

Apraxia de fala na infância: análise da percepção e conduta dos fonoaudiólogos sobre o processo de avaliação

Childhood apraxia of speech: analysis of speech-language pathologists' perception and conduct regarding the assessment process

João Manoel Ferro Castro¹ , Kelly Cristina Lira de Andrade¹ , Maria Cecília dos Santos Marques¹ 

RESUMO

Objetivo: analisar a percepção e conduta dos fonoaudiólogos sobre o processo de avaliação no diagnóstico diferencial de apraxia de fala na infância. **Métodos:** estudo analítico observacional transversal com coleta de dados realizada virtualmente pela plataforma *Google Forms*. Inicialmente, foram recrutados 100 fonoaudiólogos, por meio do compartilhamento do conteúdo via *WhatsApp* e *e-mails*. Foram incluídos fonoaudiólogos de todo o Brasil que atendiam ou já haviam atendido crianças com alteração de fala e/ou linguagem. Estudantes de graduação foram excluídos. O questionário continha 26 perguntas sobre o processo avaliativo dos casos suspeitos de apraxia de fala. A coleta ocorreu no período de setembro de 2023 a julho de 2024. **Resultados:** sessenta fonoaudiólogos das regiões Sul, Sudeste e Nordeste, a maioria com especialização, responderam ao questionário. Grande parte utilizava instrumentos padronizados de avaliação, sendo os mais aplicados o Teste de Linguagem Infantil ABFW - prova de fonologia e *checklists* para apraxia de fala na infância. Observaram que a apraxia de fala vem acompanhada de outras comorbidades e que eram necessárias mais de cinco sessões para confirmar o diagnóstico. Observaram também pelo menos três marcadores clínicos e mencionaram o encaminhamento para outros profissionais. Não houve correlação significativa entre a variável quantidade de aperfeiçoamentos e número de sessões para confirmar o diagnóstico. **Conclusão:** na percepção dos profissionais participantes do estudo, existe dificuldade em realizar o diagnóstico diferencial e insegurança em relação à conduta e aos métodos utilizados no processo de avaliação.

Palavras-chave: Apraxias; Fala; Distúrbios da fala; Criança; Fonoaudiologia

ABSTRACT

Purpose: To analyze the perception and conduct of speech-language pathologists regarding the assessment process in the differential diagnosis of childhood apraxia of speech. **Methods:** This was a cross-sectional observational analytical study with data collection conducted virtually via the *Google Forms* platform. Initially, 100 speech-language pathologists were recruited through content sharing via *WhatsApp* and email. Speech-language pathologists from across Brazil who were currently treating or had previously treated children with speech and/or language disorders were included. Undergraduate students were excluded. The questionnaire contained 26 questions regarding the assessment process for suspected cases of apraxia of speech. Data collection took place from September 2023 to July 2024. **Results:** Sixty speech-language pathologists from the South, Southeast, and Northeast regions, most of whom held a specialization degree, responded to the questionnaire. The majority used standardized assessment instruments, the most frequently applied was the ABFW Child Language Test – phonology subtest and checklists for childhood apraxia of speech. They observed that apraxia of speech is accompanied by other comorbidities and that more than five sessions were necessary to confirm the diagnosis. They also observed at least three clinical markers and mentioned referrals to other professionals. There was no significant correlation between the variable number of years of professional experience and the number of sessions required to confirm the diagnosis. **Conclusion:** In the perception of the professionals participating in the study, there is difficulty in performing a differential diagnosis and insecurity regarding the conduct and methods used in the assessment process.

Keywords: Apraxias; Speech; Speech disorders; Child; Speech therapy

Trabalho realizado na Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas – UNCISAL – Maceió (AL), Brasil.

¹Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas – UNCISAL – Maceió (AL), Brasil.

Conflito de interesses: Não.

Contribuição dos autores: JMFC foi responsável pela concepção do estudo, metodologia, aquisição, análise e discussão de dados e redação do artigo; KCLA foi responsável pela discussão de dados e redação do artigo; MCSM foi responsável pela concepção do estudo, análise e discussão de dados, revisão crítica e orientação.

Declaração de Disponibilidade de Dados: Os dados de pesquisa estão disponíveis no corpo do artigo.

Financiamento: Nada a declarar.

Autor correspondente: Maria Cecília dos Santos Marques. E-mail: ceci_marques@yahoo.com.br

Recebido: Fevereiro 01, 2025; **Aceito:** Fevereiro 19, 2026

Editor-Chefe: Maria Cecília Martinelli Iorio.

Editor Associado: Clara Regina Brandão de Ávila.

INTRODUÇÃO

Transtorno do som da fala (TSF) é um termo abrangente que se refere a qualquer dificuldade com a percepção, produção motora ou representação fonológica dos sons da fala e seus segmentos^(1,2). O sistema de classificação de distúrbios da fala desenvolvido por autores^(1,3) divide esses transtornos em Atraso na Fala, Erros de Fala e Transtornos Motores da Fala (TMF). Este último inclui quatro subtipos: Apraxia de Fala na Infância (AFI), Atraso Motor de Fala (AMF), Disartria na Infância e a combinação de AFI e Disartria na Infância.

Os indivíduos com TSF podem ser idiopáticos, ou seja, sem comprometimentos conhecidos do desenvolvimento, ou podem apresentar associação a transtornos complexos do neurodesenvolvimento, como alterações cognitivas, estruturais, sensoriais e/ou motoras^(1,4).

Entre os casos de TSF idiopáticos, cerca de 17,8% apresentam origem motora⁽¹⁾. Destes, a AFI é a alteração com menor ocorrência (2,4%), seguida de Disartria na Infância (3,4%) e AMF (12%)⁽¹⁾. Já entre as crianças com transtornos complexos do neurodesenvolvimento, quase metade (47,7%) apresenta algum transtorno motor da fala. Ainda assim, a AFI é a alteração com menor incidência (4,3%), seguida de AFI e Disartria na Infância concomitantemente (4,9%), Disartria na Infância (13,3%) e AMF (25,1%)⁽¹⁾.

De acordo com a *American Speech-Language-Hearing Association* (ASHA)⁽⁵⁾, a AFI é definida como um transtorno neurológico da fala em que a consistência e a precisão dos movimentos estão prejudicadas, na ausência de alterações neuromusculares. Esse transtorno afeta o planejamento e a programação do gesto articulatório sequencial, resultando em erros na produção dos sons da fala e na prosódia⁽⁵⁾. Seu principal marcador diagnóstico é a pausa que ocorre em um ponto linguístico inadequado durante a fala⁽⁶⁾.

Clinicamente, a AFI se manifesta por erros inconsistentes de consoantes e vogais em produções repetidas, coarticulação inadequada entre sons e sílabas, prosódia alterada, especialmente no acento lexical e/ou frasal, e aumento dos erros em unidades maiores de fala^(5,7). Também são frequentes dificuldades na imitação de palavras e frases e o uso predominante de estruturas silábicas simples⁽⁵⁾.

Estudos recentes apontam para as bases genéticas da AFI, sugerindo que alguns sinais podem estar evidentes desde muito cedo, manifestando-se já no período pré-linguístico, no início do desenvolvimento da fala⁽⁷⁻⁹⁾. No entanto, a falta de consenso sobre critérios diagnósticos^(10,11) tem levado a divergências entre fonoaudiólogos quanto aos métodos utilizados para avaliação. Soma-se a isso a escassez de instrumentos traduzidos e adaptados transculturalmente para o português brasileiro⁽¹²⁾.

A literatura indica que os critérios diagnósticos costumam ser subjetivos^(11,12) e existe uma grande variabilidade de características descritas, uma vez que a AFI é uma desordem dinâmica, em que os sinais têm diferentes graus de severidade e podem variar ao longo do tempo⁽¹²⁾.

Assim, um dos grandes desafios do fonoaudiólogo é realizar o diagnóstico diferencial dos indivíduos com TSF, identificando corretamente suas manifestações⁽¹²⁾. Essa complexidade pode levar a erros diagnósticos, confundindo a AFI com outros transtornos, ou a intervenções inadequadas, sem seguir os princípios de aprendizagem motora, prolongando o tempo de terapia⁽¹³⁾.

Pesquisas recentes buscam definir marcadores clínicos sensíveis para diferenciar a AFI de quadros clínicos como atrasos de fala e transtornos fonológicos^(3,6). Todavia, os sinais podem diferir inter e intra-indivíduo em diferentes pontos com o tempo⁽⁵⁾, o que maximiza as dificuldades em definir os marcadores clínicos.

Diante desse contexto, o objetivo deste estudo foi analisar a percepção e conduta dos fonoaudiólogos sobre o processo de avaliação no diagnóstico diferencial de apraxia de fala na infância.

MÉTODOS

Estudo analítico, observacional, transversal aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas – CEP/UNCISAL, sob parecer número 6.127.723.

A amostragem foi por conveniência e foram convidados a participar do estudo fonoaudiólogos das cinco regiões brasileiras, independentemente do sexo. Foi realizado o cálculo do tamanho da amostra para população finita em que Z = variável reduzida (1,96 para 95% de confiança), α = erro tipo I (0,05), N = tamanho da população (52.518 fonoaudiólogos em janeiro de 2023, de acordo com o *site* do Conselho Federal de Fonoaudiologia), desvio padrão = 5,8, erro tolerável = 1,5, a partir da fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \cdot \sigma^2 \cdot N}{E^2 (N-1) + (Z^2 \cdot \sigma^2)} \quad (1)$$

Assim, o cálculo do tamanho da amostra apontou 60 participantes e foi realizado para a análise estatística inferencial. Os participantes foram recrutados por meio de convites, via *WhatsApp* e e-mails para grupos e universidades de diversas regiões do Brasil, com breve explicação sobre a pesquisa. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e uma solicitação para preenchimento do questionário estruturado *online* (Apêndice 1) desenvolvido pelos autores, disponibilizado por meio da plataforma *Google Forms*, foram enviados junto com o convite.

O estudo teve como critério de inclusão fonoaudiólogos que atendiam crianças com transtorno de fala e/ou linguagem e, como critério de exclusão, estudantes de graduação.

O questionário foi elaborado pelos autores com base em uma revisão da literatura sobre AFI. Não foi identificado nenhum instrumento previamente validado que investigasse especificamente a percepção e a conduta dos fonoaudiólogos no processo de avaliação e diagnóstico diferencial da AFI, especialmente no contexto brasileiro.

Dessa forma, optou-se pela construção de um instrumento próprio com 26 questões (Q), sendo nove abertas e 17 de múltipla escolha, organizadas em dois blocos. O primeiro é composto pela caracterização sociodemográfica e profissional dos participantes, com perguntas como gênero, idade e região do país em que reside, tempo de formação, área de atuação predominante e nível de formação.

O segundo bloco contém aspectos específicos da prática clínica relacionada à AFI, para compreender o grau de dificuldade durante a avaliação de crianças com suspeita de apraxia de fala, as manifestações mais evidentes, a frequência em que o profissional recebe estas crianças para avaliação, se possui formações específicas em AFI, os encaminhamentos

realizados, a correlação de AFI com outros transtornos do neurodesenvolvimento, a quantidade de marcadores clínicos ideais para fechar o diagnóstico, se há dificuldade em concluir o diagnóstico e se o tempo de formação favorece o processo de avaliação e a conduta terapêutica.

Seis questões de múltipla escolha utilizaram uma escala de Likert (Q11, Q12, Q14, Q16, Q24, Q26), cujos valores vão de 1 a 5, em que 1 seria “nunca” e 5 seria “muito frequente”.

A análise estatística foi realizada por meio do aplicativo Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 25.0. Os dados foram descritos por meio de tabelas e gráficos, apresentando médias, desvios padrão e frequências.

As variáveis não numéricas foram analisadas apenas de forma descritiva com base nas frequências absolutas e porcentagens. Posteriormente, foi utilizado o Excel Office, versão 2024, para representar de forma gráfica as variáveis não numéricas e as respostas referentes às questões abertas, expressas por porcentagem nos gráficos. A pontuação da escala de Likert, bem como a análise das perguntas abertas e de múltipla escolha seguiram o mesmo parâmetro, cujo princípio foi norteado pela frequência de respostas.

As variáveis numéricas correspondentes às questões Q4, Q19 e Q21 foram submetidas à avaliação da aderência à distribuição normal por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov. O teste de correlação de Spearman foi utilizado para analisar a associação entre as seguintes variáveis: tempo de formação e tempo aproximado para o fechamento do diagnóstico de AFI; tempo aproximado para o fechamento do diagnóstico de AFI e número de aperfeiçoamentos realizados; tempo de formação e número de aperfeiçoamentos realizados. Os valores foram considerados significativos para $p < 0,05$ e o alfa admitido foi de 0,1.

RESULTADOS

Os resultados do presente estudo, obtidos a partir das respostas dos 60 participantes, foram organizados e tabulados de acordo com a metodologia adotada, sendo apresentados por meio de representações gráficas, acompanhadas da descrição dos dados. A Tabela 1 apresenta as informações gerais dos participantes.

Dentre as áreas de atuação fonoaudiológica, houve predomínio das seguintes: Linguagem (57 – 95,0%) e Fala (40 – 66,7%). Outras áreas da fonoaudiologia também foram citadas, tais como: Motricidade orofacial (26 – 44,3%), Fluência (14 – 23,3%), Voz (9 – 15,0%), Fonoaudiologia educacional (8 – 13,3%), Fonoaudiologia neurofuncional (8 – 13,3%), Audiologia (6 – 10,0%), Gerontologia (6 – 10,0%), Saúde coletiva (4 – 6,7%) e Fonoaudiologia do trabalho (2 – 3,3%).

Em relação aos instrumentos de avaliação mais utilizados pelos fonoaudiólogos na prática clínica para diagnóstico diferencial de AFI, destacaram-se: Teste de Linguagem Infantil (ABFW) - prova de fonologia⁽¹⁴⁾ (13 – 21,6%), *Checklists* para apraxia de fala na infância⁽¹⁵⁾ (10 – 16,6%), *Red Flags* para TMF⁽¹⁶⁾ (8 – 13,3%), Avaliação do Desenvolvimento da Linguagem (ADL-2)⁽¹⁷⁾ (5 – 8,3%), Sistema de Observação e Análise (SOA)⁽¹⁸⁾ (5 – 8,3%), Protocolo de Observação Comportamental (PROC)⁽¹⁹⁾ (4 – 6,7%) e Prova de diadococinesias⁽²⁰⁾ (4 – 6,7%). Vinte e nove participantes (48,3%) não responderam sobre os instrumentos de avaliação.

Outros parâmetros de avaliação, como inconsistência de fala (4 – 6,7%), praxias articulatorias, bucofaciais e orofaciais (4 – 6,7%)⁽²¹⁾, Protocolo de Avaliação de Apraxia da Fala Verbal

Tabela 1. Informações gerais sobre os participantes (n=60)

Variáveis	Total (n)	%
Sexo		
Feminino	55	91,7
Masculino	5	8,3
Nível de escolaridade		
Graduação	24	40
Especialização	28	46,7
Mestrado	4	6,7
Doutorado	2	3,3
Pós-doutorado	1	1,7
Região de residência		
Nordeste	54	90
Sul	4	6,7
Sudeste	2	3,3
Tempo de clínica fonoaudiológica		
Mais de 20 anos	4	6,7
Entre 10 e 20 anos	11	18,3
Entre 5 e 10 anos	12	20
Menos de 5 anos	33	55
Vínculo empregatício predominante		
Setor privado	46	76,7
Setor público	12	20
Não desejo responder	2	3,3
Modalidade de assistência prestada		
Assistência ambulatorial	56	93,3
Assistência domiciliar	4	6,7
Assistência pedagógica	3	5
Assistência hospitalar	2	3,3
Assistência em unidade de terapia intensiva	2	3,3
Não desejo responder	2	3,3

Legenda: n = número; % = porcentagem;

Fonte: Autores, 2024

e não Verbal⁽²²⁾ (3 – 5%), Avaliação Miofuncional Orofacial com Escores (AMIOFE)⁽²³⁾ (2 – 3,3%), Avaliação Miofuncional Orofacial (MBGR)⁽²⁴⁾ (2 – 3,3%) e Avaliação das Praxias Orais e Verbais⁽²⁵⁾ (1 – 1,6%), também foram citados.

As manifestações mais evidentes de AFI na prática clínica, de acordo com os participantes da pesquisa, foram: prejuízo nas habilidades expressivas quando comparadas às habilidades receptivas, ininteligibilidade de fala, mobilidade de órgãos fonoarticulatórios (OFAS) reduzida, limitação no uso de consoantes, maior erro na produção de vogais, piora no desempenho da fala com o aumento da extensão do enunciado e omissão e substituição de sons.

A interface entre fonoaudiologia e outras especialidades da área da saúde se mostrou relevante, tendo em vista que 38 participantes (63,33%) responderam que realizavam encaminhamentos para outros profissionais.

Foram citados os seguintes encaminhamentos: terapeutas ocupacionais (25 - 41,6%), fonoaudiólogos especialistas em audição, (3 - 5%), neuropediatras (12 - 20%), psicólogos (10 - 16,6%), otorrinolaringologistas (7 - 11,6%), odontopediatras (2 - 3,3%) e psicopedagogos (2 - 3,3%). Vinte e dois participantes (36,6%) não responderam.

Tabela 2. Aperfeiçoamento(s) voltado para apraxia de fala na infância realizado(s) pelos participantes

Aperfeiçoamento	Total	%
Cursos em TSF	29	48,3
PROMPT	22	36,7
Princípios da aprendizagem motora	15	25,0
DTTC	14	23,3
ReST	10	16,7
Multigestos	4	6,7
SpeechEz	2	3,3
Cursos em AFI	2	3,3
Plushand	1	1,6
Método dos dedinhos	1	1,6
Nenhum	2	3,3
Não desejo responder	14	23,3

Legenda: TSF = Transtornos do Som da Fala; PROMPT = *Prompts for Restructuring Oral Muscular Phonetic Target*; DTTC = *Dynamic Temporal and Tactile Cueing*; ReST = *Rapid Syllable Transition Training*; SpeechEz =; Plushand =; AFI = Apraxia de Fala na Infância; n = número; %= porcentagem;

Fonte: Autores, 2024

Tabela 3. Transtornos que geralmente estão associados à apraxia de fala na infância

Transtornos	Total	%
TEA	29	48,3
TDAH	8	13,3
Trissomia do 21	6	10
TPAC	1	1,6
TDL	1	1,6
TOD	1	1,6
Transtorno de aprendizagem	1	1,6
Transtorno sensorial	1	1,6
Não desejo responder	21	35

Legenda: TEA = Transtorno do Espectro Autista; TDAH = Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade; TPAC = Transtorno do Processamento Auditivo Central; TDL = Transtorno do Desenvolvimento da Linguagem; TOD = Transtorno Opositor Desafiador; %= porcentagem;

Fonte: Autores, 2024

A Tabela 2 apresenta os cursos de aperfeiçoamento realizados pelos participantes. A análise dos dados mostrou que alguns participantes realizaram mais de um aperfeiçoamento.

Na Tabela 3, são apresentados os transtornos que foram observados na prática clínica, em geral, e que os participantes julgaram como associados à AFI.

As Figuras 1, 2 e 3 apresentam os marcadores clínicos, o número de sessões que os participantes julgaram ideais para confirmar o diagnóstico de AFI e se realizavam exames complementares.

A escala Likert de frequência mostrou, de forma quantitativa, que 80% dos fonoaudiólogos que responderam à pesquisa informaram que frequentemente atendiam ou já haviam atendido crianças com TMF e apenas 5% declararam que nunca atenderam pacientes com esse transtorno. Para realizar o diagnóstico diferencial de AFI na prática clínica, 92% dos participantes informaram que frequentemente sentem dificuldade e 80% declararam que o tempo de formação e a experiência na área de fala e linguagem contribuíram para delinear com mais precisão as avaliações.

A análise por meio do teste de correlação de Spearman indicou ausência de correlação estatisticamente significativa entre o tempo de formação profissional e o tempo aproximado necessário para o fechamento do diagnóstico de AFI, bem como entre o número de aperfeiçoamentos realizados e o tempo aproximado para o fechamento do diagnóstico de AFI ($p = 0,814$ e $p = 0,725$, respectivamente).

Verificou-se correlação de magnitude moderada entre o tempo de formação e o número de aperfeiçoamentos realizados, conforme o teste de correlação de Spearman, indicando que maiores tempos de formação estiveram associados a maior número de aperfeiçoamentos ($p = 0,511$; $p < 0,001$).

DISCUSSÃO

Os resultados mostraram que as avaliações para investigar um possível quadro de AFI pode ser uma lacuna na área da fonoaudiologia devido à sua complexa etiologia e à falta de marcadores suficientemente sensíveis para delimitar esse transtorno. As respostas dos participantes variaram de forma significativa, o que sugere diferenças nos procedimentos de avaliações e diagnóstico. A literatura destaca que a confirmação do diagnóstico de AFI é complexo e envolve uma série de passos específicos para diferenciá-la de outros TSF⁽²⁵⁾.

Foi observado que uma parte expressiva dos participantes deste estudo necessitava de mais de cinco sessões para concluir o diagnóstico de AFI e que quase metade preferiu não responder a esse questionamento, sugerindo fragilidade nesse aspecto. Essa dificuldade pode estar relacionada à sobreposição de características com outros transtornos e à ausência de marcadores biológicos precisos⁽¹⁰⁾.

O diagnóstico de AFI requer, pelo menos, três características: inconsistência entre palavras e sílabas, transições coarticulatórias alongadas e interrompidas e prosódia inadequada^(5,11). No presente estudo, as respostas mais prevalentes dos primeiros sinais que chamaram a atenção dos profissionais foram: erros inconsistentes de fala, quebras coarticulatórias, alterações prosódicas, balbucio indiferenciado e tateio articulatorio, o que confirma achados na literatura^(5,26).

Os fonoaudiólogos entrevistados neste estudo frequentemente encaminhavam seus pacientes com suspeita de AFI para outros profissionais e solicitavam exames complementares, o que favorece diagnósticos mais assertivos. Diante da ausência de instrumentos disponíveis validados e traduzidos para o português brasileiro, os participantes relataram utilizar uma variedade de testes para suprir essa lacuna. Para um diagnóstico mais preciso, recomenda-se a aplicação combinada de avaliações que integrem aspectos motores, articulatorios, segmentais e suprasegmentais⁽²⁷⁾, o que contribui para a compreensão mais detalhada do desempenho de fala da criança e orienta intervenções mais eficazes⁽¹²⁾.

Outro fator importante foram os aperfeiçoamentos realizados, em que foi possível observar que os profissionais seguiam linhas de tratamento atuais e com evidências científicas, como o *Prompts for Restructuring Oral Muscular Phonetic Target* (PROMPT)⁽¹⁸⁾, *Dynamic Temporal and Tactile Cueing* (DTTC)⁽²⁸⁾ e *Rapid Syllable Transition Treatment* (ReST)⁽²⁹⁾. Essas terapias, apoiadas em princípios de aprendizagem motora, demonstram eficácia na precisão articulatória e na generalização dos ganhos⁽³⁰⁾.

A correlação entre tempo de formação profissional, experiência clínica e quantidade de diagnósticos de AFI mostrou

Quantidade de marcadores clínicos considerados ideais para fechar o diagnóstico de AFI

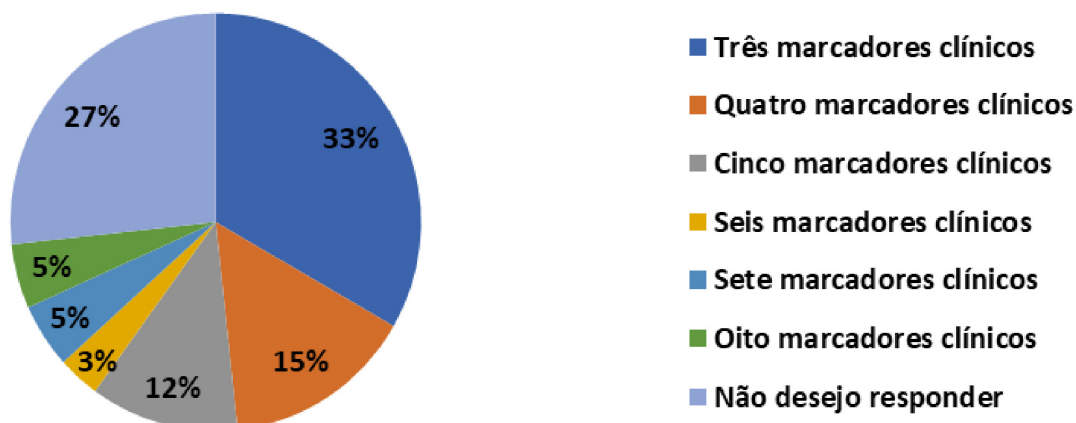


Figura 1. Dados referentes aos marcadores clínicos para se confirmar o diagnóstico de apraxia de fala na infância
Legenda: AFI = Apraxia de Fala na Infância; % = porcentagem. Fonte: Autores, 2024

Tempo aproximado para fechar o diagnóstico de AFI

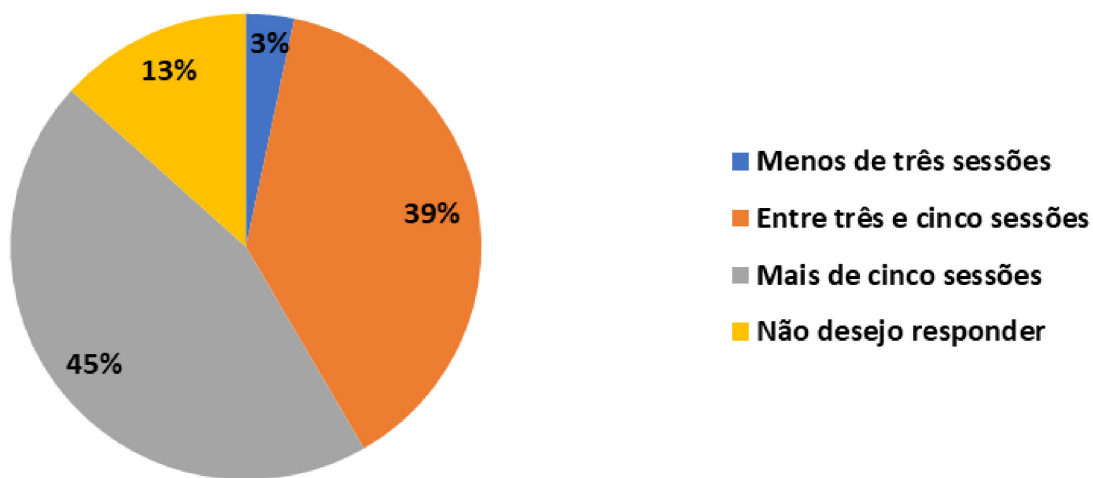


Figura 2. Dados referentes ao tempo para se confirmar o diagnóstico de apraxia de fala na infância
Legenda: AFI = Apraxia de Fala na Infância; % = porcentagem. Fonte: Autores, 2024

Realiza exames complementares nos quadros suspeitos de AFI para nortear as avaliações?

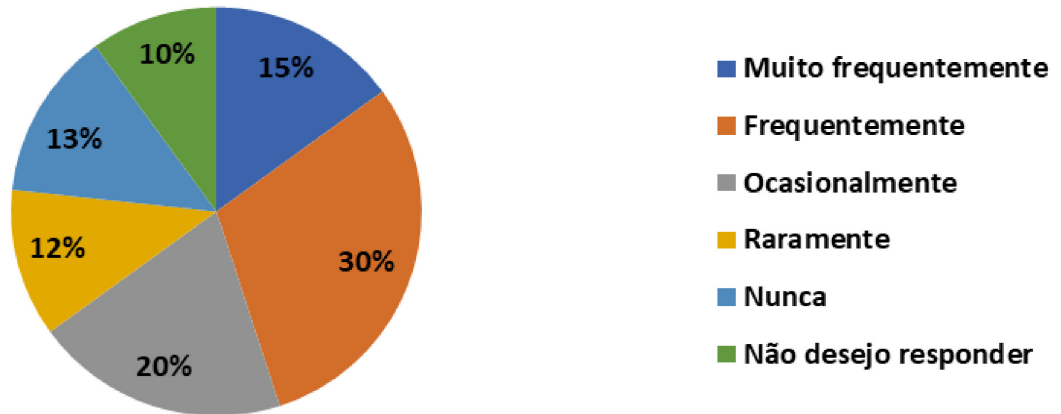


Figura 3. Exames complementares

Legenda: AFI = Apraxia de Fala na Infância; % = porcentagem. Fonte: Autores, 2024

que, embora seja consenso que os anos de experiência clínica e o grau de especialização em determinada área promovam ao profissional mais segurança e maior assertividade na conduta terapêutica, isso nem sempre se traduz em maior precisão diagnóstica, especialmente em transtornos de natureza complexa como a AFI⁽⁵⁾.

Já as variáveis tempo de formação e número de aperfeiçoamentos realizados tiveram correlação significativa. Esse dado deixa explícito que os fonoaudiólogos buscaram se especializar à medida que adquiriam mais anos de experiência, sendo esse um caminho natural percorrido pela maioria dos profissionais.

Um dado que chamou a atenção foi a baixa frequência de encaminhamentos para avaliação auditiva. A audição desempenha um papel crucial na aquisição da linguagem e os déficits auditivos podem impactar negativamente esse processo, evidenciando que essa avaliação é imprescindível em crianças com transtornos de fala e linguagem, pois permite identificar possíveis perdas auditivas que possam contribuir para esse quadro⁽³⁰⁾.

É importante mencionar que o estudo apresentou baixa adesão de profissionais com mais tempo de experiência clínica, assim como obteve pouca contribuição de fonoaudiólogos das regiões Norte, Centro-Oeste, Sudeste e Sul do país, embora tenha se realizado contato. Uma amostra mais ampla e diversificada é fundamental para gerar a interlocução entre a classe e promover debates a respeito da problemática no diagnóstico.

Os resultados evidenciaram avanços e desafios nas práticas avaliativas da AFI. A ausência de instrumentos padronizados e marcadores diagnósticos consistentes reforça a necessidade de pesquisas futuras que desenvolvam métodos mais precisos de avaliação e diagnóstico, além de diretrizes clínicas mais claras e aplicáveis à realidade brasileira.

CONCLUSÃO

Os achados evidenciaram que, embora os profissionais demonstrem conhecimento sobre os principais marcadores clínicos e adotem práticas baseadas em evidências, ainda há heterogeneidade nos procedimentos utilizados e insegurança quanto à confirmação diagnóstica.

REFERÊNCIAS

1. Shriberg LD, Kwiatkowski J, Mabbie HL. Estimates of the prevalence of motor speech disorders in children with idiopathic speech delay. *Clin Linguist Phon.* 2019;33(8):679-706. <https://doi.org/10.1080/02699206.2019.1595731>. PMID:30987467.
2. Namasivayam AK, Pukonen M, Goshulak D, Granata F, Le DJ, Kroll R, et al. Investigating intervention dose frequency for children with speech sound disorders and motor speech involvement. *Int J Lang Commun Disord.* 2019;54(4):673-86. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12472>. PMID:30941860.
3. Shriberg LD, Mabbie HL. Speech and motor speech assessment findings in eight complex neurodevelopmental disorders [Internet]. Madison: University of Wisconsin; 2017 [citado em 2025 Fev 1]. (Technical Report; no. 24). Disponível em: <http://www.waisman.wisc.edu/phonology/>
4. Shriberg LD, Strand EA, Jakielski KJ, Mabbie HL. Estimates of the prevalence of speech and motor speech disorders in persons with complex neurodevelopmental disorders. *Clin Linguist Phon.* 2019;33(8):707-36. <https://doi.org/10.1080/02699206.2019.1595732>. PMID:31221012.

5. ASHA: American-Speech-Language-Hearing Association. Childhood apraxia of speech [Internet]. Rockville: ASHA; 2007 [citado em 2025 Fev 1]. Disponível em: <https://www.asha.org/policy>
6. Shriberg LD, Strand EA, Fourakis M, Jakielski KJ, Hall SD, Karlsson HB, et al. A diagnostic marker to discriminate childhood apraxia of speech from speech delay: I. Development and description of the pause marker. *J Speech Lang Hear Res.* 2017 Apr 14;60(4):S1096-117. https://doi.org/10.1044/2016_JSLHR-S-15-0296. PMID:28384779.
7. Fish MA, Skinder-Meredith A. Here's how to treat childhood apraxia of speech. 3rd ed. San Diego: Plural Publishing; 2023.
8. Braz CH, Gonçalves LF, Oliveira AM, Haas P. Sinais de risco para apraxia de fala infantil: revisão sistemática / Risk signs for children's speech apraxia: systematic review. *Braz J Develop.* 2020;6(9):71593-608. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n9-561>.
9. Machado YV, Costa JRL, Facundo JL, Silva MG. Alterações de linguagem oral na apraxia de fala idiopática infanto-juvenil: uma revisão integrativa. *Rev CPAQV.* 2020;12(3):2. <https://doi.org/10.36692/v12n3-22r>.
10. Keske-Soares M, Uberti LB, Gubiani MB, Gubiani MB, Ceron MI, Pagliarin KC. Desempenho de crianças com distúrbios dos sons da fala no instrumento "Avaliação dinâmica das habilidades motoras da fala". *CoDAS.* 2018;30(2):e20170037. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182017037>. PMID:29791618.
11. McCabe P, Thomas D, Murray E. CAS evidence brief 2020. In: McCabe P, Murray E, Thomas D, editors. Evidence summary - Childhood apraxia of speech [Internet]. Sydney: The University of Sydney Australia; 2022 [citado em 2025 Fev 1]. Disponível em: https://rest.sydney.edu.au/wp-content/uploads/2022/07/CAS_evidence_brief_2022.pdf
12. Oliveira AM, Nunes I, da Cruz GS, Gurgel LG. Métodos de avaliação da apraxia de fala na infância: revisão sistemática. *Audiol Commun Res.* 2021;26:e2524. <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2021-2524>.
13. Iuzzini-Seigel J, Hogan TP, Green JR. Speech inconsistency in children with childhood apraxia of speech, language impairment, and speech delay: depends on the Stimuli. *J Speech Lang Hear Res.* 2017;60(5):1194-210. https://doi.org/10.1044/2016_JSLHR-S-15-0184. PMID:28395359.
14. Andrade CRF, Befi-Lopes DM, Fernandes FDM, Wertzner HF. ABFW: teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática. Barueri: Pró-Fono; 2023.
15. Fish MA. Como tratar a apraxia de fala na infância. Barueri: Pró-Fono; 2019.
16. Namasivayam AK, Pukonen M, Goshulak D, Hard J, Rudzicz F, van Lieshout PH, et al. Motor speech treatment protocol for developmental motor speech disorders. *Dev Neurorehabil.* 2013;18(5):2015. <https://doi.org/10.3109/17518423.2013.832431>. PMID:24088085.
17. Menezes MLN. Avaliação do Desenvolvimento da Linguagem - ADL-2. Ribeirão Preto: Booktoy - Livraria e Editora; 2021.
18. Hayden D. PROMPT: Prompts for restructuring oral muscular phonetic targets, introduction to technique: A manual. Santa Fe, NM: The Prompt Institute; 2008.
19. Hage SRV, Pereira TC, Zorzi JL. Protocolo de observação comportamental - PROC: valores de referência para uma análise quantitativa. *Rev CEFAC.* 2012 Aug;14(4):651-61. <https://doi.org/10.1590/S1516-18462012005000068>.
20. Prathane B, Thanaviratananich S, Pongjanyakul A. Oral diadochokinetic rates for normal Thai children. *Int J Lang Commun Disord.* 2003;38(4):417-28. <https://doi.org/10.1080/1368282031000154042>. PMID:14578054.
21. Hage SRV. Dispraxia articulatória: correlações com o desenvolvimento da linguagem. In: Marchesan I, Zorzi J, organizadores. Anuário CEFAC de Fonoaudiologia 1999/2000. Rio de Janeiro: Revinter; 2000.
22. Martins FC, Ortiz KZ. Proposta de protocolo para avaliação da apraxia de fala. *Fono Atual.* 2004;7(30):53-61.
23. Felício CM, Folha GA, Ferreira CLP, Medeiros AM. Expanded protocol of orofacial myofunctional evaluation with scores: validity and reliability. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2010;74(11):1230-9. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2010.07.021>. PMID:20800294.
24. Genaro KF, Berretin-Félix G, Rehder MIBC, Marchesan IQ. Avaliação miofuncional orofacial - protocolo MBGR. *Rev CEFAC.* 2009;11(2):237-55. <https://doi.org/10.1590/S1516-18462009000200009>.
25. Morgan AT, Murray E, Liégeois FJ. Interventions for childhood apraxia of speech. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018;5(5):CD006278. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006278.pub3>. PMID:29845607.
26. Santos T. Elaboração de um checklist para identificação de sinais de apraxia de fala na infância [dissertação]. Bauri: Universidade de São Paulo; 2019. <https://doi.org/10.11606/D.25.2019.tde-27082019-175301>.
27. Murray E, Iuzzini-Seigel J, Maas E, Terband H, Ballard KJ. Differential diagnosis of childhood apraxia of speech compared to other speech sound disorders: A systematic review. *Am J Speech Lang Pathol.* 2021;30(1):279-300. https://doi.org/10.1044/2020_AJSLP-20-00063. PMID:33151751.
28. Strand E. Dynamic temporal and tactile cueing: A treatment strategy for childhood apraxia of speech. *Am J Speech Lang Pathol.* 2020;29(1):30-48. https://doi.org/10.1044/2019_AJSLP-19-0005. PMID:31846588.
29. McCabe P, Thomas D, Murray E, Crocco L, Madill C. Rapid syllable transition treatment (ReST). Sydney: The University of Sydney; 2017.
30. Giacheti CM, Ferrari C. Roteiro descritivo da avaliação fonoaudiológica da criança. In: Giacheti CM, organizadora. Avaliação da fala e da linguagem: perspectivas interdisciplinares. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica; 2016. p. 245-61. <https://doi.org/10.36311/2016.978-85-7983-782-1.p245-261>.

Apêndice 1. Instrumento de coleta: Questionário estruturado e elaborado pelos autores para a pesquisa. Nesta seção, serão apresentadas questões relacionadas às informações sociodemográficas e profissionais.

- 1. Possui registro no Conselho Federal de Fonoaudiologia?** () Sim () Não
- 2. Data de nascimento** //
- 3. Sexo** () Feminino () Masculino () Não desejo responder
- 4. Ano de conclusão da graduação em fonoaudiologia (Caso não deseje responder deixe o espaço em branco)**
- 5. Há quanto tempo está na clínica fonoaudiológica?** () Menos de cinco anos () Entre cinco e dez anos () Entre dez e vinte anos () Mais de vinte anos () Não desejo responder
- 6. Nível de escolaridade** () Graduação () Especialização - duração superior a 360 horas () Residência () Mestrado () Doutorado () Pós-doutorado
- 7. Qual a região em que você atua?** () Norte – Acre, Amazonas, Tocantins, Pará, Rondônia, Roraima () Nordeste - Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe () Centro-Oeste - Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Distrito Federal () Sudeste - Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais () Sul - Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul () Não desejo responder
- 8. Vínculo empregatício predominante** () Setor privado () Setor público () Não desejo responder
- 9. Qual a sua(s) modalidade(s) de assistência prestada? (Considere a maior carga horário semanal)** () Assistência ambulatorial – Ambulatórios ou Consultórios/Clinica () Assistência hospitalar - Enfermaria ou Internação () Assistência em terapia intensiva - Unidade de Tratamento Intensivo () Assistência domiciliar () Assistência prestada em ambiente pedagógico- Escolas ou Universidades () Não desejo responder
- 10. Selecione sua(s) área(s) de atuação** () Disfagia () Linguagem () Motricidade orofacial () Fluência () Saúde coletiva () Voz () Audiologia () Fonoaudiologia do trabalho () Fonoaudiologia neurofuncional () Fonoaudiologia educacional () Gerontologia () Fala () Não desejo responder

Perguntas específicas

Nesta seção, serão abordadas perguntas específicas sobre a atuação fonoaudiológica na área de linguagem/fala, especialmente sobre a questão das suspeitas de AFI.

1. Atende ou já atendeu crianças com transtornos motores de fala? () Muito frequente

- () Frequentemente
() Ocasionalmente
() Raramente
() Nunca
() Não desejo responder

2. Em sua prática clínica, existem dificuldades em realizar o diagnóstico diferencial desses transtornos? () Muito frequente

- () Frequentemente
() Ocasionalmente
() Raramente
() Nunca
() Não desejo responder

3. Qual o primeiro sinal chama sua atenção para um possível diagnóstico de apraxia de fala na infância? (Caso não deseje responder deixe o espaço em branco)

Legenda: AFI = Apraxia de Fala na Infância

Apêndice 1. Continuação...

- 4. É comum você receber pacientes com suspeita de AFI para realizar avaliação?** () Muito frequente
 Frequentemente
 Ocasionalmente
 Raramente
 Nunca
 Não desejo responder
- 5. Mencione quais manifestações são mais evidentes nos pacientes com suspeita de AFI durante as avaliações? (Caso não deseje responder deixe o espaço em branco)**
- 6. Você realiza exames complementares diante suspeita de AFI?** () Muito frequentemente
 Frequentemente
 Ocasionalmente
 Raramente
 Nunca
 Não desejo responder
- 7. Se a resposta anterior for positiva, quais exames complementares são solicitados? (Caso não deseje responder deixe o espaço em branco)**
- 8. Você encaminha esses pacientes para outros profissionais? Se sim, geralmente qual(is)? (Caso não deseje responder deixe o espaço em branco)**
- 9. Qual(is) aperfeiçoamento(s)/ curso(s) voltado(s) para a AFI você já realizou?** () Prompt
 EspeechEz
 Princípios de aprendizagem motora
 Transtornos dos sons da fala
 DTTC
 ReST
 Não desejo responder
 Outro
- 10. Qual ou quais os (o) instrumento(s)/protocolo(s) mais comumente utilizados por você na avaliação de crianças com suspeita de apraxia de fala? (Caso não deseje responder deixe o espaço em branco)**
- 11. Quanto tempo, aproximadamente, você leva para fechar o diagnóstico de AFI?** () Menos de três sessões
 Entre três e cinco sessões
 Mais de cinco sessões
 Não desejo responder
- 12. Quantos marcadores clínicos você considera ideal para fechar o diagnóstico de AFI?** () Três marcadores
 Quatro marcadores
 Cinco marcadores
 Seis marcadores
 Sete marcadores
 Oito ou mais marcadores
 Não desejo responder
- 13. Quais são esses marcadores que você leva em consideração para fechar o diagnóstico de AFI e baseado em qual(is) evidências considera-os ideias para o diagnóstico de AFI? (Caso não deseje responder deixe o espaço em branco)**
- 14. Os casos de AFI que você já avaliou geralmente eram acompanhados de outro transtorno?** () Muito frequentemente
 Frequentemente
 Ocasionalmente
 Raramente
 Nunca
 Não desejo responder
- 15. Se a resposta anterior foi positiva, cite qual(is) transtornos associados à AFI são mais observados em sua prática clínica? (Caso não deseje responder deixe o espaço em branco)**
- 16. O tempo de formação e a experiência na área de linguagem/fala contribuem para que você tenha melhor percepção e assertividade nas avaliações de casos suspeitos de AFI?** () Muito frequente
 Frequentemente
 Ocasionalmente
 Raramente
 Nunca
 Não desejo responder

Legenda: AFI = Apraxia de Fala na Infância