



## USO E CONHECIMENTO DA COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA NO TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO SOB PERCEPÇÃO DAS FAMÍLIAS

### ARTIGO ORIGINAL

DUARTE, Regina Cardoso<sup>1</sup>, PASQUALETO, Viviane Medeiros<sup>2</sup>

DUARTE, Regina Cardoso. PASQUALETO, Viviane Medeiros. **Uso e conhecimento da comunicação aumentativa e alternativa no transtorno do espectro do autismo sob percepção das famílias.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano. 07, Ed. 05, Vol. 05, pp. 92-107. Maio de 2022. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/conhecimento-da-comunicacao>

### RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por dificuldades de interação social, comunicação, comportamentos repetitivos e restritos. Dentre as possíveis intervenções em crianças com TEA, a Comunicação Aumentativa e Alternativa – CAA, destaca-se, atualmente, como uma importante metodologia para o desenvolvimento de comunicação funcional. Nesse contexto, é imprescindível a atuação dos pais na utilização da CAA em ambiente natural, visto que se faz necessária a sua utilização em diferentes ambientes e diferentes pessoas. Ante ao exposto, o presente artigo, buscou responder: qual a percepção e conhecimento dos familiares sobre a utilização de CAA em crianças com TEA? Portanto, tem-se como objetivo compreender o conhecimento e a percepção das famílias sobre a utilização CAA no tratamento fonoaudiológico de pacientes com TEA. Para isto, realizou-se um estudo descritivo e transversal realizado com 105 famílias de crianças diagnosticadas com TEA, residentes no estado do Rio Grande do Sul, no mês de novembro de 2021. Foram utilizadas medidas estatísticas por percentual simples utilizando o programa Excel. Como resultado, verificou-se que apenas 24,8% dos familiares conhecem e utilizam a CAA, 18,1% conhecem e pararam de utilizar, e 57,1% não conhecem e não a utilizam. Por fim, foi possível concluir, através dos resultados obtidos pela pesquisa aplicada, que há um percentual relativamente baixo de familiares que conhecem e utilizam efetivamente a CAA em seus filhos, embora grande parte das crianças diagnosticadas com TEA possuam dificuldades na comunicação oral e escrita.

Palavras-chave: Autismo, Comunicação Aumentativa e Alternativa, Família.



## 1. INTRODUÇÃO

De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM-5) (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014), o Transtorno do Espectro Autista (TEA) reúne uma variedade de casos de transtorno do desenvolvimento em que se detectam prejuízos da interação social e comunicação, acompanhados de comportamento estereotipado e/ou interesse restrito.

O surgimento da linguagem marca o desenvolvimento típico na infância e pode ser considerado um marcador biológico de extrema relevância. Portanto, a ausência da oralidade, dificuldades de fala e de compreensão, podem ser consideradas um importante sinalizador da existência de TEA. Neste âmbito, o diagnóstico precoce é de extrema relevância no TEA, visto que possibilita a intervenção precoce no período de maior neuroplasticidade do cérebro, onde é fundamental a estimulação (PEREIRA *et al.*, 2020).

A Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), de acordo a *American Speech-Language-Hearing Association* (ASHA, 2002), tem o objetivo de compensar e facilitar, permanentemente ou não, prejuízos e incapacidades dos sujeitos com distúrbios da compreensão e da comunicação expressiva, incluindo a gestual, falada ou escrita. Inclui todas as formas de comunicação, que não a fala, usadas para expressar pensamentos, necessidades, vontades e ideais (ASHA, 2002).

Diante do exposto, entende-se que a CAA está cada vez mais se consolidando como um recurso a ser utilizado em contextos que envolvem o déficit de oralidade ou letramento (AVILA; PASSERINO; TAROUÇO, 2013).

Segundo Pereira *et al.* (2020), a CAA utiliza materiais e estratégias que compreendem sinais de sistemas gráficos, desenhos, fotos e escrita, viabilizando uma melhor estimulação da comunicação na falta ou alteração da fala. Ela visa compensar de forma temporária ou permanente a linguagem compreensiva e expressiva.

Os estímulos presentes na CAA são de fácil reconhecimento, pois além de apresentarem fotos e imagens, também podem apresentar o nome abaixo da figura.



Caracteriza-se, portanto, por ser uma intervenção de baixo custo, que não exige equipamentos caros e não é complexa, sendo que a família e outras pessoas envolvidas no cuidado das crianças com TEA podem ser facilmente treinadas para sua utilização (NUNES; SANTOS, 2015).

Essa metodologia pode ser entendida como uma estratégia interdisciplinar que é utilizada por diversas áreas da saúde, como Fonoaudiologia, Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Psicologia e Educação. Todas estas áreas estudam e utilizam a CAA, porém a Fonoaudiologia é a área mais expressiva a publicar pesquisas sobre este método (CESA; MOTA, 2015).

Dentre os sistemas de CAA, destaca-se o método de comunicação alternativa elaborado pelos autores Frost e Bondy (1994), denominado: Sistema de Comunicação por Intercâmbio de Figuras (PECS), que tem como objetivo aumentar progressivamente a comunicação interpessoal.

Este método, foi desenvolvido no *Delaware Autistic Program*, sendo utilizado, inicialmente, em crianças autistas com déficits na comunicação oral. Ele pode ser aplicado individualmente ou em grupo, nas mais variadas situações contextuais, como: casa, escola, ambiente terapêutico e outras situações sociais (BONDY; FROST, 1994).

Bondy e Frost (1994), ao elaborarem o Manual de Treinamento do Sistema de Comunicação por Troca de Figuras, citaram que a comunicação é um comportamento dirigido a uma outra pessoa, sendo que esta oferece recompensas diretas ou sociais relacionadas. Para isso, eles se basearam na obra *Comportamento Verbal* de Skinner (1957), que define como comportamento verbal aquele mediado por outra pessoa. Diante desta perspectiva, entende-se que o PECS analisa o motivo pelo qual as crianças se comunicam e quando se comunicam, ou seja, fica claro a operação motivadora da comunicação e a possibilidade de se desenvolver a habilidade de realização de pedidos.



O sistema PECS, também, utiliza as ideias propostas nas figuras do *Sistema Picture Communication Symbols* (PCS), proposto por Johnson (1998), que contém 3000 figuras que ilustram uma gama variável de palavras, retratando situações e atividades da vida diária (AVDs). Para sua utilização é necessário avaliar dois pontos indispensáveis: a acuidade visual e a percepção.

No Brasil, o PECS foi adaptado por Walter (1998; 2000) em duas etapas. Na primeira etapa, em 1998, Walter preconizou a adaptação do sistema PECS para o Brasil. Já o segundo estudo realizado, avaliou os efeitos da adaptação PECS com as figuras do PCS, aplicado no contexto do currículo funcional natural, sendo que quatro indivíduos autistas foram submetidos ao treinamento por um período de dois anos. Ao final, verificou-se que os resultados encontrados revelaram efeitos extremamente positivos (WALTER, 2000).

Em relação às pesquisas empíricas, foi realizado um estudo de caso com uma criança autista utilizando o PECS em conjunto com as estratégias derivadas do *Aided Modeling Intervention* (AMI). O delineamento quase experimental registrou aumento na frequência da interação com a utilização dos pictogramas e com mudanças na estratégia de interação por parte da pedagoga, o que evidencia a importância da utilização da CAA no longo prazo (NUNES; SANTOS, 2015).

Outro estudo de caso, com caráter longitudinal, realizado por Pereira *et al.* (2020), avaliou três indivíduos atendidos em uma Clínica Escola de Fonoaudiologia. Essa pesquisa teve como objetivo analisar os efeitos da intervenção fonoaudiológica com CAA nos atos comunicativos em crianças com TEA. A análise da linha de base foi embasada na prova de pragmática do Teste de Linguagem Infantil – ABFW, por meio observacional das gravações, com objetivo de identificar e quantificar os atos comunicativos. Como resultados, houve uma melhora em 51,47% da produção de atos comunicativos nas três crianças com TEA que foram submetidas a utilização da CAA no longo prazo.

Cesa e Mota (2017), ressaltam a necessidade de inserir como parte das atividades curriculares de cursos de fonoaudiologia, disciplinas teóricas e práticas, incluindo



estágios obrigatórios com a temática: intervenção em linguagem com CAA. Neste contexto, percebe-se a importância da utilização da CAA em diversas áreas e situações, principalmente nos déficits de comunicação e interação presentes no autismo.

Ante ao exposto, o presente artigo, buscou responder: qual a percepção e conhecimento dos familiares sobre a utilização de CAA em crianças com TEA? Portanto, tem-se como objetivo compreender o conhecimento e a percepção das famílias sobre a utilização CAA no tratamento fonoaudiológico de pacientes com TEA. Nesta perspectiva, esta pesquisa justificou-se pela importância da comunicação alternativa no tratamento fonoaudiológico de pacientes autistas, sendo relevante seu conhecimento e utilização no cotidiano diário. Os dados coletados também são de relevância para que outros fonoaudiólogos se apropriem do método para discriminação e utilização deles no tratamento de crianças com TEA, já que a CAA é um importante instrumento que possibilita a realização de pedidos e uma comunicação com maior funcionalidade.

## **2. METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo descritivo exploratório e transversal, sob abordagem quantitativa, realizado com familiares de crianças diagnosticadas com TEA residentes no estado do Rio Grande do Sul.

O caráter descritivo tem por objetivo esclarecer e proporcionar uma visão geral a respeito dos conhecimentos dos pais e familiares em relação a CAA aplicada ao autismo; o caráter exploratório visa a descrição das características da população determinada ou o estabelecimento de relações entre variáveis.

Foi estudada uma amostra de convivência de 105 familiares no período de novembro de 2021, no qual foram incluídos os familiares de menores de 18 anos diagnosticadas com TEA e excluídos familiares de não residentes no estado Rio Grande do Sul.

Este estudo foi autorizado pelo comitê de ética da instituição de origem com CAAE nº 50962221.80000.5349. Os dados foram coletados pelo pesquisador e por voluntários.



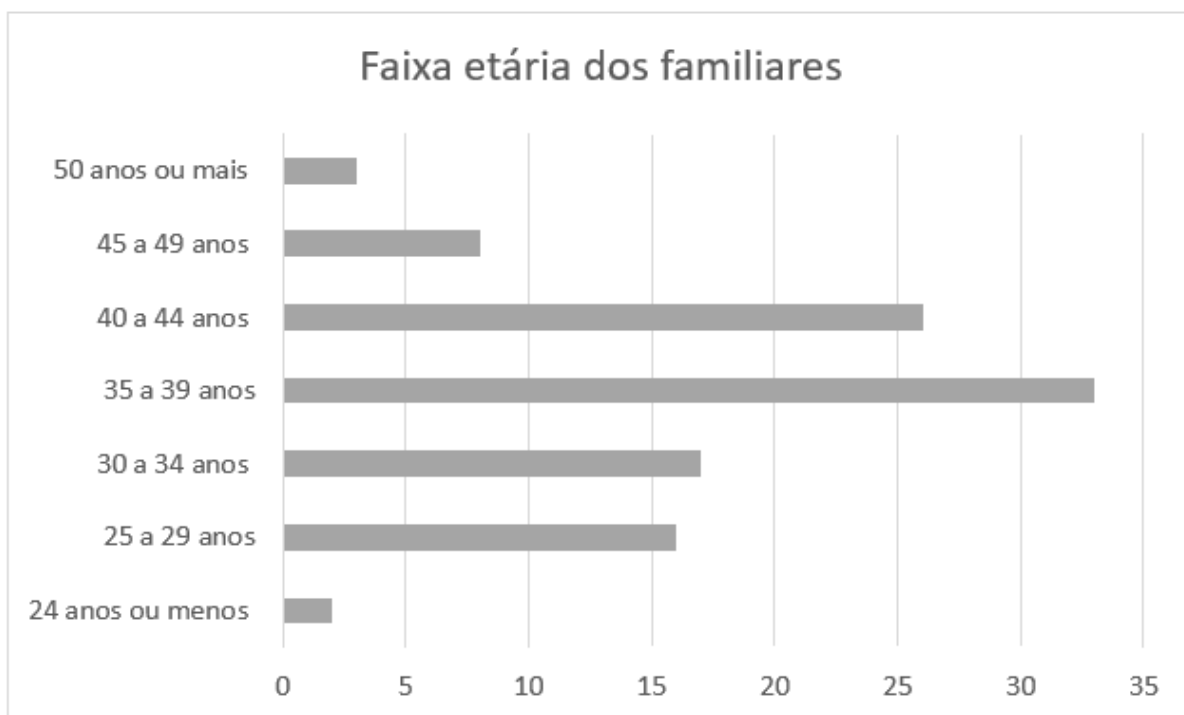
Aos familiares de crianças com TEA que aceitaram participar da pesquisa, foi enviado um link do Google Formulários por e-mail ou mensagem através do aplicativo WhatsApp, o qual conteve inicialmente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e questionário específico contendo 19 questões. Dentre elas, 9 questões abordaram dados sociodemográficos e, 10 questões trouxeram questionamentos específicos sobre autismo e CAA.

Os dados coletados foram armazenados no banco de dados do programa Excel e as respostas quantitativas foram analisadas através de percentual simples.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Participaram do estudo 105 familiares de crianças diagnosticadas com TEA, residentes no estado do Rio Grande do Sul. Dentre as idades dos participantes, percebe-se que a faixa etária de maior predominância dos pais é de 35 a 39 anos (31,43%), seguidos de 40 a 44 anos (24,76%), 30 a 34 anos (16,19%), 25 a 29 anos (15,24%), 45 a 49 anos (7,62%), 50 anos ou mais (2,86%), e 24 anos ou menos com o menor percentual (1,90%).

Gráfico 1: Faixa etária dos familiares.

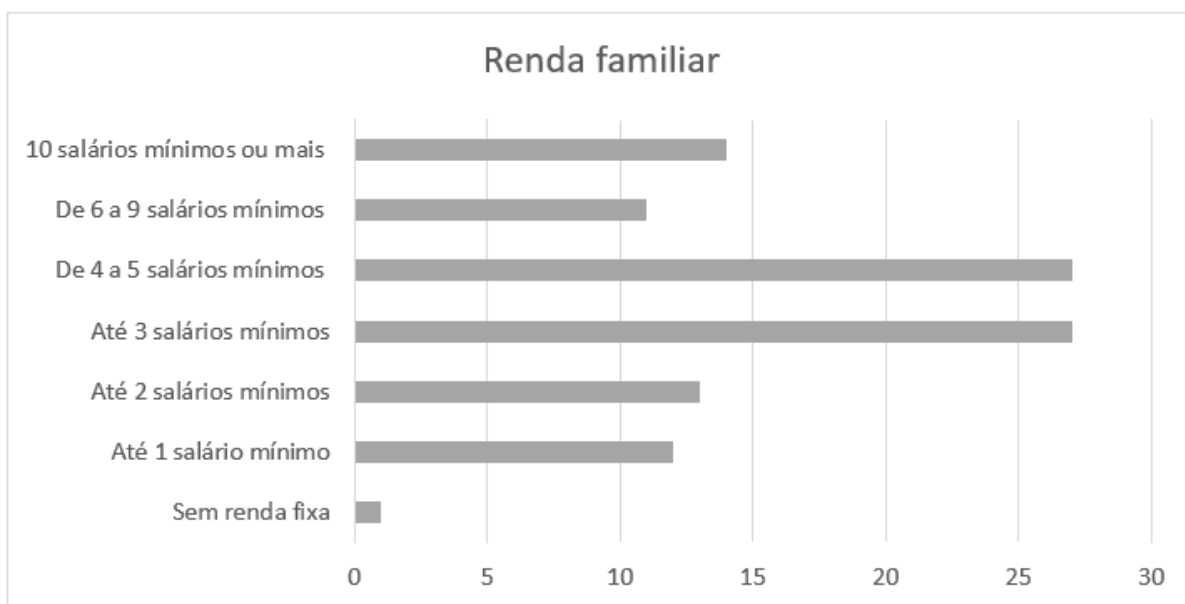


Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

Em relação à escolaridade, a grande parte dos familiares possui pós-graduação completa (39%), educação superior completa (26,7%), superior incompleto (14,3%), ensino médio (19%) e ensino fundamental (2%). Percebe-se que a grande maioria dos familiares tem um nível de escolaridade elevado, o que teoricamente representa a relação entre nível de escolaridade e acesso ao tratamento.

Quanto à renda, os percentuais mais altos, que correspondem a 27,5% dos entrevistados, foram de até 3 salários-mínimos e de até 4 a 5 salários-mínimos. A renda de 10 salários-mínimos ou mais correspondeu ao percentual de 13,3%, enquanto a de até 2 salários-mínimos representou 12,4%. Até 1 salário 11,4%, de 6 a 9 salários-mínimos 10,5% e, apenas, 1% respondeu que não possui renda fixa.

Gráfico 2: Renda familiar.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

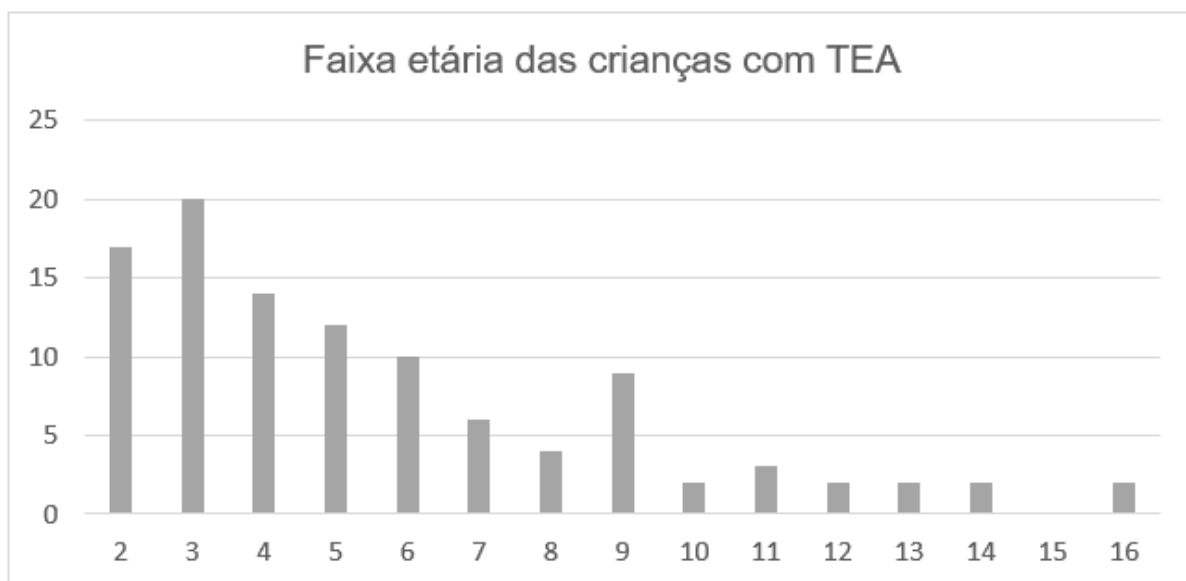
No que tange ao grau de parentesco, 101 dos respondentes eram mães de autistas, o que corresponde a um percentual expressivo de 96,19%. Responderam ao questionário, também, 3 pais, o que indica 2,86%, e 1 irmã, o que representa o percentual de 0,95%. Denota-se, com isso, que, geralmente, os responsáveis pelos cuidados e com maior envolvimento são as mães.

Quanto às idades das crianças diagnosticadas com TEA, fica evidente que o maior número de crianças que estão em busca de tratamento encontram-se em faixas etárias entre 2 e 6 anos. A idade de três anos representou o maior número de pais que responderam à pesquisa, representando 19,5%.

O segundo maior número foi de crianças com 2 anos (16,19%), bem como o terceiro maior número está na faixa etária de 4 anos (13,33%). Estes dados corroboram com o início dos sintomas observados pelos pais, pois a grande maioria percebe sintomas entre a faixa etária de 2 a 4 anos, devido às questões do atraso de linguagem, sendo este um dos sinais de alerta que leva os familiares a buscarem tratamento e informação.



Gráfico 3: Faixa etária das crianças com TEA.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

No que se refere a frequentar a escola, dentre as crianças de 0 a 5 anos, 43% delas frequentam aulas em escolas de educação infantil (40,95%) e 19,05% ainda não frequentam a escola.

Das crianças acima desta faixa etária, 2,86% não frequentam mais a escola, sendo que uma delas foi por motivo de expulsão e as demais por dificuldades de adaptação. Em relação ao Ensino Fundamental, estão matriculadas e frequentaram as aulas 33% das crianças. Apenas 1,90% estão no Ensino Médio e 3,81% delas estão vinculadas à Educação Especial.

Neste contexto, vale destacar que os 3,81% que frequentam escola de educação especial possuem como comorbidade déficit intelectual concomitante e, atualmente, utilizam os serviços de educação especial da APAE (Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais) dos respectivos municípios. Destas crianças, mais da metade (52,6%) tiveram de ter adaptações no Plano Educacional Individualizado (PEI), a fim de que se obtivessem melhores resultados na aprendizagem da criança.

Gráfico 4: Escolaridade das crianças com TEA.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

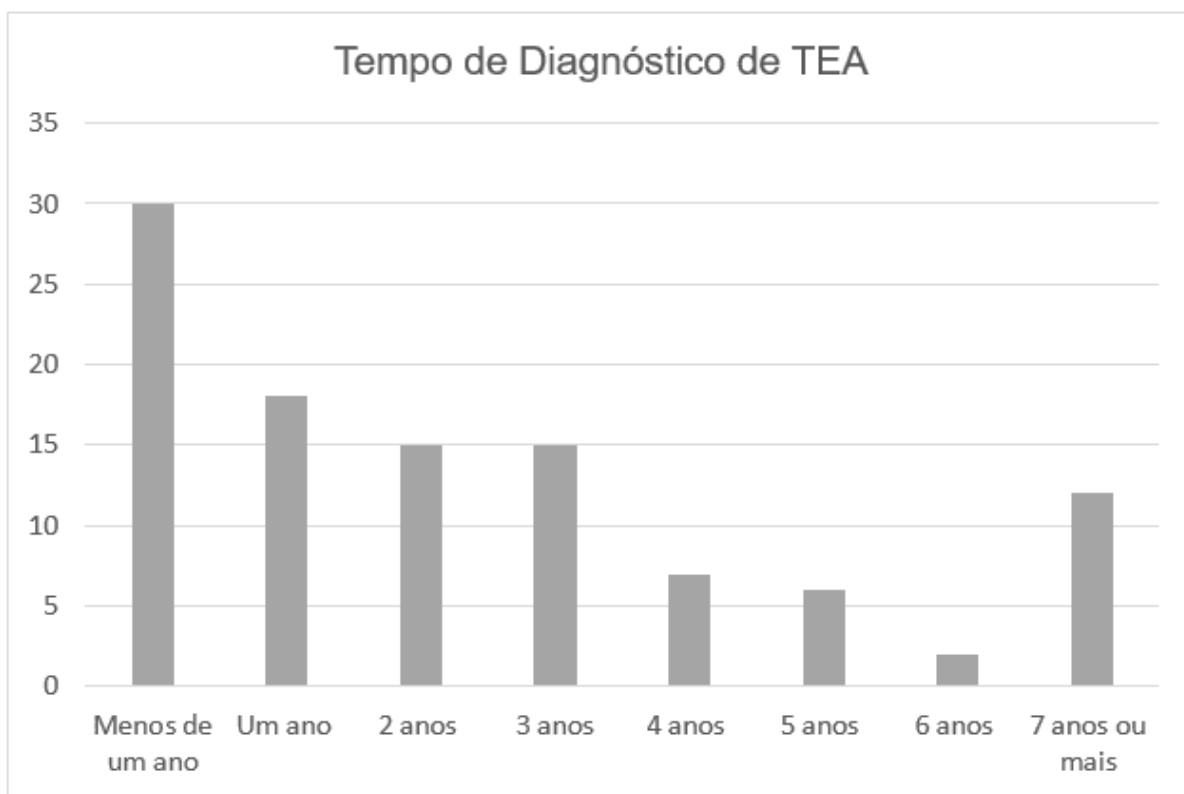
No âmbito da constituição familiar, 51 crianças (48,57%) são filhos únicos e 54 têm irmãos. Dois respondentes relataram que moram somente a mãe e a criança, ou seja, há 2 pessoas na residência (1,90%). 44 pais citaram que moram na mesma casa com seus filhos, o que corresponde a 3 pessoas habitando a mesma residência (41,90%), e 59 (56,19%) citaram que o grupo familiar é composto por 4 ou mais pessoas.

O tempo de diagnóstico de TEA também foi abordado. Com base nas respostas, pode-se perceber que a grande maioria recebeu o diagnóstico recentemente, ou seja, a menos de um ano (28,57%). O diagnóstico a um ano foi a segunda resposta com maior percentual (17,14%), dois e três anos foram a terceira resposta mais citada (14,29%), seguidos de quatro anos (6,67%) cinco anos (5,71%), seis anos (1,90%) e 7 anos ou mais (11,43%).

Verifica-se, portanto, que o diagnóstico recente e as dificuldades de comunicação oral podem ser o motivo que levaram os pais a consolidar um tratamento contínuo e buscar

maior informação, visto que os três primeiros anos de diagnóstico correspondem a maioria dos familiares respondentes. Estes resultados corroboram com o estudo de Zanon; Backes e Bosa (2014), visto que as autoras citam que os primeiros sintomas são percebidos somente após os 15,2 meses. Sendo que o primeiro sinal de alerta observado pelos pais é, geralmente, o atraso no desenvolvimento da comunicação e da linguagem. Entretanto, elas, ainda, afirmam que os familiares esperam e procuram auxílio de profissionais da saúde quando os filhos possuem, aproximadamente, 2 anos de idade.

Gráfico 5: Tempo Diagnóstico de TEA.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

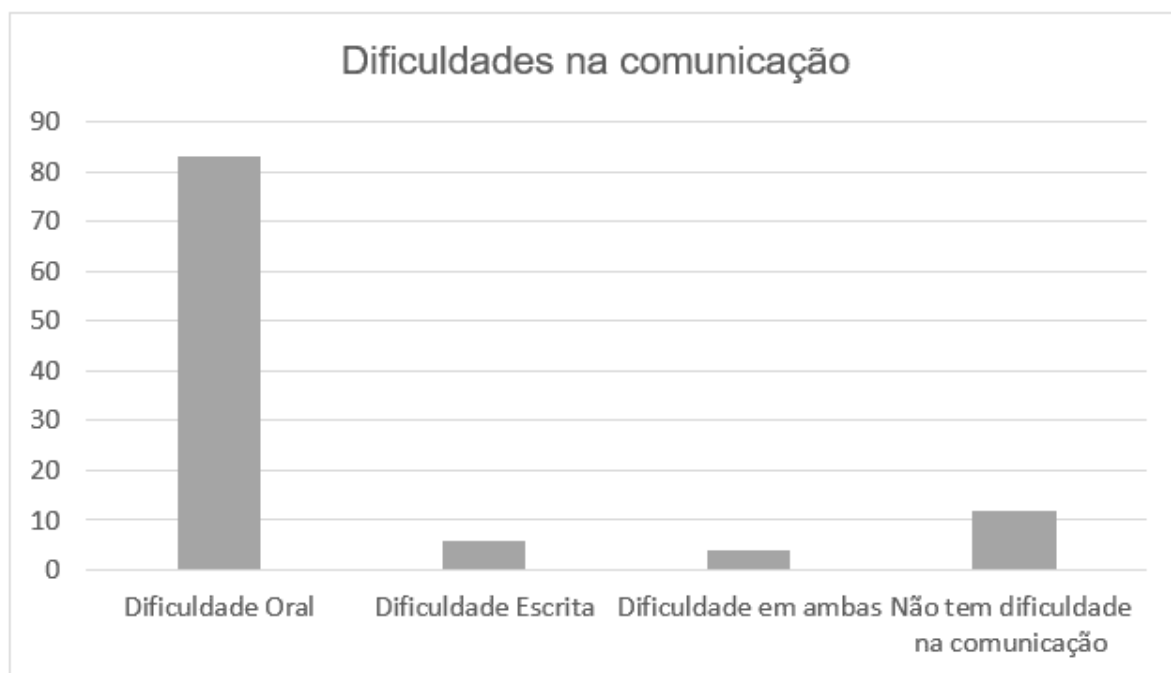
Quando questionados sobre a comunicação verbal das crianças, 61% dos familiares relataram que a criança autista fala e 39% relataram que a criança ainda não possui comunicação verbal.

Com relação a criança ter ou não ter dificuldade na comunicação oral e escrita, 79,05% responderam que a criança tem dificuldades orais. 5,71% delas possuem dificuldades na escrita, 3,81% possuem dificuldades em ambas e 11,43% dos familiares afirmam que atualmente a criança não tem dificuldade na comunicação oral e escrita.

Atrasos significativos no desenvolvimento da linguagem constituem uma característica comum do autismo, sendo que muitas crianças com TEA desenvolvem ecolalia, dificuldades na prosódia e, até mesmo, prejuízos na compreensão da linguagem falada (NUNES; SANTOS, 2015).

Em relação ao grau de dificuldade das crianças, 20% delas atingem grau 10 em relação ao grau de dificuldade na comunicação verbal das crianças, sendo que, de forma total, 75,24% apresentam dificuldades acima de 5, denotando que as dificuldades de comunicação são um dos principais sintomas presentes no TEA (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Gráfico 6: Dificuldades na comunicação.



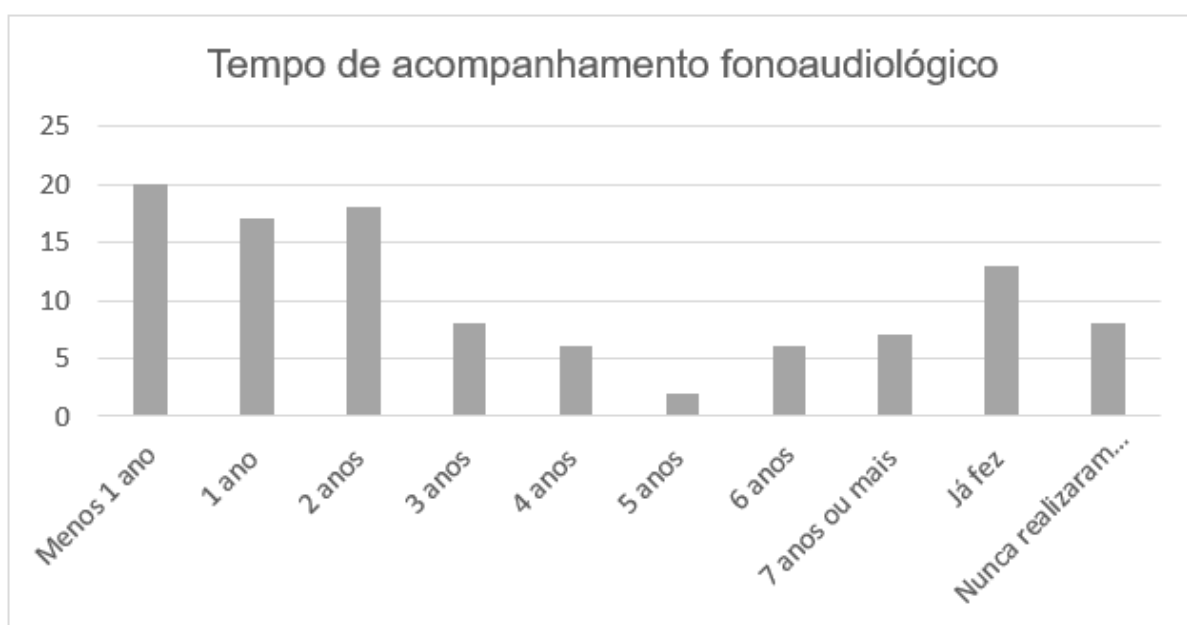
Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

Das 105 crianças com diagnóstico de TEA, 80% realizam acompanhamento fonoaudiológico e 20% não realizam acompanhamento. Algumas hipóteses que podem ser atribuídas a estes 20% são: algumas crianças, conforme relato dos familiares, não apresentarem nenhuma dificuldade na comunicação; o tratamento já ter sido finalizado; aos familiares possuírem renda de até um salário-mínimo ou não possuírem renda fixa.

Sobre o tempo de acompanhamento fonoaudiológico, 19,05% realizam acompanhamento a menos de um ano, 17,14% realizam a um ano, 16,19% realizam a dois anos. 7,62% realizam a três anos, 5,71% realizam a quatro anos, 1,90% a realizam a cinco anos, 5,71% realizam a seis anos e 6,67% realizam a mais de 7 anos.

Verificou-se, também, que 12,38% já realizaram acompanhamento fonoaudiológico e atualmente não realizam, e que 7,62% nunca estiveram em tratamento com a fonoaudiologia.

Gráfico 7: Tempo de Acompanhamento Fonoaudiológico.

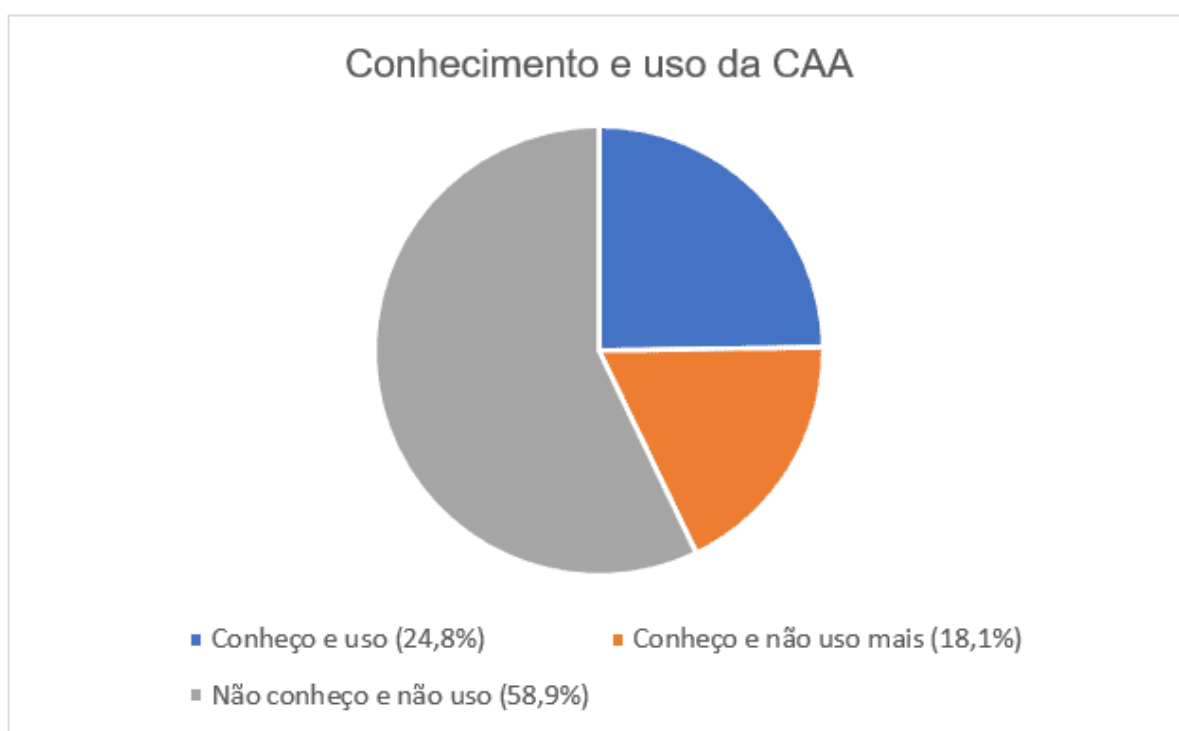


Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

Em relação a CAA, quando questionados se a conheciam, 24,8% dos familiares relatam que conhecem e utilizam. Já 18,1% da amostra desta pesquisa respondeu

que conhecem e pararam de utilizar. Não conhecem e não usam correspondem a 58,9% das respostas. Uma hipótese para o grande percentual de familiares que responderam não conhecerem e não utilizaram a CAA pode ser atribuída ao percentual de crianças que, apesar das dificuldades de comunicação oral e escrita, se comunicam verbalmente.

Gráfico 8: Conhecimento e uso da CAA.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2021).

Quanto à utilização da CAA no tratamento fonoaudiológico, 41% afirmaram que este é um recurso utilizado pela fonoaudiologia e 58,9% citaram que não é utilizado. Novamente, atribui-se este número ao fato de 61% das crianças comunicarem-se de forma verbal.

A forma de utilização da CAA variou, sendo que 41,86% dos participantes citaram que usam recursos de baixa tecnologia com pranchas de figuras impressas, 27,91% citam que usam recursos de alta tecnologia, como aplicativos em tablet e 30,23% citaram que usam de outras formas, alguns combinando alta e baixa tecnologia.



Dentre os 41% dos familiares que responderam que utilizam ou já utilizaram a CAA, 48,84% citam que não utilizam ou não utilizaram em casa, sendo este um recurso usado apenas durante a sessão de fonoaudiologia. 4,65% responderam que estão em treinamento para utilizar em casa, e 46,51% citam que utilizam em casa.

No entanto, destes 46,51%, um dos familiares cita que utiliza apenas nos horários de refeições com figuras representando os alimentos que fazem parte da rotina da criança e são desejados por ele. Outra família respondeu que usa nas refeições e durante as rotinas de higiene nas atividades de vida diária (AVDs). Duas famílias citam que utilizam apenas uma hora por dia. Deste modo, fica a dúvida do quanto estas famílias realmente utilizam a CAA, visto que quase metade do percentual dos respondentes afirma não utilizar em casa.

Quanto ao conhecimento destas famílias relacionado a CAA, foram realizadas cinco questões de verdadeiro ou falso. Vale destacar que mesmo não utilizando a CAA, estes poderiam responder com a sua percepção sobre a metodologia.

A primeira afirmação: “A Comunicação Aumentativa e Alternativa é cada vez mais utilizada como recurso em contextos que envolvem o déficit de oralidade (fala) ou letramento”, foi respondida por 87,6% como verdadeira e por 12,4% afirmaram que é falso.

Embora alguns desconheçam, muitos afirmaram que ficaram curiosos e gostariam de aprender sobre, já que grande parte das crianças apresenta dificuldades na comunicação oral e escrita. Esse alto percentual indica que os familiares têm percepção sobre a importância da CAA. Segundo Pereira *et al.* (2020), entre os protocolos de tratamento para o desenvolvimento de uma comunicação funcional no autismo, está o uso da CAA, o que reafirma que esta é uma opção que está cada vez mais sendo utilizada.

A segunda afirmação foi: “A comunicação aumentativa e alternativa é o último recurso na intervenção fala-linguagem”. Neste caso, 72,4% responderam que a afirmação é falsa. No entanto, os outros 27,6% afirmaram que é verdadeiro. Esta percepção



distorcida sobre a CAA é um fator prejudicial, pois por pensarem que é um último recurso os pais protelam seu uso e não implementam efetivamente em casa, no seu ambiente natural, como deveria ser feito para que se obtivesse um resultado efetivo. Em estudo de Pereira *et al.* (2020), foi possível constatar um aumento de 51,47% na produção de atos comunicativos das crianças com TEA ao utilizar CAA. Nas três crianças que participaram do estudo, houve uma evolução no desenvolvimento da comunicação funcional, sendo que em duas das crianças aumentou-se a presença de atos comunicativos por meio verbal e, na terceira criança, houve um aumento da intenção comunicativa por meio de vocalizações e gestos, sendo esta, então, uma alternativa extremamente válida no tratamento de crianças autistas.

A terceira afirmativa dizia que: “a comunicação aumentativa e alternativa estimula o desenvolvimento da linguagem”. Neste caso, 94,3% dos familiares concordaram com essa afirmativa e 5,7% responderam que a CAA não auxilia no desenvolvimento da linguagem. De acordo com os autores Bondy e Frost (1994), muitas crianças autistas desenvolvem a linguagem oral no período de tempo de um a dois anos após o início dos treinamentos.

A quarta alternativa afirma que: “a comunicação aumentativa e alternativa prejudica o desenvolvimento da fala”. Semelhante à questão anterior, 94,3% responderam que não concordaram com a afirmativa, porém, novamente, 5,7% afirmaram que é verdadeira, denotando que alguns familiares desconhecem sobre os benefícios da sua utilização. Ao contrário do pressuposto de que a CAA não estimula a linguagem, os estudos de Bondy e Frost (1994), denotam que a estimulação da fala seria um efeito colateral positivo.

A quinta afirmação foi: “as crianças devem ter uma certa idade para se beneficiarem do uso da comunicação aumentativa e alternativa”. Neste âmbito, 74,3% afirmaram que é falso, que as crianças podem se beneficiar da CAA independente da idade. No entanto, um número expressivo dos pais, 25,7% responderam que a afirmativa é verdadeira.





A despeito disso, verifica-se que, como a CAA irá trabalhar com itens reforçadores, crianças de 2 anos já conseguem a utilizar, claro que com número reduzido de estímulos, pois nessa faixa etária ideal é iniciar com a utilização de apenas uma figura. Corroborando com esta afirmativa, Jesus; Oliveira e Rezende (2017), trabalharam a habilidade de mando associado ao PECS. Neste sentido, cabe ressaltar que o mando é uma habilidade de comunicação em que a criança pede por algo que ela precisa ou quer. Evidenciou-se que após a utilização do PECS o ensino da habilidade de mando foi bem-sucedido. Generalizou-se, portanto, sua utilização em diversos contextos e com diferentes pessoas, evidenciando que esta pode ser utilizada com crianças não verbais em diferentes faixas etárias.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A CAA é um recurso que vem sendo utilizado em diversas situações, principalmente no tratamento de crianças com diagnóstico de TEA, tendo alcançado resultados e mudanças positivas. É uma intervenção de baixo custo, indicada em situações em que o paciente tem déficits na comunicação funcional, podendo ser aplicada por qualquer pessoa devidamente treinada.

Retomando a questão norteadora deste artigo, que visou responder sobre a percepção e conhecimento dos familiares sobre a utilização de CAA em crianças com TEA, conclui-se que há um percentual relativamente baixo de familiares que conhecem e utilizam efetivamente a CAA, embora grande parte das crianças diagnosticadas com TEA tenham dificuldades na comunicação oral e escrita. É possível perceber, também, a existência de um percentual ainda menor de pais utilizam a CAA em casa, sendo que a utilização desta metodologia em ambiente natural é indispensável para resultados de sucesso.

Conclui-se, portanto, que há um número relativamente baixo de estudos que avaliam a eficácia da CAA, sendo necessário o desenvolvimento de maiores pesquisas, principalmente no que tange a estudos com amostras populacionais diferenciadas e não apenas limitadas ao estado do Rio Grande do Sul.



## REFERÊNCIAS

AMERICAN SPEECH LANGUAGE HEARING ASSOCIATION - ASHA. **Augmentative and alternative communication: knowledge and skills for service delivery**, 2002.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION - APA. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-5**. 5. ed. Artmed: Porto Alegre: 2014.

AVILA, Barbara Gorziza; PASSERINO, Liliana Maria; TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach. Usabilidade em tecnologia assistiva estudo de caso num sistema de comunicação alternativa para crianças com autismo. **Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa**. Vol. 12(2), p. 115-129, 2013. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4527011.pdf> Acesso em: 09 de maio de 2022.

BONDY, Andy; FROST, Lori. **PECS: the picture exchange communication system training manual**. Cherry Hill: Pyramid Educational Consultants, 1994.

CESA, Carla Ciceri; MOTA, Helena Bolli. Comunicação aumentativa e alternativa: panorama dos periódicos brasileiros. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 17, n. 1, pág. 264-269, fevereiro de 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-021620150114> Acesso em: 09 de maio de 2022.

CESA, Carla Ciceri; MOTA, Helena Bolli. Comunicação suplementar alternativa: da formação à atuação clínica fonoaudiológica. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 529-538, agosto de 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-021620171943117> Acesso em: 09 de maio de 2022.

JESUS, Juliana Campos de; OLIVEIRA, Thais Porlan; REZENDE, Junio Vieira de. Generalização de mandos aprendidos pelo PECS (*Picture Exchange Communication System*) em crianças com transtorno do espectro autista. **Temas em Psicologia**., Ribeirão Preto, v. 25, n. 2, p. 531-543, jun. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9788/TP2017.2-07>. Acesso em: 09 de maio de 2022.

JOHNSON, Roxanna Mayer. **Guia dos símbolos de comunicação pictórica**. Tradução de MANTOVANI, G.; TONOLLI, J. C. Porto Alegre: Clik, 1998.

NUNES, Debora Regina de Paula; SANTOS, Larissa Bezerra dos. Mesclando práticas em Comunicação Alternativa: caso de uma criança com autismo. **Psicol. Esc. Educ.**, Maringá, v. 19, n. 1, p. 59-69, Apr. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-3539/2015/0191797> Acesso em: 09 de maio de 2022.

PEREIRA, Erika Tamyres. *et al.* Comunicação alternativa e aumentativa no transtorno do espectro do autismo: impactos na comunicação. **CoDAS**, São Paulo, v. 32, n. 6, e20190167, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202019167> Acesso em: 09 de maio de 2022.



SKINNER, Burrhus Frederic. *Verbal Behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts, 1957.

WALTER, Cátia Crivelenti de Figueiredo. **Adaptação para o Brasil do sistema de comunicação por trocas de figuras (PECS), com pessoas portadoras de autismo infantil**. 2000. 89 f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Universidade Federal de São Carlos.

ZANON, Regina Basso; BACKES, Bárbara; BOSA, Cleonice Alves. Identificação dos primeiros sintomas do autismo pelos pais. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 30 (1), março, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-37722014000100004>  
Acesso em: 09 de maio de 2022.

Enviado: Dezembro, 2021.

Aprovado: Maio, 2022.

---

<sup>1</sup> Acadêmica de fonoaudiologia.

<sup>2</sup> Fonoaudióloga, Professora Adjunta do Curso de Fonoaudiologia da Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, Canoas, RS, Brasil; Mestre em Inclusão Social e Acessibilidade – FEEVALE.