismo puede ser vista. (Souza & Calandrini, 2022). Por lo tanto, los instrumentos de detección de esta capacidad son necesarios no solo para identificar la conducta en el repertorio del paciente, sino también para construir programas de enseñanza que estén específicamente enfocados a incrementar dichos déficits (Carvalho et al., 2021; Guerra & Verdu, 2020; Seize & Borsa, 2022).

Así, el presente trabajo tuvo como objetivo evaluar y comparar la capacidad de conducta verbal en niños con diferentes niveles de apoyo al TEA.

## Métodos

Se trata de un estudio descriptivo, con muestra por conveniencia, que fue presentado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación, ya que cumple con todos los criterios éticos de la Resolución Normativa 466/12 del Consejo Nacional de Salud, que regula las investigaciones con seres humanos. El registro se realizó bajo el número CAAE: 52561421.9.0000.5496 y Opinión: 5.172.185.

En este trabajo nos dedicamos a presentar datos relativos al análisis de la conducta verbal en niños diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista a partir de la aplicación de un instrumento de cribado de retrasos en el desarrollo infantil que será presentado en trabajos posteriores. El instrumento en cuestión evalúa hitos motores, cognitivos, lingüísticos, sociales y emocionales.

Para este trabajo fueron invitados treinta participantes, pacientes en la etapa inicial de evaluación por parte de la institución de atención privada, que ofrece intervención ABA con estrategias naturalistas a niños con TEA, así como orientación a padres y tutores de estos niños. Esta evaluación buscó identificar las demandas particulares de cada niño para establecer un proyecto terapéutico único. Sin embargo, tanto el diagnóstico de TEA como el nivel de apoyo ya habían sido brindados por médicos y técnicos de la institución. Los criterios de inclusión fueron: niños vinculados a la institución; edades comprendidas entre 2 y 7 años; diagnosticado con TEA; sin comorbilidades asociadas, aunque esta restricción no fue predeterminada por los investigadores; no haber sido sometido a otras intervenciones ABA; y, finalmente, completar los pasos constitutivos de este instrumento. El período de aplicación del instrumento fue de tres meses, entre abril y junio de 2023.

La invitación a participar se realizó a los padres o tutores de los niños en el momento en que solicitaron atención en la institución. Se les explicó que la participación era voluntaria, sin fines de lucro y que los

resultados se utilizarían únicamente para intereses de investigación científica, protegiéndose la confidencialidad y el anonimato. Los padres que aceptaron contribuir al estudio firmaron el Formulario de Consentimiento Libre e Informado (FCLI) (Apéndice A).

Entre los treinta niños invitados, once cumplieron lo que definimos como criterios de inclusión, estando en diferentes niveles de apoyo al TEA. Para que la presencia del aplicador no fuera una variable aversiva que influyera en los resultados, se optó por que los psicólogos coordinadores de la institución fueran los encargados de acompañar a estos niños durante todo el tratamiento, preservando así las condiciones favorables para la evaluación, al igual que los voluntarios.

La investigación se realizó en la ciudad de São Paulo- SP, Brasil, en la institución con sede en Pinheiros. Para el desarrollo del estudio, los participantes fueron sometidos a un análisis de sus habilidades comunicativas, titulado "Evaluación singular del sondeo conductual en autismo - Comportamiento verbal" (Apéndice B), siendo este instrumento un conjunto de evaluación construido por el equipo de la institución. Cuya referencia es el modelo de intervención temprana de Denver (Rogers & Dawson, 2014). El modelo de intervención temprana ESDM o Denver es un método de intervención naturalista que se basa en actividades que involucran la rutina del niño, que recuerda a un ambiente familiar para niños que tienen trastorno del espectro autista (Rodrigues et al., 2021).

Por lo tanto, el instrumento desarrollado por los autores en esta investigación incluye seis preguntas sobre comunicación no verbal, análisis de operantes verbales que incluyó cinco preguntas ecoicas, siete preguntas de comando, seis preguntas de tacto y cinco preguntas intraverbales. El instrumento presentado es solo uno de los conjuntos de habilidades evaluadas, dentro de un instrumento más grande, desarrollado por el equipo, que evalúa más de once habilidades diferentes, sin embargo en el presente estudio solo se enfoca en el comportamiento verbal, el cual se puede encontrar en el Apéndice B.

Como se mencionó anteriormente, el instrumento desarrollado está basado en el ESDM, creado por Rogers y Dawson (2014), por lo tanto, para su aplicación, cada ítem evaluativo fue probado secuencialmente tres veces por el terapeuta que lo aplicó, de modo que estadísticamente hubo una probabilidad mayor. Más que un resultado confiable es la producción y emisión de este comportamiento en un contexto natural. Entre cada intento, el tiempo aproximado para la nueva prueba fue de 10 a 20 segundos. La aplicación se realizó de forma individual, por un profesional en la materia, previamente familiarizado con el instrumento, y con experiencia en la interpretación infantil. La puntuación máxima para todo el set fue de 29 por intento, y la máxima total, para la suma de tres intentos, fue de 87.

## Resultados

Los resultados obtenidos a través de la evaluación se presentan a continuación, con la presentación de la categorización de la muestra analizada, pruebas de desempeño en la conducta verbal, desempeño individual para cada operante verbal y comparación de los resultados con el nivel de apoyo al TEA, respectivamente. La Tabla 1, a continuación, presenta la caracterización de la muestra de participantes.

**Tabla 1.** Caracterización de la muestra (N=11)

Paciente	Edad	Género	Nivel de soporte do TEA
P1	6 años e 7 meses	femenino	2
P2	4 años e 2 meses	femenino	2
P3	7 años e 11 meses	masculino	2
P4	5 años e 10 meses	masculino	2
P5	2 años e 7 meses	masculino	3
P6	4 años e 8 meses	masculino	1
P7	4 años e 3 meses	masculino	1
P8	2 años e 11 meses	masculino	1
P9	3 años e 1 mês	femenino	2
P10	4 años e 8 meses	masculino	3
P11	4 años e 6 meses	masculino	3

Fuente: los autores (2023).

De los datos observados en la Tabla 1 destaca el mayor número de pacientes masculinos en la muestra, así como la edad promedio entre los participantes de 4 años y 6 meses. El nivel de apoyo al TEA, en la muestra evaluada, tuvo el índice más alto para el nivel 2, considerado intermedio en términos de necesidad de asistencia y problemas de conducta del trastorno.

Según lo indicado en el método, la puntuación para evaluar la conducta verbal, incluyendo el análisis de todas las operantes verbales, en un solo intento sumaría un máximo de 29 puntos, y para la suma de los tres intentos, propuestos por el instrumento, la puntuación máxima podría llegar a los 87 puntos. Por lo tanto, la Tabla 2 presenta los puntajes de cada participante y sus respectivos promedios.

**Tabla 2.** Puntaje total en la prueba de comunicación y promedios

Paciente/Puntuación por intento	1ª intentar	2ª intentar	3ª intentar	Promedio por paciente	Puntuación total (suma)
P1	22	18	14	18	54
P2	16	19	14	16,3	49
P3	29	28	28	28,3	85
P4	16	14	13	14,3	43
P5	4	4	2	3,3	10
P6	25	23	22	23,3	70
P7	29	25	25	26,3	79
P8	27	28	27	27,3	82
P9	14	13	13	13,3	40
P10	14	8	7	9,6	29
P11	15	12	8	11,6	35
Promedio	19,1	17,4	15,7	17,4	52,3

Fuente: los autores (2023).

Se observa que la puntuación de cada participante presenta un descenso de intento en intento para acertar en la pregunta y al mismo tiempo mantener el patrón de conducta evaluado, lo que puede ser causado por fatiga del paciente durante la evaluación, o resultados que realmente difieren entre sí y sólo se analiza su promedio, por lo que el primer intento presenta el promedio más alto (M=19,1). Los resultados se convierten en base para la construcción de futuros planes de enseñanza personalizados efectivos, que involucren las principales dificultades de la conducta verbal, y destaquen conductas que no han sido instaladas y/o no son consistentes en el repertorio del paciente.

En la Tabla 3 se presentan las puntuaciones sumadas de los tres intentos (N=87) obtenidas por los once pacientes, divididas en las cinco etapas de las habilidades comunicativas, a saber, Comunicación no verbal (6 preguntas; en tres intentos N=18 puntos); Ecoico (5 preguntas; en tres intentos N=15 puntos); Mando (7 preguntas; en tres intentos N=21 puntos), Tacto (6 preguntas; en tres intentos N=18 puntos) e Intraverbal (5 preguntas; en tres intentos N= 15 puntos).

**Tabla 3.** Puntajes de desempeño individuales y promedio para cada habilidad de comunicación

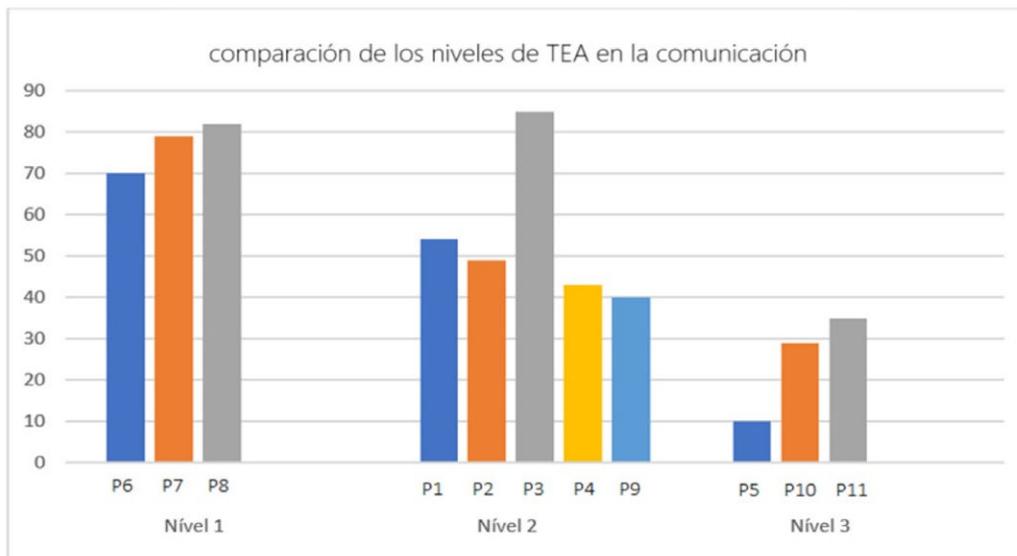
Paciente	C. no verbal	Onomatopéyico	Envío	Tocar	Intraverbal
P1	17	11	8	10	8
P2	18	15	9	6	1
P3	18	15	21	18	13
P4	15	7	10	8	3
P5	6	0	4	0	0
P6	18	14	10	17	11
P7	17	15	16	18	13
P8	18	15	17	18	14
P9	16	8	7	3	6
P10	9	5	6	4	5
P11	12	8	4	5	6
Promedio	14,9	10,2	10,1	9,7	7,2

Fuente: los autores (2023).

En la Tabla 3 se muestra que en términos de resultados promedio, la operante verbal denominada intraverbal obtuvo un promedio menor ( $M=7,2$ ) respecto a las demás, que a su vez siguieron un orden descendente de resultados y promedios presentados, con un promedio mayor para el comportamiento no verbal. ( $M=14,9$ ). También se destaca que el puntaje más alto obtenido en las operantes verbales fue en el ítem “mando” con un puntaje de 21, por parte del P3, destacando que este paciente tiene el grupo de edad más alto de la muestra y el nivel 2 de apoyo al TEA.

Entre las habilidades de comunicación evaluadas individualmente, los resultados más altos se observaron en la comunicación no verbal, que incluye el comportamiento de señalar, el contacto visual focal (con la intención de comunicarse), alcanzar y saludar con la mano. En un análisis transversal e individual se observa que los pacientes clasificados en el nivel 3 de apoyo, en todas las categorías, presentan resultados más bajos en comparación con sus colegas, este dato de mayor compromiso en el nivel 3 confirma la literatura.

El Gráfico 1 muestra la comparación de los resultados respecto al desempeño individual de cada participante, en sus tres intentos, con los tres diferentes niveles de apoyo al TEA con los que fue diagnosticado.

**Tabla 3.** Puntajes de desempeño individuales y promedio para cada habilidad de comunicación

Fuente: los autores (2023).

De la observación de los resultados en el gráfico 1 se entiende que si bien existe una variación en los datos de cada paciente, entre un mismo grupo, para el análisis total, la comparación entre niveles muestra mayor afectación en los pacientes del nivel de soporte 3, con menor resultados de los tres grupos de personas investigadas.

Los pacientes 5 y 8 son los que tienen el rango de edad más bajo de toda la muestra, sin embargo, se encuentran cerca entre sí, siendo 2 años y 7 meses y 2 años y 11 meses respectivamente, demostrando que incluso con rangos de edad cercanos existe una significativa diferencia en los resultados en función de que el nivel de soporte de la TEA sea diferente. El paciente P3, por su parte, corresponde al grupo de mayor edad de la muestra (7 años y 11 meses) y mejor puntuación en cuanto a conducta verbal, dato que se puede justificar por su mayor tiempo de desarrollo y estimulación respecto al resto de voluntarios de la muestra el estudio Nivel 2.

## Discusión

La investigación tuvo como objetivo evaluar las habilidades comunicativas de los niños de los tres niveles de apoyo al autismo y comparar los resultados obtenidos individualmente y en conjunto según el nivel de apoyo al TEA, validando así la importancia de los instrumentos de detección de determinadas habilidades conductuales (Seize & Borsa, 2022).

Los datos sobre el género de los pacientes fueron predominantemente masculinos, lo que confirma la literatura del área, pero cabe señalar que el bajo tamaño de muestra de la presente investigación, que pretendió ser un estudio piloto, no tiene poder estadístico para representar la población, sólo corrobora el predominio del diagnóstico de autismo en el sexo masculino. Sin embargo, llama la atención que el autismo en el sexo femenino indica ahora un mayor predominio en cuanto a muestras en comparación con investigaciones realizadas hace unos años, lo que demuestra que no sólo hay cambios en cuanto a los indicadores de aumento e incidencia del TEA, sino que también se observa en un contexto clínico y científico, hay un aumento de niñas que buscan tratamiento e intervención, ya sea en la infancia o en la edad adulta (Moura et al., 2023; Rynkiewicz et al., 2019; Yu et al., 2020). El factor género por sí solo no cambia la complejidad del trastorno, ni la adquisición y/o mejor desempeño de habilidades de conducta verbal (Vieira, 2022; Yu et al., 2020).

En cuanto al nivel de apoyo para los TEA, este estudio mostró una mayor variación en el nivel de apoyo en los pacientes del espectro. Se sabe que el espectro comprende una gran diversidad comportamental, sin embargo, se observa que cada vez más profesionales del área logran elaborar diagnósticos más precisos no sólo en cuanto a si se encuentran o no dentro del trastorno, sino también en términos de su nivel de apoyo, que será decisivo para el pronóstico de intervención del niño (Fernandes et al., 2020; Pontes, 2022; Vieira, 2022). Por tanto, se debe identificar con precisión en los pacientes la división de los tres niveles de apoyo al TEA que establece el APA (2013), para ayudar a detallar el caso y planificar las intervenciones.

En cuanto al instrumento de sonda de conducta verbal, denominado "Evaluación singular de la sonda de conducta en autismo - Comportamiento verbal", los tres intentos de análisis indicaron, a través del promedio estadístico, una puntuación mayor para el primero y una frecuencia reducida en los demás intentos. Este dato es sumamente importante e indica la relevancia de la persistencia en la intervención ABA. Esto se debe a que, dado que las conductas, especialmente en la infancia, no pueden analizarse en un solo momento, ya que no garantiza que sean consistentes en el repertorio conductual del paciente, así, con tres intentos, espaciados entre los mismos, se observa con mayor precisión que una determinada conducta evaluada fue adquirida por el paciente (Alves et al., 2020; Schuck et al., 2022).

Como lo plantea el concepto teórico, ya que para un cambio de conducta o adquisición de una nueva conducta, en el caso analizado de la conducta verbal, se requiere que el entrenamiento sea constante e intenso para resultados duraderos que promuevan efectivamente la evolución en dicha habilidad, y al mismo tiempo realmente se produce una expansión del repertorio (Alves et al., 2020; Schuck et al., 2022; Seize & Borsa, 2022; Souza & Calandrini, 2022; Yu et al., 2020). En la Tabla 2 se muestran los resultados de cada participante en cada intento, mostrando que todos obtuvieron resultados inferiores o iguales a los del intento anterior, se resalta la importancia de realizar la prueba tres veces consecutivas, desde el punto de vista científico, y con base en la criterios para

apoyar el aprendizaje, simplemente probar el mismo comportamiento no garantiza que el paso bajo análisis sea realmente aprendido o sea parte del repertorio del paciente. La efectividad de tal intervención, basada en el análisis conductual aplicado, consiste, además de todos los supuestos teóricos, en la evaluación que respalda que dicha habilidad ha sido probada de manera consistente, asegurando que todos los pasos de aprendizaje deseados estén presentes en el repertorio del niño (Carvalho et al., 2021; Guerra & Verdu, 2020; Moura et al., 2023).

En la Tabla 3, la operante verbal denominada intraverbal obtuvo el promedio más bajo ( $M=7,2$ ) respecto a las demás, lo que puede ser indicativo de una de las operantes verbales cuyos pacientes presentan mayores dificultades para aprender y/o mantener dicha conducta en el repertorio, lo cual a su vez los resultados y promedios presentados siguieron un orden descendente. Aunque con un tamaño muestral pequeño, que no permite contrastes estadísticos de gran relevancia, el estudio pudo analizar individualmente el desarrollo de cada participante en las diferentes operantes verbales, y pudo cruzar los resultados obtenidos del repertorio de conducta verbal con otros pacientes. en niveles de apoyo del mismo o diferente TEA, indicando resultados que corroboran la literatura respecto a mayores dificultades en la comunicación en el nivel de apoyo (Gardner et al., 2018; Moura et al., 2023).

Desde esta perspectiva, el Gráfico 1, que comparó los resultados agrupados en la división de los tres niveles de TEA, indicó peores resultados en el nivel 3 de apoyo en comparación con los otros dos grupos, corroborando la literatura (Blanc et al., 2021; Fernandes et al., 2020). El gráfico también nos aporta otro dato relevante, que se puede observar con precisión en él, respecto a la variación conductual de las respuestas y el desarrollo en el espectro, siendo cada paciente único en cuanto a su desarrollo; por ejemplo, independientemente de estar en el nivel 2 de apoyo, P3 presentó resultados altos en la encuesta de comunicación que no fueron alcanzados por ninguno de los niños del nivel 1. Este dato indica que cada individuo con TEA presenta su perfil de conducta, con sus respectivos comportamientos. déficits y excesos,

por lo que evaluar y medir tales habilidades asegura que el paciente tenga un tratamiento y un plan de enseñanza de la personalidad que contribuirá efectivamente a sus necesidades en su particularidad (Almeida & Neves, 2020; Gardner et al., 2018; Pontes, 2022; Warriier et al., 2022).

Así, se entiende que si bien existe una variación en los resultados de cada paciente, entre un mismo grupo, la comparación entre niveles muestra un mayor deterioro en los pacientes en el nivel de soporte 3, indicando que este nivel presenta una mayor probabilidad de retrasos en el desarrollo, ya que así como intervenciones con mayor intensidad y frecuencia para la estimulación y compensación conductual de retrasos relacionados con su desarrollo.

### Consideraciones finales

El presente estudio mostró la importancia de la evaluación y estudio conductual de las personas con TEA, identificando las habilidades, fortalezas y retrasos específicos de cada paciente, resaltando que cada persona es única, y que independientemente de su nivel de apoyo, la visión clínica y precisa se vuelve relevante para planificar intervenciones focales en cada caso, especialmente cuando se trata el tema de la conducta verbal.

### Limitaciones del estudio

El número de muestra de la investigación es reducido para análisis más refinados y con contrastes estadísticos de gran relevancia, sin embargo el objetivo central se basa en que aún con pocos pacientes analizados se tiene en cuenta el factor que presentan los diferentes niveles de TEA, repertorio verbal, incluso con estimulación previa. E incluso dado el pequeño número de pacientes, existe una variedad de niveles de apoyo al TEA entre los pacientes, cabe destacar que el nivel fue completado por el médico especialista que diagnosticó al niño con TEA, y confirmado mediante observación clínica realizada por profesionales. que forman parte de su equipo de intervención.

### Agradecimientos

Los autores desean agradecer a los coordinadores del Instituto Singular, quienes voluntariamente se ofrecieron para ayudar en la preparación de este estudio, a través de la recolección y el registro de datos.

### Contribuciones de autor

Gaiato, M. H. B., Zotesso, M. C., Silveira, R. R. y Ferreira, L. participaron en el diseño del estudio, análisis/interpretación de datos, preparación o revisión del manuscrito, aprobación de la versión final del manuscrito para publicación. Todos los autores son responsables de la exactitud e integridad de todos los aspectos de la investigación.

### Conflictos de interés

Ningún conflicto financiero, legal o político con terceros (gobierno, empresas y fundaciones privadas, etc.) ha sido declarado para ningún aspecto del trabajo presentado (incluyendo, pero no limitado a subvenciones y financiamientos, participación en consejos consultivos, diseño de estudio, preparación de manuscritos, análisis estadístico, etc.).

### Indexadores

La Revista *Psicologia, Diversidade e Saúde* es indexada en [DOAJ](#), [EBSCO](#) y [LILACS](#).



### Referencias

- Almeida, M. L., & Neves, A. S. (2020). A popularização diagnóstica do autismo: uma falsa epidemia? [La Popularización Diagnóstica del Autismo: ¿una Falsa Epidemia?]. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 40, Artigo e180896. <https://doi.org/10.1590/1982-3703003180896>
- Alves, F. J., Carvalho, E. A., Aguilar, J., Brito, L. L., & Bastos, G. S. (2020). Applied behavior analysis for the treatment of autism: A systematic review of assistive technologies. [Análisis de conducta aplicado para el tratamiento del autismo: una revisión sistemática de tecnologías de asistencia]. *IEEE Access*, 8, 118664–118672. <http://dx.doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3005296>

- American Psychiatric Association - APA. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders [Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales]* (5a Ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Blanc, R., Latinus, M., Guidotti, M., Adrien, J.-L., Roux, S., Dansart, P., Barthélémy, C., Rambault, A., Bonnet-Brilhault, F., & Malvy, J. (2021). Early intervention in severe autism: positive outcome using exchange and development therapy. [Intervención temprana en autismo grave: resultado positivo mediante terapia de intercambio y desarrollo]. *Frontiers in Pediatrics*, 9, Artículo 785762. <https://doi.org/10.3389/fped.2021.785762>
- Carvalho, M. C. L., Albuquerque, M. C. S., Palitot, M. D., & Chaves, C. M. C. M. (2021). Instrumentos psicométricos de sondagem do transtorno autista: uma revisão sistemática. [Instrumentos psicométricos para sondear el trastorno autista: una revisión sistemática]. *Revista Psicopedagogia*, 38(117), 433–448. <http://dx.doi.org/10.51207/2179-4057.20210035>
- Fernandes, C. S., Tomazelli, J., & Girianelli, V. R. (2020). Diagnóstico de autismo no século XXI: evolução dos domínios nas categorizações nosológicas. [Diagnóstico del autismo en el siglo XXI: evolución de dominios en las categorizaciones nosológicas]. *Psicologia USP*, 31, Artículo e200027. <https://doi.org/10.1590/0103-6564e200027>
- Gardner, L. M., Campbell, J. M., Keisling, B., & Murphy, L. (2018). Correlates of DSM-5 autism spectrum disorder levels of support ratings in a clinical sample. [Correlaciones de los niveles de calificaciones de apoyo del trastorno del espectro autista del DSM-5 en una muestra clínica]. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(10), 3513–3523. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3620-z>
- Guerra, B. T., & Verdu, A. C. M. A. (2020). Ensino de comportamento verbal elementar por exemplares múltiplos em crianças com autismo. [Enseñanza de conducta verbal elemental mediante múltiples ejemplos en niños con autismo]. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 40, Artículo e185295. <https://doi.org/10.1590/1982-3703003185295>
- Moura, T. L. D., Benitez, P., Gomes, V. M. S., Elias, N. C., & Picharillo, A. D. M. (2023). Trajetória educacional de estudantes com autismo e deficiência intelectual: avaliação de leitura, escrita, matemática e comportamento verbal. [Trayectoria educativa de estudiantes con autismo y discapacidad intelectual: evaluación de la lectura, la escritura, las matemáticas y la conducta verbal]. *Ciência & Educação*, 29, Artículo e23010. <https://doi.org/10.1590/1516-731320230010>
- Pontes, A. N. (2022). *Agrupamentos de características clínicas e sociodemográficas de alunos com o Transtorno do Espectro Autista [Agrupaciones de características clínicas y sociodemográficas de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista]* [Tese de doutorado, Universidade Presbiteriana Mackenzie]. Adelpha Repositório Digital. <https://dspace.mackenzie.br/handle/10899/29383>
- Resolução nº 466/2012, de 12 de dezembro de 2012. (2012). Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos [Aprueba lineamientos y normas regulatorias para investigaciones con seres humanos]. [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html)
- Ribeiro, L. A., Cardoso, B. P., Oliveira, L. M. M., Fontes, A. L. O. S., Nascimento, N. S., & Siqueira, E. C. (2023). Abordagem geral do Transtorno do Espectro Autista. [Aproximación general al Trastorno del Espectro Autista]. *Revista Eletrônica Acervo Médico*, 23(4). <https://doi.org/10.25248/reamed.e12807.2023>
- Rodrigues, A. A., Lima, M. M., & Rossi, J. P. G. (2021). Modelo Denver de Intervenção Precoce para Crianças com Transtorno do Espectro Autista. [Modelo de Denver de intervención temprana para niños con trastorno del espectro autista]. *Humanidades & Inovação*, 8(48), 359–375. <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/2822>
- Rogers, S. J., & Dawson, G. (2014). *Intervenção precoce em crianças com Autismo. [Intervención temprana en niños con Autismo]*. Lidel.
- Rynkiewicz, A., Janas-Kozik, M., & Słopień, A. (2019). Girls and women with autism. [Niñas y mujeres con autismo]. *Psychiatria Polska*, 53(4), 737–752. <https://doi.org/10.12740/pp/onlinefirst/95098>
- Schuck, R. K., Tagavi, D. M., Baiden, K. M. P., Dwyer, P., Williams, Z. J., Osuna, A., Ferguson, E. F., Muñoz, M. J., Poyser, S. K., Johnson, J. F., & Vernon, T. W. (2022). Neurodiversity and autism intervention: Reconciling perspectives through a naturalistic developmental behavioral intervention framework. [Intervención en neurodiversidad y autismo: conciliación de perspectivas a través de un marco de intervención conductual del desarrollo naturalista]. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52(10), 4625–4645. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05316-x>
- Seize, M. M., & Borsa, J. C. (2022). Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista: evidências de validade e consistência interna. [Cuestionario para la detección de signos tempranos del trastorno del espectro autista: evidencia de validez y consistencia interna]. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 71(3), 176–185. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000374>

- Silva, K. S., Vichi, C., & Sampaio, L. R. (2021). Treino de Operantes Verbais no Ensino de Vocabulário em uma Segunda Língua: Revisão Sistemática de Estudos Experimentais. [Entrenamiento verbal operante en la enseñanza de vocabulario en una segunda lengua: revisión sistemática de estudios experimentales]. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 23(1), 1–15. <https://doi.org/10.31505/rbtcc.v23i1.1574>
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. [Comportamiento verbal]. Prentice Hall.
- Souza, C. B. A., & Calandrini, L. (2022). Pareamento de estímulos e aquisição de comportamento verbal em crianças com TEA. [Emparejamiento de estímulos y adquisición de conducta verbal en niños con TEA]. *Acta Comportamental: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 30(1), 159–177. <https://revistas.unam.mx/index.php/acom/article/view/81397>
- Tincani, M., Miller, J., Lorah, E. R., & Nepo, K. (2020). Systematic review of verbal operants in speech generating device research from Skinner's analysis of verbal behavior. [Revisión sistemática de operantes verbales en la investigación de dispositivos generadores del habla a partir del análisis del comportamiento verbal de Skinner]. *Perspectives on Behavior Science*, 43(2), 387–413. <https://doi.org/10.1007/s40614-020-00243-1>
- Vieira, E. C. C. (2022). *Caracterização clínica e sociodemográfica de crianças com Transtorno do Espectro Autista: relações entre sintomatologia e níveis de suporte [Caracterización clínica y sociodemográfica de niños con Trastorno del Espectro Autista: relaciones entre síntomas y niveles de apoyo]*. [Trabalho de conclusão de curso, Universidade Federal da Paraíba]. Repositório Institucional da UFPB. <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/25862>
- Warrier, V., Zhang, X., Reed, P., Havdahl, A., Moore, T. M., Cliquet, F., Leblond, C. S., Rolland, T., Rosengren, A., EU-AIMS LEAP, iPSYCH-Autism Working Group, Spectrum 10K and APEX Consortia, Rowitch, D. V., Hurles, M. E., Geschwind, D. H., Børglum, A. D., Robinson E. B., Grove, J., Martin, H. C., ... Baron-Cohen, S. (2022). Genetic correlates of phenotypic heterogeneity in autism. [Correlatos genéticos de la heterogeneidad fenotípica en el autismo.]. *Nature Genetics*, 54(9), 1293–1304. <https://doi.org/10.1038/s41588-022-01072-5>
- Yu, Q., Li, E., Li, L., & Liang, W. (2020). Efficacy of interventions based on applied behavior analysis for autism spectrum disorder: a meta-analysis. [Eficacia de intervenciones basadas en análisis de conducta aplicados para el trastorno del espectro autista: un metanálisis]. *Psychiatry Investigation*, 17(5), 432–443. <https://doi.org/10.30773%2Fpi.2019.0229>

## Apéndices

### Apéndice A. Formulario de Consentimiento Informado

(CAPÍTULO IV, ARTÍCULOS 1 A 3 DE LA RESOLUCIÓN 466/2012 – CONSEJO NACIONAL DE LA SALUD) **Título de la investigación: Evaluación y estudio de las primeras conductas en niños con TEA desde la perspectiva del ABA naturalista.**

Esta investigación busca, a través del presente documento, autorización y consentimiento para participar en la evaluación científica, que tiene como objetivo documentar y registrar las evoluciones presentadas por el voluntario seleccionado en cuestión, quien es debidamente asistido por el equipo de profesionales. El objetivo de la investigación es analizar y evaluar las primeras conductas de un niño con TEA desde la perspectiva del análisis conductual aplicado desde una perspectiva naturalista, a través de un instrumento de encuesta desarrollado exclusivamente por Instituto Singular, para finalmente analizar estadísticamente los registros y evolución. del niño, obteniendo así datos prospectivos sobre el tratamiento y aportes del ABA naturalista, así como la efectividad de las intervenciones ofrecidas para mejorar el cuadro clínico. La propuesta final es publicar dichos datos, respetando la resolución 466/2012, así como la confidencialidad del paciente, para que los resultados y validaciones estadísticas que surjan del seguimiento ofrecido al paciente puedan contribuir a los científicos e investigadores en el campo del autismo. en Brasil. Se analizarán datos sobre los aspectos y evoluciones que quedarán debidamente registrados a lo largo del tratamiento, para evaluar variaciones conductuales, emocionales y cognitivas relacionadas con las intervenciones de TEA y ABA. La evaluación, para futuros registros y publicaciones científicas, se realizará durante las actividades del niño, es decir, durante sus citas ya programadas, sin necesidad de nuevos desplazamientos a la clínica y/o cualquier tipo de inversión por parte de padres y tutores. en la investigación. Cabe señalar, sin embargo, que la investigación no causará ningún daño a las intervenciones y desarrollos de los niños, manteniendo normalmente su programa de atención establecido. Si la investigación genera algún malestar en los participantes (niño y/o tutores), se interrumpirá y/o se ofrecerá el apoyo psicológico necesario. Afirmamos que los riesgos que presenta esta investigación son pocos, como movilizaciones emocionales derivadas del propio proceso de intervención, sin embargo se ofrecerá apoyo ante cualquier malestar de forma inmediata. Este plazo se compone de dos copias, una con el voluntario y otra con el investigador, que se mantendrán en el archivo. La autorización y consentimiento para realizar dicho estudio contribuirá a la ciencia y no tendrá prerrogativa alguna en relación con quienes no participarán en la investigación, por lo que no recibirán ningún tipo de beneficio o pago. La investigación será realizada por investigadores que forman parte del Laboratorio de Estudios e Investigaciones sobre Autismo Naturalista del Instituto Singular – Mayra Gaiato, en São Paulo-SP.

Por lo tanto, consciente de la investigación y difusión de datos, salvaguardando la confidencialidad del voluntario y contribuyendo voluntariamente a la investigación y a la ciencia Yo (tutor legal del niño), \_\_\_\_\_, titular del DNI \_\_\_\_\_, declaro que autorizo la participación del menor \_\_\_\_\_ en la investigación vinculada al Instituto Singular, así como la difusión de los resultados obtenidos en congresos y publicaciones científicas nacionales e internacionales. También declaro que recibí información detallada sobre la naturaleza y objetivos del estudio. Se me informó que no hubo efectos indeseables en mi bienestar o el de aquellas personas a mi cargo durante las evaluaciones. Acepto cooperar en los procedimientos involucrados y que informaré de inmediato cualquier complicación. Soy consciente de que soy libre de retirarme del estudio en cualquier momento, sin necesidad de justificar esta decisión, y que informaré al investigador lo antes posible en caso de retirada. Soy consciente de que mi participación es confidencial, es decir, que mi nombre no será divulgado en ninguna publicación, informe o comunicación científica sobre los resultados de la investigación.

Confirmando que la información solicitada es cierta.

São Paulo: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Firma del tutor legal \_\_\_\_\_

## Apêndice B. Avaliação de sonda condutual singular en el autismo – Comportamento verbal - Versión portuguesa (continua)

Etapa	Comportamento verbal	Explicação (de como fazer ou o que é)	1º Tentativa	2º Tentativa	3º Tentativa
1	<b>Comunicação não verbal</b>	Faz contato visual (olhar em movimento) como forma de pedido, por atenção ou outros itens do interesse			
2	<b>Comunicação não verbal</b>	Faz alcance dirigido (Exemplo: Leva as mãos na direção do que quer, tenta pegar quando a terapeuta oferece dois ou mais estímulos ou naturalmente)			
3	<b>Comunicação não verbal</b>	Aponta para pedir o que quer.			
4	<b>Comunicação não verbal</b>	Aponta para escolher entre dois itens			
5	<b>Comunicação não verbal</b>	Acena para dar oi e tchau ao comando do falante			
6	<b>Comunicação não verbal</b>	Acena com a cabeça para sim e não.			
7	<b>Ecóico</b>	Repete sons de vogais			
8	<b>Ecóico</b>	Repete palavras			
9	<b>Ecóico</b>	Repete a prosódia de acordo com a frase e situação Exemplo: essa NÃO, ACHOU, tudo BEM, vamos LÁ.			
10	<b>Ecóico</b>	Repete com variação de entonação Exemplo: caminhão de bombeiro- "OO oo OO oo"			
11	<b>Ecóico</b>	Repete com variação de intensidade vocal baixo e alto Exemplo: bola, bola - em voz baixa X BOLA, BOLA- EM VOZ ALTA			
12	<b>Mando</b>	Quando questionada (sobre o que quer) indica com o corpo/dedo ou palavra o que quer			
13	<b>Mando</b>	Quando questionada (sobre o que quer) pede o item de interesse ou pede para remover algo indesejado			
14	<b>Mando</b>	Pede o item/atividade de interesse de forma espontânea			
15	<b>Mando</b>	Pede que outros executem ações específicas. Exemplo: "venha", "levante-se", "empurra"			
16	<b>Mando</b>	Pede com diferentes tipos de frases para o mesmo item (Ex: "Eu quero...", "É meu...", "Eu posso...", "Aquele é meu...")			
17	<b>Mando</b>	A criança dá direções, instruções ou explicações sobre como fazer a tarefa Exemplo: "Você coloca a cola primeiro, depois cola isso."; "Sente aqui enquanto eu pego um livro"			

**Apêndice B.** Avaliação de sonda conductual singular en el autismo – Comportamiento verbal - Versión portuguesa (conclusión)

Etapa	Comportamento verbal	Explicação (de como fazer ou o que é)	1º Tentativa	2º Tentativa	3º Tentativa
18	<b>Mando</b>	Pede informações utilizando perguntas com "quem", "onde", "como", "porque", "posso"			
19	<b>Tato</b>	Nomeia objetos/itens apresentados			
20	<b>Tato</b>	Nomeia figuras apresentadas			
21	<b>Tato</b>	Nomeia ações simples apresentadas Exemplo: Diante da imagem e pergunta "o que ele está fazendo", a criança nomeará o que foi mostrado...correndo, dormindo.			
22	<b>Tato</b>	Nomeia utilizando frases Exemplo: "Cachorro correndo", "estou vendo o carro", "camiseta azul".			
23	<b>Tato</b>	Nomeia objetos por cor, forma e tamanho Exemplo: "o caminhão é vermelho", "estou vendo uma bola grande", "esse prato é quadrado"			
24	<b>Tato</b>	Nomeia quando lhe é apresentado a imagem por função, categoria e classe. Exemplo: "com o que você corta?" a criança dirá "a faca", "qual é um transporte" a criança dirá "carro", "qual fica no quarto" a criança dirá "cama", "ele tem motor" a criança dirá "carro"			
25	<b>Intraverbal</b>	Completa a frase com sons de animais, objetivos e/ou palavras que estão faltando Exemplo: "cachorro faz"... criança diz "au au", "1, 2, 3 e..." criança diz "já"			
26	<b>Intraverbal</b>	Quando perguntado seu nome, consegue responder corretamente.			
27	<b>Intraverbal</b>	Completa frases de forma espontânea para indicar atividade, função, característica ou categoria. Exemplo: "você corta o papel com uma ..."			
28	<b>Intraverbal</b>	Responde às perguntas de "quando", "quem", "onde", "como", "porque", "qual".			
29	<b>Intraverbal</b>	Descreve relato verbal do passado			