RESCCEAFI
REVISTA ELETRÔNICA SAÚDE & CIÊNCIA DA FACULDADE CEAFI
CEAFI EDUCAÇÃO QUE TRANSFORMA VIDAS | EDIÇÃO XVI | NÚMERO 1 | ANO 2026

ARTIGO 02: REVISÃO INTEGRATIVA

Comunicação Aumentativa e Alternativa na Promoção da Comunicação Funcional de Crianças Autistas com Necessidades Complexas de Comunicação: Uma Revisão Integrativa

Augmentative and Alternative Communication to promote functional communication in autistic children with complex communication needs: an integrative review

Autores: Luana Aparecida Marques de Almeida[1]; Giulliano Gardenghi[2]

1. *Pós-graduanda em Linguagem pela Faculdade CEAFI (Turma 1) - Educação Superior em Saúde, Brasília/DF.*
2. *Editor-chefe da Revista Eletrônica Saúde e Ciência (RESC); Coordenador científico da Faculdade CEAFI - Goiânia/GO.*

Endereço eletrônico para correspondência: luanamfono@gmail.com

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) envolve diferenças persistentemente na comunicação social e na interação, associadas a padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. O DSM-5-TR descreve três níveis de suporte, e o nível 3 corresponde à necessidade de apoio muito substancial diante de prejuízos graves na comunicação e de padrões comportamentais que interferem de modo acentuado na vida cotidiana[1]. Essa classificação, entretanto, não equivale diretamente às expressões "minimamente falante" ou "não falante". Como os estudos de CAA raramente informam o nível de suporte do DSM, esta revisão adotou como recorte operacional crianças autistas com necessidades complexas de comunicação, fala ausente ou repertório oral muito restrito.

A limitação da fala funcional repercute sobre autonomia, aprendizagem, participação social e possibilidade de expressar escolhas, desconfortos e interesses. A ausência de um meio comunicativo compreensível também pode ampliar episódios de frustração e comportamentos desafiadores, sobretudo quando a criança dispõe de poucas estratégias para reparar falhas de comunicação. Nesse contexto, a CAA não deve ser

entendida como recurso de última instância, mas como acesso linguístico e comunicativo que pode ser introduzido precocemente[2].

A CAA inclui recursos não assistidos, como gestos e sinais, e recursos assistidos de baixa ou alta tecnologia. Entre os sistemas mais utilizados estão pranchas com símbolos gráficos, Picture Exchange Communication System (PECS), comunicadores com saída de voz, aplicativos em tablets e dispositivos dedicados. A seleção não deve se apoiar apenas na preferência pelo recurso mais moderno. Exige análise das habilidades motoras, visuais, auditivas, cognitivas e linguísticas da criança, além das demandas dos contextos em que ela participa[2,3].

Uma preocupação histórica foi a possibilidade de a CAA reduzir a motivação para falar. A revisão sistemática publicada em 2021, com 28 estudos, mostrou que a introdução de CAA esteve associada a melhora da produção oral em parte dos participantes, embora os ganhos de fala geralmente não ultrapassassem o uso do próprio sistema de comunicação[4]. Assim, a evidência disponível não sustenta a retirada ou o adiamento da CAA na expectativa de que a fala surja primeiro.

METODOLOGIA E SÍNTESE DA LITERATURA

A revisão de White e colaboradores[4] reuniu estudos de delineamento individual e grupal sobre CAA e produção de fala em pessoas autistas. O conjunto dos resultados mostrou que a CAA não suprimiu a fala e esteve associada a aumentos de produção oral em muitos participantes. Entretanto, o desempenho por meio da CAA permaneceu superior ao repertório falado, o que reforça a necessidade de preservar o sistema mesmo quando surgem palavras.

Leonet e colaboradores[5] analisaram intervenções de CAA em crianças de zero a seis anos com diferentes deficiências. Os estudos apresentaram resultados positivos em comunicação expressiva e participação, mas variaram quanto à descrição dos participantes, intensidade e fidelidade. A revisão também evidenciou que a intervenção precoce é viável e que não há justificativa científica para aguardar o fracasso da fala antes de oferecer um sistema alternativo.

Em três crianças de 7 a 13 anos com autismo com nível de suporte maior, Chavers e colaboradores[6] empregaram dispositivo gerador de fala para ensinar solicitações em múltiplas etapas e conversação social breve. Os participantes adquiriram comportamentos-alvo, com evidências de manutenção e generalização. O estudo

ampliou o foco além do pedido simples, mas seu delineamento de caso único e o número reduzido de participantes limitam a extrapolação.

Sterrett e colaboradores[7] analisaram a responsividade de crianças minimamente falantes ao modelo produzido por um parceiro em dispositivo de alta tecnologia durante uma intervenção de 24 semanas. Crianças que prestavam mais atenção e respondiam ao input do dispositivo apresentaram trajetórias mais favoráveis de linguagem falada. O achado sugere que modelagem assistida e engajamento conjunto podem funcionar como mecanismos de aprendizagem, embora não permitam estabelecer que a responsividade seja causa isolada do progresso.

Em 2024, Edgar, Schlosser e Koul[8] investigaram um pacote composto por ensino sistemático, modelagem assistida e tecnologia com saída de voz em quatro crianças autistas com fala restrita de 6 a 9 anos. Foram trabalhados pedidos de turno, respostas a perguntas e comentários. Os participantes apresentaram aquisição dos comportamentos e resultados distintos de manutenção e generalização, mostrando que a CAA pode apoiar funções mais amplas do que solicitar objetos. Outro estudo do mesmo grupo examinou interações entre quatro pré-escolares autistas com fala restrita e pares com desenvolvimento típico[9]. A intervenção combinou instrução sistemática e modelagem com alta tecnologia de saída de voz. Foram observados ganhos em comportamentos sociocomunicativos, com variação individual.

A metanálise de Pope, Light e Laubscher[10] avaliou intervenções naturalísticas desenvolvimentais e comportamentais, com e sem CAA assistida, para crianças autistas com fala mínima. Os efeitos sobre linguagem foram favoráveis em ambos os grupos de estudos, porém maiores quando a CAA foi incorporada. A revisão de Therrien e colaboradores[11], dedicada a dispositivos geradores de fala em pré-escolares autistas, confirmou resultados positivos em linguagem expressiva. Ao mesmo tempo, identificou fragilidades de validade ecológica e social: menos da metade dos estudos atendeu plenamente a critérios de aplicação em contextos cotidianos.

No Brasil, Montenegro e colaboradores[12] descreveram o uso de CAA de alta tecnologia com uma criança autista de 2 anos e 2 meses ao longo de 24 sessões, distribuídas em oito meses. Foram observadas mudanças em habilidades comunicativas medidas por protocolos clínicos. O estudo demonstra possibilidade de implementação precoce em português brasileiro, porém seu caráter de caso único impede generalizações. A revisão brasileira de Nunes, Barbosa e Nunes[13] sobre comunicação alternativa na escola

identificou efeitos positivos, mas destacou que muitas intervenções permaneciam centradas no ensino de solicitações e em contextos altamente estruturados.

Tabela 1: Síntese dos estudos centrais avaliados na revisão

Estudo	População / Recurso	Principais Achados	Limitações
White et al., 2021[4]	28 estudos sobre CAA e fala em pessoas autistas.	CAA não inibiu a fala; aumentos orais ocorreram, mas não superaram o uso do sistema.	Heterogeneidade e predomínio de caso único.
Leonet et al., 2022[5]	Crianças de 0-6 anos; diferentes modalidades de CAA.	Benefícios precoces em comunicação e participação.	Populações e protocolos diversos.
Chavers et al., 2021[6]	3 crianças, 7-13 anos; dispositivo gerador de fala.	Aquisição, manutenção e generalização de pedidos em etapas e conversa breve.	Amostra reduzida.

RESCCEAFI
REVISTA ELETRÔNICA SAÚDE & CIÊNCIA DA FACULDADE CEAFI
CEAFI EDUCAÇÃO QUE TRANSFORMA VIDAS | EDIÇÃO XVI | NÚMERO 1 | ANO 2026

Sterrett et al., 2023[7]	Crianças com fala restrita; intervenção de 24 semanas com SGD.	Responsividade ao modelo do dispositivo associada a maior crescimento da fala.	Análise secundária; associação não causal.
Edgar et al., 2024[8]	4 crianças, 6-9 anos; modelagem assistida e ensino sistemático.	Ganhos em pedir turno, responder e comentar; manutenção variável.	Caso único e poucos participantes.
Edgar et al., 2024[9]	4 pré-escolares e pares; tecnologia de saída de voz.	Melhora de comportamentos sociocomunicativos em interação com pares.	Poucas díades e seguimento curto.
Pope et al., 2025[10]	Revisão e metanálise de NDBI com e sem CAA.	Efeitos de linguagem maiores nos estudos que incorporaram CAA.	Heterogeneidade dos estudos.

Therrien et al., 2025[11]	Pré-escolares autistas; dispositivos geradores de fala.	Resultados positivos em linguagem expressiva.	Validade ecológica e social pouco avaliada.
Montenegro et al., 2021[12]	Criança de 2a 2m; aplicativo aBoard; 24 sessões.	Evolução de habilidades comunicativas em intervenção precoce.	Estudo de caso único.
Nunes et al., 2021[13]	Revisão sobre CAA na escola para alunos autistas.	Benefícios, sobretudo em solicitação; relevância de professores e pares.	Poucas funções comunicativas e generalização limitada.

DISCUSSÃO

A literatura recente sustenta que a CAA pode ampliar a comunicação funcional de crianças autistas com necessidades complexas, mas a resposta não depende apenas do dispositivo escolhido. O elemento mais consistente é a qualidade da implementação. A criança precisa observar parceiros usando o sistema em situações significativas, encontrar vocabulário disponível para diferentes funções e receber tempo suficiente para responder. Quando a CAA é utilizada apenas para exigir pedidos em sessões terapêuticas, corre-se o risco de formar um repertório restrito e dependente de comandos. Comentários, recusas, perguntas, humor, relato de experiências e reparação comunicativa também devem ser contemplados.

A participação dos parceiros é decisiva. Pais, professores, terapeutas e colegas precisam compartilhar expectativas e estratégias, evitando que o sistema permaneça guardado. O nível 3 de suporte não deve ser tratado como sinônimo de ausência de fala, deficiência intelectual ou incapacidade para aprender símbolos. O nível de suporte é uma classificação clínica ampla, enquanto a seleção de CAA exige avaliação funcional individual. A literatura brasileira apresenta experiências promissoras e revisões

relevantes, mas ainda carece de ensaios controlados, amostras maiores e estudos que acompanhem o uso da CAA em casa e na escola.

A principal limitação do corpo de evidências é a predominância de delineamentos de caso único. Esses estudos são valiosos para demonstrar relações funcionais, mas não respondem sozinhos quais sistemas funcionam melhor para diferentes perfis. Há ainda variabilidade terminológica entre "não verbal", "minimamente verbal" e "não falante", o que dificulta comparações.

CONCLUSÃO

A CAA constitui intervenção linguística e comunicativa, e não apenas um equipamento compensatório. Em crianças autistas com necessidades complexas de comunicação, seu uso pode ampliar solicitações, respostas, comentários, turnos sociais e participação, sem evidência de prejuízo ao desenvolvimento da fala. Os melhores resultados aparecem quando o sistema é acessível ao longo do dia, utilizado por parceiros treinados e integrado a atividades significativas. Não há suporte para recomendar um único recurso a todas as crianças; a escolha deve decorrer de avaliação individualizada e experimentação.

REFERÊNCIAS

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5-TR. 5th ed, text rev. Washington, DC: American Psychiatric Association Publishing; 2022.

2. American Speech-Language-Hearing Association. Augmentative and alternative communication [Practice Portal]. Rockville: ASHA; 2024.

3. Beukelman DR, Light JC. Augmentative and alternative communication: supporting children and adults with complex communication needs. 5th ed. Baltimore: Paul H. Brookes; 2020.

4. White EN, Ayres KM, Snyder SK, Cagliani RR, Ledford JR. Augmentative and alternative communication and speech production for individuals with ASD: a systematic review. J Autism Dev Disord. 2021;51(11):4199-4212. doi:10.1007/s10803-021-04868-2.

5. Leonet O, Orcasitas-Vicandi M, Langarika-Rocafort A, Idoiaga Mondragon N, Roman Etxebarrieta G. A systematic review of augmentative and alternative communication interventions for children aged from 0 to 6 years. Lang Speech Hear Serv Sch. 2022;53(3):894-920. doi:10.1044/2022_LSHSS-21-00191.

6. Chavers TN, Schlosser RW, Koul R. Effects of a systematic augmentative and alternative communication intervention using a speech-generating device on multistep requesting and generic small talk in children with severe autism spectrum disorder. Am J Speech Lang Pathol. 2021.

7. Sterrett K, Holbrook A, Landa R, Kaiser A, Kasari C. The effect of responsiveness to speech-generating device input on spoken language in children with autism spectrum disorder who are minimally verbal. Augment Altern Commun. 2023;39(1):23-32. doi:10.1080/07434618.2022.2120070.

8. Edgar TC, Schlosser RW, Koul R. Effects of an augmentative and alternative communication intervention package on socio-communicative behaviors between minimally speaking autistic children and their peers. Am J Speech Lang Pathol. 2024;33(4):1619-1638. doi:10.1044/2024_AJSLP-23-00313.

9. Edgar TC, Schlosser RW, Koul R, et al. Socio-communicative behaviors involving minimally speaking autistic preschoolers and their typically developing peers: effects of an augmentative and alternative communication intervention package. J Speech Lang Hear Res. 2024;67(11):4466-4486. doi:10.1044/2024_JSLHR-24-00210.

10. Pope L, Light J, Laubscher E. The effect of naturalistic developmental behavioral interventions and aided AAC on the language development of children on the autism spectrum with minimal speech: a systematic review and meta-analysis. J Autism Dev Disord. 2025;55(9):3078-3099. doi:10.1007/s10803-024-06382-7.

11. Therrien MCS, Whalon K, Nunes D, Marti P, Sellers AJ. A systematic review of AAC interventions using speech generating devices for autistic preschoolers. Augment Altern Commun. 2025;41(2):114-128. doi:10.1080/07434618.2025.2479768.

12. Montenegro ACA, Leite GA, Franco NM, Santos D, Pereira JEA, Xavier IALN. Contribuições da comunicação alternativa no desenvolvimento da comunicação de criança com transtorno do espectro do autismo. Audiol Commun Res. 2021;26:e2442. doi:10.1590/2317-6431-2020-2442.

13. Nunes DRP, Barbosa JPS, Nunes LRP. Comunicação alternativa para alunos com autismo na escola: uma revisão da literatura. Rev Bras Educ Espec. 2021;27:655-672. doi:10.1590/1980-54702021v27e0212.