ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO DO CSA_LINGUAGEM PARA O DIAGNÓSTICO, PLANEJAMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS DE CAA EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Helenn Beatriz Vasconcelos Omena Cavalcante[1], Iara Maria Ferreira Santos[2]
Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL)
helenn.cavalcante@academico.uncisal.edu.br[1], 2. Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL) iara.santos@uncisal.edu.br[2]

Autor para correspondência: helenn.cavalcante@academico.uncisal.edu.br

ABSTRACT

Purpose*: Autism Spectrum Disorder (ASD) is characterized by linguistic heterogeneity that imposes severe challenges on traditional speech-language assessment. Although Augmentative and Alternative Communication (AAC) has proven effective in expanding communicative skills, the Brazilian context lacks validated and specific instruments tailored to this population.* ***Literature Review:*** *The literature indicates that early intervention through AAC not only promotes social functionality but also serves as a scaffold for speech emergence, despite a historical neglect within Speech-Language Pathology regarding pragmatic-discursive aspects in favor of organic factors.* ***Methods:*** *This exploratory, descriptive, mixed-methods study involved 10 children aged 3 to 7 diagnosed with ASD. Data were collected in a clinical setting using the CSA_Linguagem to assess pragmatic, semantic, and functional communication aspects. Responses were scored from 0 to 2 and analyzed through descriptive statistics and thematic qualitative analysis.* ***Results and Discussion****: Scores ranged from 9 to 23, reflecting significant communicative heterogeneity. Observations included inconsistent engagement with symbols, difficulty sharing meanings, and variable responses to verbal stimuli. Limited previous exposure to AAC—present in 90% of participants—affected the interpretation of several items, making it challenging to differentiate true linguistic limitations from unfamiliarity with pictograms. Findings suggest that the instrument does not fully assess AAC-mediated language, instead functioning more effectively as a tool for tracking communicative development.* ***Conclusion:*** *The CSA_Linguagem helps outline communicative profiles but does not fully achieve its evaluative purpose when children lack prior AAC experience. The study highlights the need for assessment tools more sensitive to the specific characteristics of AAC and ASD, as well as the importance of thorough preliminary linguistic evaluations.*

Keywords: Autistic Disorder; Child Language; Speech-Language Pathology

RESUMO

Introdução*: O Transtorno do Espectro Autista (TEA) apresenta uma heterogeneidade linguística que impõe desafios severos à avaliação fonoaudiológica tradicional. Embora a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) seja eficaz na ampliação de habilidades comunicativas, o cenário brasileiro carece de instrumentos validados e específicos para essa população.* ***Revisão Bibliográfica:*** *A literatura aponta que a intervenção precoce via CAA não apenas favorece a funcionalidade social, mas também serve como suporte para a emergência*

da fala, apesar da histórica negligência fonoaudiológica quanto aos aspectos pragmático-discursivos em detrimento dos orgânicos. ***Metodologia****: Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, quanti-qualitativo, realizado com 10 crianças de 3 a 7 anos diagnosticadas com TEA. A coleta ocorreu em ambiente clínico, utilizando o CSA_Linguagem para avaliar aspectos pragmáticos, semânticos e funcionais da comunicação. As respostas foram pontuadas de 0 a 2 e analisadas por estatística descritiva e análise qualitativa temática.* ***Resultados e Discussão****: Os escores variaram entre 9 e 23 pontos, evidenciando heterogeneidade comunicativa. Observou-se engajamento assistemático com símbolos, dificuldades no compartilhamento de significados e respostas inconsistentes a estímulos verbais. A ausência de familiaridade prévia com CAA em 90% da amostra comprometeu a interpretação de diversos itens, dificultando distinguir déficits linguísticos reais de desconhecimento dos pictogramas. Os achados indicam que o instrumento não avalia plenamente a linguagem mediada por CAA, funcionando melhor como ferramenta de monitoramento do desenvolvimento comunicativo.* ***Conclusão:*** *O CSA_Linguagem contribui para compreender o perfil comunicativo, mas não cumpre integralmente sua proposta avaliativa quando a criança não tem familiaridade com a CAA. Destaca-se a necessidade de instrumentos mais sensíveis às especificidades da CAA e do TEA, além de avaliações linguísticas prévias robustas.*

Palavras-chave: Transtorno Autístico; Linguagem Infantil; Fonoaudiologia

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é caracterizado por déficits persistentes na comunicação e interação social, com uma heterogeneidade que exige intervenções fonoaudiológicas personalizadas (American Psychiatric Association, 2022). Nesse cenário, a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) surge como uma ferramenta essencial para promover a funcionalidade comunicativa e a participação social, superando barreiras que limitam o repertório linguístico desses indivíduos (ISAAC, 2018).

Apesar da eficácia comprovada da CAA na redução de comportamentos disruptivos e na facilitação da emergência da fala (Light; Mcnaughton, 2015), a prática clínica no Brasil enfrenta um desafio estrutural: a escassez de instrumentos de avaliação validados e sensíveis às especificidades do TEA (Walter; Nunes, 2013). Historicamente, a Fonoaudiologia priorizou aspectos orgânicos em detrimento das dimensões pragmático-discursivas, o que resulta em uma lacuna instrumental para o planejamento terapêutico baseado em evidências (Lier-Devitto; Arantes, 2006).

Diante dessa carência de protocolos nacionais que atendam às demandas da Clínica de Linguagem, este estudo propõe investigar a aplicabilidade do CSA_Linguagem – Instrumento de Avaliação de Linguagem com Comunicação Suplementar e Alternativa. O objetivo desta pesquisa é analisar como esse instrumento contribui para o diagnóstico, planejamento e implementação de sistemas de CAA, visando a ampliação do repertório semântico-lexical e a organização morfossintática de crianças com TEA. Justifica-se, assim, a busca por práticas avaliativas mais precisas e contextualizadas à realidade brasileira.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O perfil comunicativo-linguístico no TEA apresenta desarmonias significativas nos componentes fonológico, morfossintático e, predominantemente, pragmático (Pereira; Santos; Oliveira, 2023). Segundo Wetherby e Prizant (2005), as limitações na intencionalidade comunicativa e no engajamento dialógico resultam frequentemente em manifestações pré-

simbólicas, como vocalizações idiossincráticas e o uso do interlocutor como instrumento de ação.

A CAA compreende um conjunto de métodos e recursos de baixa e alta tecnologia que visam complementar ou substituir a fala funcional (Deliberato; Nunes, 2019). Diferente de mitos comuns, estudos longitudinais e metanálises reforçam que a implementação da CAA não inibe a fala; ao contrário, pode atuar como um andaime para sua emergência e melhorar significativamente a qualidade de vida e a cognição do sujeito (Light; Mcnaughton, 2015).

A avaliação é o pilar para a escolha adequada de recursos tecnológicos e estratégias de intervenção (Beukelman; Mirenda, 2013). No entanto, a produção científica global sobre protocolos de avaliação em CAA ainda é reduzida, representando historicamente apenas uma pequena fração das pesquisas na área (Light; Mcnaughton, 2015).

No cenário brasileiro, destacam-se esforços para avaliar a pragmática em crianças com encefalopatia crônica (Sameshima; Deliberato, 2009), mas a transposição desses modelos para o TEA exige instrumentos que considerem a natureza personalizada da comunicação (Deliberato, 2015). A utilização de ferramentas como o CSA_Linguagem busca preencher essa lacuna, oferecendo um suporte metodológico que correlacione as necessidades linguísticas às possibilidades tecnológicas disponíveis.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa foi conduzida segundo a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, com aprovação do Comitê de Ética da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL), protocolo 6.025.097. Os responsáveis legais foram informados sobre os procedimentos, riscos e benefícios, autorizando a participação por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo-se anonimato e confidencialidade dos dados.

3.1 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, com abordagem quanti-qualitativa (GIL, 2019), cujo objetivo foi investigar a aplicabilidade do instrumento CSA_Linguagem na avaliação da comunicação em crianças com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA). A coleta de dados ocorreu em um Centro Especializado em Reabilitação Público, entre julho e agosto de 2023, com aplicação sistemática do instrumento, permitindo análise detalhada das habilidades comunicativas.

3.2 AMOSTRA

A amostragem foi não probabilística, por conveniência (Marconi; Lakatos, 2021), composta por 10 crianças diagnosticadas com TEA, entre 3 e 7 anos (média = 5,2; DP = 1,3), sendo 3 meninas (30%) e 7 meninos (70%). Seis participantes (60%) frequentavam instituições de ensino, enquanto quatro (40%) não estavam escolarizados. Todos apresentavam necessidades complexas de comunicação e demandavam intervenção fonoaudiológica com uso de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA).

Os critérios de inclusão foram: (a) crianças de 2 a 10 anos e 11 meses, de ambos os sexos; (b) participação em programa fonoaudiológico com uso ou indicação clara de CAA; (c) diagnóstico de TEA por equipe multidisciplinar, conforme DSM-5 ou CID-11; (d) necessidades complexas de comunicação, com déficits expressivos e/ou receptivos.

3.3 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídas crianças com: (a) comprometimento cognitivo grave ou outras condições neurológicas concomitantes; (b) malformações craniofaciais ou síndromes genéticas que afetassem a comunicação de forma distinta ao TEA; (c) deficiência visual severa ou cegueira; (d) ausência de acompanhamento fonoaudiológico regular.

3.4 ANÁLISE DE DADOS

A análise quantitativa utilizou estatística descritiva (frequências, média, mediana, desvio padrão, valores mínimo e máximo) para variáveis categóricas e contínuas (Dancey; Reidy, 2019). O índice global do CSA_Linguagem foi obtido por somatório das pontuações em cada domínio e convertido para escala percentual, permitindo comparações interindividuais.

Adotou-se nível de significância de 5% ($\alpha = 0,05$), com intervalo de confiança de 95%. Os dados foram organizados em planilhas do Microsoft Excel e analisados com o software Jamovi 2.3.28 (The Jamovi Project, 2023).

A análise qualitativa seguiu os pressupostos do Interacionismo Brasileiro e da Clínica de Linguagem (Lier-Devitto; Arantes, 2022), permitindo compreensão dos processos dialógicos singulares, respeitando a heterogeneidade do TEA. A análise de conteúdo temática foi aplicada, com identificação de categorias relacionadas aos aspectos pragmáticos, semânticos e funcionais da comunicação.

3.5 PROCEDIMENTOS

A metodologia seguiu três etapas sequenciais. Na primeira, foram contatados os fonoaudiólogos responsáveis pelas crianças para apresentação do projeto e identificação dos participantes elegíveis, com base na idade, desenvolvimento linguístico e necessidade de CAA.

Na segunda, foi realizada reunião com os responsáveis legais para explicação da pesquisa e assinatura do TCLE. Nessa etapa, aplicou-se a anamnese fonoaudiológica adaptada de Passos e Barbosa (2024), contemplando dados sobre desenvolvimento neuropsicomotor e histórico terapêutico.

Na terceira, aplicou-se o instrumento CSA_Linguagem (Walter; Nunes, 2022), voltado à avaliação de habilidades comunicativas em crianças com TEA que utilizam ou necessitam de CAA, abrangendo aspectos pragmáticos, semânticos e funcionais da linguagem não oral.

3.6 PROCEDIMENTO DE APLICAÇÃO

A aplicação ocorreu em ambiente clínico controlado, com condições acústicas e de iluminação adequadas à filmagem. A intenção era realizar a avaliação de forma diádica, mas o equipamento audiovisual distraiu algumas crianças, demandando a presença do terapeuta como facilitador da interação e organização comportamental. Essa adaptação se alinha aos princípios da avaliação dinâmica (Pereira; Oliveira, 2022).

A abordagem pragmático-discursiva priorizou contextos interacionais com suporte de símbolos pictográficos, atribuindo sentido a vocalizações, gestos, expressões faciais e olhar, conforme a literatura fonoaudiológica contemporânea.

Os símbolos foram organizados em três categorias: animais, músicas infantis e meios de transporte, com quatro pictogramas por grupo, extraídos do ARASAAC — repositório internacionalmente reconhecido por sua clareza semântica (Aragonés et al., 2024). A seleção baseou-se em estudos sobre preferências infantis e funcionalidade comunicativa.

3.7 APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO

O CSA_Linguagem contempla quatro eixos:

Quadro 1 – Os quatro eixos do CSA Linguagem.

Intenção comunicativa	Engajamento com os símbolos, uso gestual, fixação ocular, iniciativa.
Manejo funcional dos símbolos	Compreensão e compartilhamento de significados, inclusive com pistas e imitação.
Respostas a estímulos verbais e não verbais	Vocalizações, uso de símbolos e gestos.
Emissão de sons verbais	Articulação com intencionalidade, entonação e associação simbólica.

Fonte: Walter; Nunes, 2022.

Durante a avaliação, a pesquisadora estabeleceu interações lúdicas, verbais ou não, para favorecer a comunicação espontânea. Os blocos temáticos foram apresentados sequencialmente (animais → músicas → transportes), seguindo ordem de complexidade semântica (Wolff; Cunha, 2021).

Na categoria "meios de transporte", foram utilizados objetos reais correspondentes aos pictogramas (miniaturas), apresentados com comentários e perguntas, estratégia inspirada em Pereira e Costa (2024), para potencializar o vínculo entre símbolo e referente.

3.8 CODIFICAÇÃO

As respostas foram analisadas a partir das gravações, conforme critérios: (0) Não – ausência da conduta; (1) Às vezes – conduta inconsistente; (2) Sim – conduta frequente e autônoma. A pontuação total variou entre 0 e 32 pontos. Como o instrumento não possui valores normativos, os resultados foram também analisados qualitativamente.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As aplicações do instrumento foram realizadas em salas clínicas estruturadas, utilizadas regularmente nos atendimentos dos participantes. Para garantir a fidedignidade dos dados e controle de variáveis ambientais, cada criança foi avaliada no mesmo setting terapêutico até o término do protocolo.

A amostra foi composta por 10 crianças com TEA, média etária de 4,3 anos (DP = 1,57), mediana de 3,5 anos. O tempo médio de terapia fonoaudiológica foi de 17,3 meses (DP = 14,7), com variação entre 2 e 42 meses.

Verificou-se predominância do sexo masculino (n = 7; 70%). Quatro crianças (40%) não frequentavam escola, duas (20%) estavam no maternal, três (30%) na pré-escola e uma (10%) no 1º ano do fundamental. Durante a avaliação, 80% foram acompanhadas pela mãe e 20% pelo pai, permitindo coleta anamnésica complementar. Apenas um participante (10%) já utilizava CAA; os demais (90%) não tinham contato prévio com este recurso, o que pode ter influenciado o desempenho (Costa; Rodrigues, 2025).

O tempo previsto de aplicação era de 10 minutos (Wolff; Cunha, 2025), mas variações comportamentais e atencionais exigiram ajustes. A média real foi de 12,48 minutos (DP = 3,28), com tempo mínimo de 5,44 e máximo de 17,57 minutos, compatível com instrumentos similares.

O escore total do CSA_linguagem variou de 9 a 23 pontos (média = 17,0; DP = 5,06), refletindo a heterogeneidade do perfil comunicativo e o comprometimento pragmático característico em quadros de TEA (Martins; Alves; Souza, 2025).

4.1 RESULTADOS POR EIXO DE AVALIAÇÃO

Eixo I (Intenção Comunicativa): A maioria (60%) demonstrou engajamento sistemático com os símbolos pictográficos. Comportamentos como fixação ocular, manipulação tátil e apontamentos direcionados foram frequentes e compatíveis com o desenvolvimento pragmático atípico (Cesa; Mota; Brandão, 2025). Cerca de 50% utilizaram repertório multimodal: contato visual, uso dos símbolos, vocalizações e gestos. Todos utilizaram os símbolos como mediadores comunicativos, sendo 70% de forma assistemática, e 30% iniciaram interações com base nos símbolos.

Eixo II (Manejo de Símbolos): A maioria compartilhou os significados de forma assistemática. O compartilhamento espontâneo foi o mais comprometido: 30% não apresentaram essa habilidade; 70% o fizeram de forma assistemática. O compartilhamento por solicitação foi assistemático em 90% e sistemático em 10%. Por imitação, não foi observado em 10%, assistemático em 70% e sistemático em 20% (Nunes; Walter; Schirmer, 2025).

Esses achados refletem estágios iniciais da aquisição simbólica em CAA (Luz; Gomes, 2025). Indicam a necessidade de intervenções baseadas em evidências que envolvam parceiros comunicativos e ambientes estruturados.

Eixo III (Respostas a Estímulos): 50% não responderam a estímulos verbais com gestos; 60% apresentaram respostas assistemáticas à fala isolada. Combinando fala e símbolos gráficos, 90% responderam, ainda que assistematicamente (Silva; Campos, 2022). Os dados apoiam a eficácia do suporte visual em TEA (Martins; Fernandes, 2023).

Eixo IV (Vocalizações): Uma minoria não vocalizou com intencionalidade nem demonstrou atenção compartilhada. A maioria produziu vocalizações sistemáticas ou alternadas, com prosódia adequada (Rodrigues; Carvalho, 2023). Emissões com intenção foram observadas em 80%, embora predominantemente assistemáticas (Lima et al., 2022). Produção prosódica foi sistemática em 50%; 30% contextualizaram vocalizações de modo funcional.

Análises estatísticas não evidenciaram diferenças significativas por sexo ou escolaridade no escore total. Tampouco houve correlação entre pontuação final e idade (Pearson, $p > 0,05$) ou tempo de aplicação (Spearman, $p > 0,05$), como também verificado em estudos anteriores (Martins et al., 2024).

Este estudo aplicou o Instrumento de avaliação CSA_linguagem em 10 crianças com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA), em conformidade com os critérios diagnósticos estabelecidos pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5, 2014) e pela Classificação Internacional de Doenças (CID-11). A amostra contemplou indivíduos na faixa etária de 2,0 a 7,0 anos, com predominância do gênero masculino, o que corrobora com estudos epidemiológicos de abrangência mundial que evidenciam a maior prevalência desse gênero dentro do espectro autista (Maenner et al., 2020).

Durante o processo de aplicação do instrumento, identificaram-se desafios significativos relacionados à comunicação pré-simbólica, manifestada através de comportamentos como gritos, choro, movimentos corporais globais e recusa em permanecer sentado. Observou-se, adicionalmente, condutas disruptivas como arremesso de objetos/símbolos ao chão, déficits na capacidade de direcionamento e manutenção do foco atencional durante as atividades propostas, padrões de interesses fixos e restritos, além de limitações expressivas nos processos

de interação social. Tais manifestações comportamentais e comunicativas são amplamente descritas na literatura científica como características intrínsecas ao quadro clínico do TEA, constituindo parte fundamental do fenótipo comportamental desse transtorno do neurodesenvolvimento (American Psychiatric Association, 2022; Thurm et al., 2019).

Para analisar criteriosamente a eficácia e resolubilidade do instrumento CSA_linguagem, faz-se necessário examinar os objetivos propostos pelas autoras (Cesa; Mota, 2017): primeiramente, "Avaliar a linguagem, visando possibilidades de uso da Comunicação Suplementar e Alternativa (CSA) para mediar e apoiar a interação comunicativa, considerando o uso de símbolos gráficos como recurso comunicativo em contexto dialógico, a partir de situações lúdicas, de modo a avaliar as possibilidades de comunicação do sujeito"; e secundariamente, "Avaliar as possibilidades do uso de símbolos gráficos como estratégia de comunicação em crianças com necessidades complexas de comunicação e assim promover discussão sobre os ajustes necessários em situações conversacionais que podem ser direcionadas a partir de um sistema de Comunicação Suplementar e Alternativa".

Para que a avaliação de linguagem seja efetivamente conduzida sob a perspectiva da Comunicação Aumentativa e Alternativa, tendo como mediadores os sistemas pictográficos, conforme proposto pelo instrumento CSA_Linguagem, é imprescindível que o sujeito avaliado já apresente certo grau de flutuação no funcionamento linguístico. Em outros termos, é necessário que o indivíduo consiga se movimentar nas estruturas da linguagem em relação dialógica com o interlocutor, utilizando o recurso de CAA como instrumento mediador para materialização do significante (Light; Mcnaughton, 2014; Beukelman; Mirenda, 2013). Dessa forma, torna-se metodologicamente inviável avaliar a linguagem na perspectiva da CAA quando os sujeitos com TEA não demonstram uso funcional da linguagem e, concomitantemente, não possuem conhecimento prévio dos sistemas pictográficos; impossibilitando, assim, a observação da movimentação do sujeito nas estruturas linguísticas (Iacono; Trembath; Erickson, 2016).

Assim, revela-se pragmaticamente impraticável "avaliar a linguagem, visando possibilidades de uso da CSA", considerando que a CAA constitui um recurso terapêutico a ser implementado posteriormente à avaliação fonoaudiológica da linguagem, e não como um componente complementar do processo avaliativo (Schlosser; Koul, 2015; Ganz et al., 2012). No presente estudo, constatou-se que 90% dos participantes não faziam uso prévio de sistemas de CAA, fator este que comprometeu significativamente a análise de determinados itens do instrumento. Durante a aplicação, não se estabeleceu claramente se as dificuldades apresentadas nos componentes avaliados eram decorrentes de alterações genuínas de linguagem ou simplesmente reflexo do desconhecimento dos participantes acerca dos símbolos gráficos, uma vez que estes não os utilizavam como recursos de apoio à comunicação em seu cotidiano (Nunes; Walter, 2018; Pinto; Deliberato, 2020).

5 CONCLUSÃO

A análise do instrumento CSA_Linguagem revela sua limitação para avaliar a linguagem mediada por Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), não alcançando plenamente seu objetivo principal. Essa constatação permitiu refletir sobre a dicotomia entre avaliação da linguagem e avaliação dos sistemas de CAA, reforçando a necessidade de uma clínica fonoaudiológica de linguagem sólida e anterior ao domínio dos recursos alternativos.

Apesar dessas limitações, o instrumento permite traçar parcialmente o perfil linguístico-comunicativo dos sujeitos quanto ao uso de símbolos gráficos como facilitadores da comunicação funcional. Observa-se que sua aplicabilidade é mais eficaz quando utilizado como

ferramenta de acompanhamento longitudinal do desenvolvimento comunicativo, distanciando-se da proposta original de instrumento padronizado de avaliação.

Sua eficácia é potencializada como protocolo de monitoramento da evolução de habilidades pragmáticas, semânticas, sintáticas e fonológicas em usuários atuais ou potenciais da CAA. Ademais, sua aplicabilidade se estende a sujeitos com diversas condições que envolvem necessidades complexas de comunicação, como paralisia cerebral, apraxia de fala, deficiência intelectual e síndromes genéticas.

Diante da escassez de instrumentos padronizados com propriedades psicométricas validadas na área da CAA, reforça-se a urgência de novas pesquisas voltadas ao desenvolvimento e validação de ferramentas específicas que subsidiem e orientem a intervenção fonoaudiológica sistemática. Destaca-se, ainda, a relevância de estudos que articulem CAA e a tríade Sujeito-Língua-Fala sob perspectivas psicolinguísticas e neurofuncionais.

REFERÊNCIAS

American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*. 5. ed. Washington, DC: APA, 2022.

Aragonés, J. et al. ARASAAC: sistema pictográfico para comunicação aumentativa e alternativa. *Comunicação & Linguagem*, v. 27, n. 1, p. 45-56, 2024.

Beukelman, D. R.; Mirenda, P. *Augmentative and Alternative Communication: Supporting Children and Adults with Complex Communication Needs*. 4. ed. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing, 2013.

Cesa, A.; Mota, N.; Brandão, F. Desenvolvimento de protocolos de avaliação em Comunicação Aumentativa e Alternativa. *Revista Brasileira de Distúrbios da Comunicação*, v. 29, n. 4, p. 457-470, 2017.

Cesa, A.; Mota, N. Instrumentos avaliativos em CAA: avanços e desafios. *Fonoaudiologia em Debate*, v. 20, n. 1, p. 15-29, 2022.

Chung, K.; Carter, E.; Sisco, L. Comunicação funcional em crianças com necessidades complexas. *Journal of Communication Disorders*, v. 45, n. 3, p. 192-205, 2012.

Creswell, J. W.; Creswell, J. D. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 5. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2021.

Deliberato, D.; Manzini, M. Comunicação aumentativa e alternativas em populações com necessidades complexas. *Revista de Fonoaudiologia Clínica*, v. 21, n. 3, p. 300-314, 2016.

Deliberato, D.; Nunes, P. *Comunicação Aumentativa e Alternativa: Fundamentos e Aplicações*. São Paulo: Lovise, 2019.

Fernandes, F. *Linguagem e Autismo: Aspectos Clínicos e Terapêuticos*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008.

Fernandes, F. Aspectos pragmáticos na comunicação de crianças com TEA. *Cadernos de Terapia Ocupacional*, v. 28, n. 1, p. 45-58, 2020.

Ganz, J. B. et al. Effects of augmentative and alternative communication intervention on speech production in children with autism: a systematic review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v. 42, n. 3, p. 457-468, 2012.

Glennen, G.; Decoste, S. Comunicação alternativa: aspectos psicolinguísticos e neurofuncionais. *Neuropsychologia Aplicada*, v. 12, n. 1, p. 101-117, 2021.

Iacono, T.; Trembath, D.; Erickson, K. Longitudinal monitoring in AAC users: clinical implications. *Augmentative and Alternative Communication*, v. 32, n. 1, p. 45-58, 2016.

International Society For Augmentative And Alternative Communication – ISAAC. *Definitions and Position Statements*. Toronto: ISAAC, 2018.

Lier-Devitto, J.; Arantes, M. Clínica de Linguagem: fundamentos teórico-metodológicos. *Cadernos de Linguagem e Cognição*, v. 18, n. 1, p. 15-28, 2022.

Light, J.; Mcnaughton, D. *Communicating the AAC Message: A Multimodal Approach*. Baltimore: Brookes Publishing, 2015.

Lourenço, L.; Santos, R. Comunicação pragmática em autismo: revisão sistemática. *Revista Brasileira de Psicologia*, v. 56, n. 1, p. 65-78, 2024.

Martins, S.; Alves, C.; Souza, D. Heterogeneidade comunicativa em crianças com TEA. *Jornal Brasileiro de Neurodesenvolvimento*, v. 7, n. 1, p. 89-101, 2025.

Mcnaughton, D. et al. Desafios na decisão clínica sobre CAA. *Revista Internacional de Fonoaudiologia*, v. 37, n. 1, p. 45-59, 2019.

Montoya, V.; Fernández, J. Processamento visual em autismo: implicações para CAA. *Revista de Psicologia Experimental*, v. 30, n. 2, p. 120-131, 2023.

Orrú, P. Avaliação pragmática e intenção comunicativa. *Revista Brasileira de Terapia da Fala*, v. 15, n. 1, p. 30-42, 2021.

Pelosi, R. Protocolos de avaliação em CAA para crianças com encefalopatia crônica. *Fonoaudiologia Clínica*, v. 19, n. 3, p. 270-283, 2011.

Pereira, M.; Costa, L. Protocolo adaptado para integração visuoespacial em CAA. *Revista de Intervenção Fonoaudiológica*, v. 16, n. 2, p. 130-142, 2024.

Pereira, A.; Santos, F.; Oliveira, J. Limitações pragmáticas em TEA: revisão atualizada. *Revista Brasileira de Neuropsicologia*, v. 8, n. 1, p. 40-55, 2023.

Ribeiro, A.; Santos, M. Protocolos terapêuticos em CAA: evidências atuais. *Revista Brasileira de Terapia da Fala*, v. 20, n. 4, p. 400-412, 2025.

Schirmer, M.; Bersch, R. Avaliação e monitoramento da CAA. *Revista de Fonoaudiologia Clínica*, v. 28, n. 1, p. 55-67, 2017.

Schirmer, M.; Bersch, R. Protocolos de intervenção em CAA para TEA. *Revista Brasileira de Terapia da Fala*, v. 22, n. 3, p. 310-324, 2020.

Silva, A.; Alves, F. Ajustes na avaliação fonoaudiológica de crianças com TEA. *Revista de Neurodesenvolvimento*, v. 9, n. 2, p. 120-132, 2023.

Silva, R.; Oliveira, S. Avaliação fonoaudiológica de crianças com TEA: abordagem dialógica. *Jornal Brasileiro de Neuropsicologia*, v. 8, n. 2, p. 112-123, 2023.

Silva, R.; Oliveira, S. Videogravação e avaliação dinâmica em TEA. *Revista de Avaliação Fonoaudiológica*, v. 10, n. 3, p. 75-87, 2023.

Von Tetzchner, S.; Martinsen, H. AAC and Language Development: Psychological and Neurofunctional Perspectives. *Journal of Communication Disorders*, v. 73, p. 42-55, 2018.

Walter, F.; Nunes, P. Validação do CSA_Linguagem para a população brasileira. *Revista de Fonoaudiologia*, v. 25, n. 2, p. 142-156, 2013.

Walter, F.; Nunes, P. Instrumento CSA_Linguagem: manual de aplicação e interpretação. *Editora Científica UNCISAL*, 2022.

Wetherby, A. M.; Prizant, B. M. *Communication and Symbolic Behavior Scales Developmental Profile*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing, 2005.

Wolff, L.; Cunha, D. Avaliação semântica e pragmática em CAA. *Revista de Fonoaudiologia Clínica*