

Percepções docentes sobre a Comunicação Aumentativa e Alternativa na pandemia no Rio Grande do Norte



Clarice Rejane Lima Ferreira Tomaziⁱ 

Université de Sherbrooke, Sherbrook, Canadá

Anabela Cruz-Santosⁱⁱ 

Universidade do Minho, Braga, Portugal

Patricia Dionneⁱⁱⁱ 

Université de Sherbrooke, Sherbrook, Canadá

Resumo

Introdução. Fundamentado na teoria cultural-histórico de Vygotsky (1998) com a articulação aos princípios da Comunicação Aumentativa e Alternativa no campo da Educação Especial, este estudo apresenta as percepções de docentes que apoiaram estudantes com Necessidades Complexas de Comunicação nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental sobre o uso da Comunicação Aumentativa e Alternativa durante a pandemia da Covid-19 no Rio Grande do Norte. **Metodologia.** Trata-se de uma pesquisa qualitativa descritiva, com entrevistas semiestruturadas realizadas individualmente com 14 professores. Os dados foram categorizados em: a) Formação e conhecimentos sobre Comunicação Aumentativa e Alternativa pelos professores; e b) Uso da Comunicação Aumentativa e Alternativa e recursos tecnológicos na pandemia após uma análise de conteúdo. **Resultados e discussão.** A análise apontou lacunas formativas, dificuldades e desigualdades de acesso tecnológico por parte de professores e alunos, além da dependência da família nas interações durante esse período, indicando a necessidade de políticas de formação continuada, infraestrutura equitativa e práticas colaborativas efetivando a inclusão.

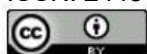
Palavras-chave

Comunicação Aumentativa e Alternativa; Necessidades Complexas de Comunicação; professores; pandemia.

Academic perceptions of Augmentative and Alternative Communication during the pandemic in Rio Grande do Norte

Abstract

Introduction. Based on the cultural-historical theory of Vygotsky (1998) with the articulation to the principles of Augmentative and Alternative Communication in the field of Special Education, this study presents the perceptions of teachers who supported students with Complex Communication Needs in the Early Years of Elementary School on the use of Augmentative and Alternative Communication during the Covid-19 pandemic, in Rio Grande do Norte. **Methodology.** It is descriptive qualitative research, with semi-structured interviews carried out individually with 14 teachers. The data were categorized into: a) Augmentative and Alternative Communication training and knowledge by teachers; and b) Augmentative and Alternative Communication use and technological resources in the pandemic after a content analysis. **Results and**



discussion. The analysis pointed out educational gaps, difficulties and inequalities of technological access by teachers and students, as well as the family's dependence on interactions during this period, indicating the need for continuous training policies, equitable infrastructure and collaborative practices making inclusion effective.

Keywords

Augmentative and Alternative Communication; Complex Communication Needs; teachers; pandemic.

Percepciones docentes sobre la Comunicación Aumentativa y Alternativa en la pandemia en Rio Grande do Norte

Resumen

Introducción. Basado en la teoría cultural-histórica de Vygotsky (1998) con la articulación a los principios de la Comunicación Aumentativa y Alternativa en el campo de la Educación Especial, este estudio presenta las percepciones de docentes que apoyaron estudiantes con Necesidades Complejas de Comunicación en los Años Iniciales de la Enseñanza Primaria sobre el uso de la Comunicación Aumentativa y Alternativa durante la pandemia del Covid-19 en Rio Grande do Norte. **Metodología.** Se trata de una investigación cualitativa descriptiva, con entrevistas semiestructuradas realizadas individualmente con 14 profesores. Los datos fueron categorizados en: a) Formación y conocimiento sobre Comunicación Aumentativa y Alternativa por parte de los profesores; y b) Uso de la Comunicación Aumentativa y Alternativa y recursos tecnológicos en la pandemia después de un análisis de contenido. **Resultados y discusión.** El análisis señaló lagunas formativas, dificultades y desigualdades de acceso tecnológico por parte de profesores y alumnos, además de la dependencia de la familia en las interacciones durante este período, indicando la necesidad de políticas de formación continua, infraestructura equitativa y prácticas colaborativas que hagan efectiva la inclusión.

Palabras clave

Comunicación Aumentativa y Alternativa; Necesidades Complejas de Comunicación; profesores; pandemia.

1 Introdução

Este estudo é proveniente de um recorte da pesquisa de mestrado da primeira autora, intitulada *Sistemas de Comunicação Aumentativa e Alternativa usados por crianças com Necessidades Educativas Especiais no estado do Rio Grande do Norte, Brasil* (Tomaz, 2023), desenvolvida na Universidade do Minho, em Portugal com foco no uso da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) durante a crise sanitária da Covid-19.

A pandemia da Covid-19, causada pelo vírus SARS-CoV-2, que atingiu proporções mundiais, obrigou os governantes a determinarem medidas emergenciais e

restritivas com o intuito de conter a propagação da doença. No âmbito educacional, houve o fechamento das escolas e a suspensão das aulas presenciais por alguns meses.

Nesse cenário desafiador, o ensino remoto¹ ou não presencial, em caráter emergencial, surgiu como alternativa para a continuidade das práticas educativas após a suspensão das aulas presenciais (Machado, 2020). Com isso, docentes e discentes foram obrigados a adaptar-se ante a nova realidade, buscando modos e estratégias de ensino alternativos para garantir os suportes e apoios necessários aos estudantes e às suas famílias, além da implementação de um sistema de comunicação adaptado para cada estudante, com vistas ao acompanhamento da sua aprendizagem, conforme recomendou a Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD, 2020).

No que diz respeito aos grupos de maior vulnerabilidade, situam-se as pessoas com Necessidades Complexas de Comunicação (NCC), as quais foram intensamente afetadas durante a pandemia. “As NCCs decorrem de transtornos do desenvolvimento ou condições adquiridas que impactam a fala e a comunicação” (Bonotto *et al.*, 2020, p. 1731). Estas pessoas podem necessitar de auxílio para se comunicar, já que as habilidades são limitadas para atender às demandas comunicativas, segundo Manzini, Pelosi e Martinez (2019).

As possibilidades de ensino-aprendizagem por meio do ensino não presencial foram muito escassas para esse público, produzindo consequências para o desenvolvimento cognitivo, afetivo e psicossocial (Tomaz, 2023). Entre os desafios do ensino não presencial para os estudantes com NCC, identificam-se poucos estudos e orientações sobre educação e comunicação com esses alunos, especialmente no que se refere ao uso da CAA. Por conseguinte, dificultou-se o acompanhamento dos discentes por parte dos professores e das famílias (Bonotto *et al.*, 2020).

A CAA constitui-se como um conjunto de símbolos, recursos, técnicas, estratégias, ajudas e tecnologias orientadas para proporcionar a comunicação aos indivíduos sem fala ou com limitações desta, ou que apresentam dificuldades na leitura ou escrita funcional (Sapage; Cruz-Santos; Fernandes, 2018). A CAA compreende uma

¹ Ou aula remota, que é categorizada como uma modalidade de ensino ou aula que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e estudantes dos diferentes níveis de ensino (Moreira; Schlemmer, 2020).

área da Tecnologia Assistiva (TA) e pode beneficiar pessoas com NCC, ampliando as suas habilidades comunicativas (Borges; Lourenço, 2023).

Para tal, os sujeitos com NCC que utilizam recursos da CAA podem necessitar do apoio de outras pessoas no processo comunicativo, nomeadamente, os parceiros de comunicação/interlocutores, que interpretam o que os utilizadores desejam comunicar, promovem interações significativas e adaptadas, favorecendo o desenvolvimento de habilidades comunicativas (Manzini; Pelosi; Martinez, 2019). Segundo Vygotsky (1998), a aprendizagem ocorre a partir da mediação de instrumentos e signos culturais. Neste sentido, os recursos da CAA podem ser compreendidos como ferramentas mediadoras que ampliam a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) de seus utilizadores, ampliando e facilitando as suas habilidades comunicacionais e sociais com o suporte de pares, familiares e professores. Assim, o uso da CAA constitui-se como instrumentos de mediação simbólica essenciais para a inclusão de pessoas com NCC.

Entretanto, durante a pandemia, observaram-se limitações docentes frente às necessidades dos estudantes com NCC, em decorrência de uma formação inicial e continuada ausente ou insuficiente (Hoepers; Vanzuita; Martins, 2024; Tomaz, 2023). Ademais, estratégias inovadoras com suportes tecnológicos, implementação de soluções rápidas, adaptações curriculares e garantia de oportunidades comunicativas e de aprendizagem tornaram-se demandas centrais, sobretudo para alunos com NCC. Em face disso, os docentes vivenciaram experiências pedagógicas distintas, baseadas em criatividade e resiliência, acentuadas pelas dificuldades de comunicação e pela ausência de estratégias e recursos tecnológicos adequados (Tomaz; Cruz-Santos, 2023).

Diante desse panorama, alguns questionamentos orientaram o estudo: quais as percepções dos professores que lecionaram aos alunos com NCC dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental no estado do Rio Grande do Norte sobre a CAA durante a pandemia da Covid-19? Quais os conhecimentos que os professores possuem a respeito da CAA? Como ocorreu o uso da CAA e dos recursos tecnológicos durante a pandemia por professores e alunos com NCC? Com base nessas indagações, este artigo busca apresentar as percepções de docentes que apoiaram alunos com NCC nos anos iniciais do Ensino Fundamental acerca do uso da CAA durante a pandemia da Covid-19 no estado do Rio Grande do Norte. Para interpretar essas percepções, adotou-se a

compreensão da CAA como prática mediada e situada: não apenas como “recurso”, mas como mediação simbólica e pedagógica que depende de parceiros de comunicação, formação e condições institucionais para se materializar no cotidiano escolar (Borges; Lourenço, 2023; Manzini; Pelosi; Martinez, 2019; Vygotsky, 1998). Assim, os dados são discutidos articulando-se evidências empíricas e literatura, de modo a explicitar como a pandemia reconfigurou o saber-fazer docente, as condições de implementação e as desigualdades de acesso que incidem sobre a comunicação e à aprendizagem.

2 Metodologia

Este trabalho seguiu os procedimentos éticos aprovados no dia 16 de setembro de 2022 pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, sob o número de Parecer 5.634.011, a partir das normas definidas pela Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde (MS), que orienta as pesquisas que envolvem seres humanos no Brasil.

Assim, foi adotada uma abordagem qualitativa de cunho descritivo. Na abordagem qualitativa, os comportamentos e situações são investigados, pois fixa-se nas diferentes significações das relações humanas, a partir de diferentes opiniões, por meio da interação do investigador e dos sujeitos pesquisados (Stake, 2011). Na metodologia descritiva, os resultados são analisados ante sua importância diante de um âmbito concreto, em que se estudam detalhes, mas não se pode generalizá-los, segundo Bell (2016).

O recrutamento dos participantes ocorreu por meio de um convite amplo direcionado aos professores que lecionaram nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental no Rio Grande do Norte durante os anos de 2020 e 2021, divulgado pelas redes sociais, aplicativo WhatsApp e *e-mail*. O convite era composto por um texto de apresentação das autoras, seguido da temática, dos objetivos, da pertinência do estudo, da participação no estudo, da garantia da confidencialidade e do anonimato com anuência da Secretaria do Estado do Rio Grande do Norte. Posteriormente, foi realizado um contato individualizado com os professores que se disponibilizaram a participar, de maneira a verificar se eles atendiam aos seguintes critérios: a) que lecionaram no estado do Rio Grande do

Norte em 2020 e 2021; b) que apoiaram alunos com NCC nos anos de 2020 e 2021; e c) que os alunos deveriam estar matriculados nos cinco primeiros anos do Ensino Fundamental/Anos Iniciais. A partir da triagem inicial dos professores, identificou-se quais professores auxiliaram estudantes com dificuldades de comunicação para compor a amostra do estudo.

Sendo assim, participaram desta pesquisa 14 professores com idade mínima de 25 anos e máxima de 45 anos descritos no Quadro 1.

Quadro 1 – Perfil dos professores participantes

(continua)

Participante	Formação	Função atual	Âmbito de atuação	Apoio a estudantes entre 6 e 10 anos
Camila	Pedagogia	Professora da sala regular	Escola pública	Paralisia cerebral
Margarida	Pedagogia e especialização em Educação Infantil	Professora da sala multisseriada	Escola pública	Deficiência intelectual/ Dislexia
Marta	Pedagogia, especialização em Língua Portuguesa e mestrado em Ciências da Matemática	Professora do Atendimento Educacional Especializado	Centro de Apoio Pedagógico para Pessoas com Deficiência Visual – (CAP-RN)	Deficiência visual/Baixa visão/Deficiência intelectual/Autismo
Camila	Pedagogia e especialização em Educação Infantil	Professora da sala regular	Escola pública	Autismo não verbal
Rosa	Pedagogia	Professora da sala regular	Escola pública, zona rural	Deficiência intelectual
Bia	Pedagogia	Professora de sala multisseriada	Escola pública	Dislexia/Autismo
Maria	Pedagogia, graduanda em Psicologia e especialização em Psicopedagogia e Neuropsicologia	Professora da sala regular	Escola privada	Autismo não verbal/Deficiência auditiva/Síndrome de Down/Paralisia cerebral
Paulo	Pedagogia e especialização em Psicopedagogia	Psicopedagogo institucional	Escola privada	Autismo/Síndrome de Down/Deficiência motora
Ana	Pedagogia e especialização em Gestão Escolar	Professora de sala regular	Escola pública, zona rural	Deficiência intelectual
Glória	Pedagogia e especialização em Alfabetização e Educação Infantil	Professora da sala regular	Escola filantrópica	Autismo/Deficiência intelectual/Paralisia cerebral
Laura	Pedagogia e Administração de Empresas	Professora da sala regular e suporte pedagógico	Escola pública	Síndrome de Down

Quadro 1 – Perfil dos professores participantes

(conclusão)

Participante	Formação	Função atual	Âmbito de atuação	Apoio a estudantes entre 6 e 10 anos
João	Pedagogia e especialização em Atendimento Educacional Especializado e Educação Inclusiva	Professor de Educação Especial	Escola pública	Síndrome de Down/Dislexia/Deficiência intelectual
Patrícia	Pedagogia	Professora da sala regular	Escola privada	Autismo
Ester	Pedagogia e especialista em Psicopedagogia Neurociência e Alfabetização	Coordenadora pedagógica	Escola privada	Deficiência motora/ Autismo

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

A entrevista semiestruturada foi adotada como instrumento para a obtenção dos dados, cuja elaboração deu-se pelas próprias autoras. O roteiro da entrevista foi composto por 18 perguntas, organizadas em blocos temáticos: o Bloco Temático I - Caracterização sociodemográfica; e o Bloco Temático II - Identificação e descrição dos CAA no contexto da pandemia da Covid-19.

As entrevistas ocorreram individualmente com a primeira autora por meio de videoconferência via plataforma Google Meet, com a duração de 40 minutos a uma hora e meia cada em local e data predeterminados. Todas as entrevistas foram gravadas a partir de um aplicativo para o registro dos áudios após a autorização dos participantes. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em modalidade virtual foi disponibilizado para todos os entrevistados e explicado no início de cada entrevista.

Para o tratamento dos dados recolhidos, foi empregada a análise de conteúdo, que busca obter, de modo sistemático, a descrição do conteúdo adquirido a partir de falas e de textos com indicadores (quantitativos ou não) que permitirão a inferência de conhecimentos relativos à produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens (Bardin, 2016). Após as transcrições das entrevistas, foi criado um quadro de análise prévia para a sistematização do material e, posteriormente, a categorização dos indicadores, agrupados por unidades de contexto e de temas em detrimento dos objetivos da investigação e discutidos à luz da literatura. A organização e a exposição das transcrições das falas dos participantes estão dispostas de forma descritiva. Para

respeitar a identidade e o sigilo dos participantes, foram utilizados nomes fictícios para a identificação dos sujeitos.

3 Resultados e discussão

Esta seção é dedicada a discutir e realizar o cruzamento das respostas dos participantes, organizados em eixos temáticos e subeixos. Nesse sentido, destacam-se os aspectos convergentes e as discrepâncias significativas entre os achados recolhidos para confrontação com base na literatura pesquisada. Assim, para a discussão dos achados, serão mobilizados os seguintes eixos temáticos: 1) Formação e conhecimentos sobre CAA pelos professores; e 2) Uso da CAA e recursos tecnológicos durante a pandemia.

3.1 Formação e conhecimentos sobre CAA pelos professores

No tocante ao conceito da CAA, foram encontradas diversas respostas: modelo para a Educação Inclusiva; estratégia diferenciada para atender a pessoas com NEE; tornar a fala acessível; formas de comunicação que não sejam a padrão; estratégias para a comunicação; recursos que ampliam a comunicação com o aluno; conjunto de ferramentas que admitem diversos meios de comunicação que facilitam a aprendizagem, além de um método que auxilia o processo de comunicação por meio da fala e da escrita, tipificada como comunicação apoiada pelo *Picture Exchange Communication System* (PECS) e não apoiada com uso de gestos e expressões corporais.

De modo geral, as respostas revelaram aspectos consonantes com a definição do Sistema CAA (Pullin *et al.*, 2017; Sapage; Cruz-Santos; Fernandes, 2018; Schirmer; Nunes, 2020; Tomaz; Cruz-Santos, 2023), contudo observou-se uma tensão recorrente: a) reconhecer a CAA como “estratégia” ou “recurso”; e (b) dominar seu uso como prática pedagógica planejada, com vocabulário funcional e intencionalidade comunicativa. Essa tensão é relevante porque, quando a CAA é compreendida apenas como “alternativa à fala”, corre-se o risco de reduzir como ferramenta escolar pontual, e

não à ampliação da participação e da aprendizagem (Borges; Lourenço, 2023; Schirmer; Nunes, 2020).

Observou-se que todos os participantes afirmaram possuir conhecimento limitado sobre o conceito da CAA, conforme as falas dos participantes Patrícia (professora da sala regular, escola privada [PSR, esc. priv.]) e João (Professor de Educação Especial, escola pública [PEE, esc. púb.]), respectivamente: *“Então, eu não tenho muito conhecimento sobre isso, não”* e *“Eu ouvi algo sobre esse tema numa palestra, mas foi muito superficial, por isso o meu conhecimento é mínimo”*. Quatro entrevistados afirmaram que a temática era totalmente desconhecida, como relatou a professora Maria (PSR, esc. priv.): *“Nunca tinha ouvido nada sobre esse tema. Eu ouvi a primeira vez com você e eu ia perguntar inclusive [o conceito]”*. Esses relatos indicam que a barreira não é somente informacional, mas estrutural: a ausência de formação inicial e continuada tende a produzir uma “lacuna operacional”, em que o professor até reconhece a relevância da CAA, mas não dispõe de critérios para decidir quais recursos selecionar, como organizar o ambiente comunicativo e como manter interações significativas.

Entretanto, ainda assim, fizeram considerações por meio de hipóteses em análise ao termo “CAA”, como verificado na fala da professora Camila (professora da sala regular, escola pública [PSR, esc. púb.]): *“Eu acho que seriam formas de comunicação que não sejam padrão e que podem ampliar essa comunicação, é o que vem na minha cabeça”*. Assim, a respeito da definição, os entrevistados consideraram a CAA como facilitadora no processo comunicativo, embora alguns professores tenham admitido não saber em que situações usar esse sistema com o aluno.

No que respeita à formação, todos os professores evidenciaram que nunca haviam participado de um processo formativo específico em CAA durante as suas formações iniciais. Isso é particularmente preocupante, considerando que o VII Congresso Brasileiro de Comunicação Alternativa – *International Society for Augmentative and Alternative Communication (ISAAC-Brasil)* – foi sediado em Natal, Rio Grande do Norte,, em 2017, o que sugere baixa circulação/adesão dos professores a ações formativas mesmo quando presentes no ambiente acadêmico.

Nove entrevistados (cinco pertenciam à rede pública de ensino) afirmaram que o tema da CAA foi visto de forma introdutória em cursos de curta duração e em formações

continuadas que abrangiam várias temáticas em Educação Especial ou que estavam centradas em outros recursos de TA, como o Braille. Segundo o professor João (PEE, esc. púb.), a formação ocorreu ao ingressar no quadro de professores da Educação Especial, porém o volume de informações dificultou a apropriação da CAA.

Para Silva e Carvalho (2017), ainda há carência de capacitação sobre a inclusão e modos de trabalho com estudantes com NEE, seja na formação inicial ou continuada. Nessa perspectiva, são poucas as instituições de Ensino Superior que ofertam, em seus currículos, disciplinas específicas que discutam temas relacionados à Educação Especial e, notadamente, à TA e a CAA (Schirmer *et al.*, 2011 *apud* Schirmer; Nunes, 2020). Do ponto de vista de políticas de formação, isso aponta para a necessidade de estratégias institucionalizadas (com carga horária, acompanhamento e aplicabilidade pedagógica da CAA, e não apenas ações formativas pontuais).

Embora os participantes apresentassem formação inicial em Pedagogia, todos sublinharam a importância de mais formações diversificadas sobre a CAA, seja na formação inicial ou continuada. Tal constatação é percebida na fala da participante Rosa (professora da sala regular, escola pública, zona rural [PSR, esc. púb., zr]): *“Eu acho que todo o conhecimento é bem-vindo. É muito importante saber estratégias de ensino e de comunicação para ajudar de alguma forma o aluno”* e da participante Camila (PSR, esc. púb.): *“Na minha visão, ter formação sobre diferentes formas de se comunicar é muito importante, porque assim eu conseguirei passar da melhor forma os conteúdos para o meu aluno”*. Em complemento, todos os entrevistados demonstraram interesse em participar em ações formativas específicas em CAA, pois percebiam que o conhecimento e a formação que possuíam eram insuficientes diante das demandas e dos desafios para acompanhar as crianças com necessidades comunicativas.

Na perspectiva de Schirmer e Nunes (2017), para se garantir o acesso do aluno com NEE e com dificuldades comunicacionais ao conhecimento, ao espaço físico, às interações e à comunicação, é fundamental que os professores, parceiros de comunicação e modelos, tenham conhecimento sobre a TA e, especialmente, sobre a CAA. Esse conhecimento exige que os professores reflitam na sua própria prática e compartilhem as suas experiências com outros profissionais para, assim, desenvolverem um trabalho colaborativo e que proporcione interações ricas em comunicação.

Quanto à motivação, as participantes Ester (coordenadora pedagógica, escola privada [CP, esc. priv.]) Camila (PSR, esc. púb.), Rosa (PSR, esc. púb., ZR), Bia (professora da sala multisseriada, escola pública [PSM, esc. púb.]) e Maria (PSR, esc. priv.) afirmaram que buscaram por iniciativa própria formações sobre alguma CAA, seja por curiosidade ou por necessidade de intervenção com o aluno. Entretanto, os professores Paulo (psicopedagogo institucional, escola privada [PI, esc. priv.]), Ana (PSR, esc. púb., ZR) e Glória (professora da sala regular, escola filantrópica (PSR, esc. filant.) revelaram nunca ter buscado formação ou informações sobre a temática.

Nesse cenário, algumas investigações (Manzini, 2013; Pelosi, 2008; Schirmer; Nunes, 2020; Schirmer; Nunes; Silva, 2017) têm indicado que nem sempre os professores das Salas de Recursos Multifuncionais e do ensino comum estão preparados ou conhecem recursos e equipamentos que envolvem a TA (Manzini, 2013).

Os resultados apontados pelos entrevistados nesta subcategoria foram consonantes com as afirmações de Schirmer, Nunes e Silva (2017) e Tomaz e Cruz-Santos (2023), que consideram que a ausência de uma formação inicial e continuada adequada é um fator que pode prejudicar o processo de inclusão. Nesse sentido, a formação em CAA e TA podem oferecer aos professores conhecimentos teóricos e práticos para desenvolverem adequadamente o processo de ensino-aprendizagem e explorarem as potencialidades de cada aluno com NCC. Com efeito, sublinha-se que a formação em CAA pode apoiar a inclusão do estudante com NCC, contudo, sem o conhecimento basilar sobre os processos de ensino-aprendizagem para esse público, os recursos, técnicas e materiais em CAA, por si sós, serão ineficientes para uma aprendizagem exitosa.

Relativamente à formação específica em CAA para apoiar adequadamente as crianças que demandaram o uso durante a pandemia (16 crianças), todos os respondentes afirmaram que foi inexistente. Ademais, todos os participantes concordaram que houve carência de formações sobre CAA, o que evidenciou uma barreira para intervenções diferenciadas e adequadas com as crianças com NCC. Em complemento, todos os participantes julgaram como crucial e urgente a formação em CAA durante a pandemia, pois, com isso, poderiam ter desenvolvido intervenções mais eficazes, como referido pela professora Rosa (PSR, esc. púb., ZR): “*Seria ideal que*

tivéssemos recebido formação sobre formas de comunicação durante a pandemia para melhores resultados com os alunos”.

Essas considerações coincidem com as afirmações de Silva *et al.* (2021) e Tomaz e Cruz-Santos (2023) de que, no contexto remoto, a formação para o uso de diferentes tecnologias e da CAA se fez necessária. Com isto, possibilitaria a implementação de práticas mais adequadas e assertivas com as crianças com NCC ante as singularidades delas.

3.2 Uso dos SCAA e recursos tecnológicos durante a pandemia

No que concerne ao uso da CAA e recursos tecnológicos implementados durante a pandemia, identificou-se que, em 2020, foram utilizados gestos, sorrisos, piscar de olhos, ação de apontar, símbolos táteis, desenhos, cartões com imagens, figuras e textos no *PowerPoint* por meio de computador, *tablet* e *smartphone* (por meio do aplicativo WhatsApp), especialmente pelos entrevistados das escolas privadas e na escola filantrópica. Do ponto de vista analítico, parte desses recursos corresponde a estratégias comunicativas gerais e apoios visuais, aproximando-se do campo da CAA quando organizados como sistema/vocabulário funcional e usados com intencionalidade para expressão e compreensão do estudante com NCC.

Cinco participantes – Rosa (PSR, esc. púb., ZR); Margarida (PSM, esc. púb.); Laura (professora da sala regular e suporte pedagógico, escola pública [PSR e SP, esc. púb.]); Bia (PSM, esc. púb.); e Ana (PSR, esc. púb., ZR) – que lecionaram em escolas públicas afirmaram que, durante esse período, não haviam utilizado nenhuma CAA para se comunicar com as crianças, visto que majoritariamente o contato havia sido apenas com as famílias, assim relataram não ter conhecimento quais CAAs as crianças utilizaram, como revelou Laura (PSR e SP., esc. púb.): *“Eu não usei nenhum recurso para me comunicar com minha aluna e também não sei se ela usava algum, porque eu só tinha contato com a mãe. Eu enviava as atividades pelo WhatsApp para a mãe fazer com ela”.* Já João (PEE, esc. púb.) afirmou: *“Não pensei em usar [...], porque eu tenho dificuldades de saber quando usar a CAA. Por isso, o meu contato com eles era mínimo. Eu não tive ninguém para me orientar”.*

As falas dos entrevistados revelaram uma lacuna na formação de professores: o conhecimento e a aplicação prática dos recursos de TA e da CAA na escola, em destaque, durante o período pandêmico. Para que esses sejam implementados de forma eficaz, é condição fundamental que os professores, os familiares e outros profissionais sejam capazes de identificar e utilizar os recursos adequados ante as especificidades do educando. Com efeito, as oportunidades de acesso do aluno com NCC ao conhecimento, às interações e à comunicação fazem parte da inclusão no ambiente escolar.

Já no cenário 2021, 11 dos professores afirmaram que haviam utilizado mais facilmente os recursos da CAA, pois a maioria das escolas havia voltado ao formato presencial. Maria (PSR, esc. priv.) observou: *“Na sala presencial, foi mais fácil utilizar alguma forma de comunicação, porque eu estava perto do aluno sem depender diretamente da tecnologia”*. Assim, foram citados pelos participantes o quadro com figuras, desenhos indicativos com regras sociais, da dinâmica escolar, cartões de comunicação, figuras e textos em PowerPoint a partir de computador, *tablet*, caderno sensorial e materiais concretos. As respostas mencionadas pelos participantes estão em consonância com as definições de Beukelman e Light (2020), Bonotto *et al.* (2020) e Silva *et al.* (2021), ao reconhecerem que a CAA se constitui em unidades representacionais em que o utilizador envolve partes do corpo para realizar gestos comuns ou combinados, utiliza fotografias, objetos, quadros de comunicação, sintetizadores de fala, imagens ou sons, que representam palavras ou mensagens, embora alguns elementos sejam apoios visuais gerais/recursos pedagógicos de organização do ambiente (exemplo: rotinas, regras e sinalizações), e não como CAA, a menos que integrem um sistema comunicativo individualizado com vocabulário funcional e finalidade comunicativa direta (expressão/compreensão) para o estudante com NCC.

Identificou-se que a família foi citada por 13 dos entrevistados como um fator fundamental para a comunicação com os estudantes, pois auxiliou e mediou as intervenções tanto na dinâmica da aula, nas atividades propostas, como nos diálogos e nas próprias necessidades das crianças, especialmente durante as aulas não presenciais, conforme as falas das entrevistadas Ana (PSR, esc. púb., ZR), *“Foi complicada a comunicação, a gente ficou muito restrita, porque o diálogo era mesmo*

com as famílias pelo WhatsApp” e Glória (PSR, esc. filant.), “As interações eram muito rápidas! Durante a videoconferência Google Meet, a aluna respondia com sorrisos, com o piscar dos olhos e apontava quando a mãe ou eu apresentava as figuras”. Com base nisso, observa-se que, durante a pandemia, houve a ressignificação dos papéis da família, em que a mediação da comunicação e socialização das pessoas com dificuldades na comunicação ou com NCC, em muitos momentos, ocorreu com o auxílio das famílias, especialmente no âmbito educacional. A centralidade da família, reiterada nas falas, revelou um efeito ambivalente: por um lado, sustenta a mediação comunicativa em contexto remoto; por outro, produziu “substituição funcional” do professor, quando a interação pedagógica foi reduzida ao envio de atividades e à interlocução quase exclusiva com responsáveis.

Referente aos recursos tecnológicos disponibilizados pelas escolas aos professores e alunos, verificou-se na maioria das falas dos entrevistados, em especial, os participantes da rede pública e da escola filantrópica, que não foram dispostos equipamentos ou dispositivos durante as aulas não presenciais. Tal constatação é observada nas seguintes afirmações: “Não foram oferecidos pela escola nenhum recurso tecnológico, nem para os professores e alunos durante a pandemia” (Bia, PSM, esc. púb.) e “Nenhum! Nós, professores, que déssemos um jeito para ensinar, e os alunos para aprender!” (Rosa, PSR, esc. púb., ZR). Os participantes foram unânimes ao declararem que não foram disponibilizados subsídios para o acesso à internet por parte das escolas para professores e alunos. Ademais, os entrevistados também julgaram que os recursos disponíveis foram insuficientes e inadequados para desenvolverem práticas pedagógicas eficazes com os alunos com NCC, particularmente durante as aulas não presenciais. Segundo Nunes e Zancanaro (2024), o acesso e o uso de recursos tecnológicos e digitais deveriam ser compreendidos como direitos fundamentais ante as mudanças sociais ocasionadas pela pandemia.

Já nas escolas privadas, foram destinados tecnologias, equipamentos inovadores e recursos nas plataformas digitais de comunicação, porém focados para os alunos típicos, segundo os entrevistados que trabalharam nesse contexto. Por sua vez, não foram direcionados recursos tecnológicos que suportassem metodologias e

estratégias orientadas para os alunos atípicos em função das suas especificidades e necessidades. Tal revelação foi constatada no fragmento a seguir:

Quando a escola fechou, a gestão mandou trocar toda a rede da internet da escola por uma melhor. Para os alunos típicos, foi perfeito! A escola pensou em tudo. Fez acontecer! O que precisava eles estavam trazendo de inovação. Tudo que precisavam eles ofereciam, menos a internet! Eles não pouparam esforços, mas, para os alunos com Necessidades Especiais, nada foi pensado. Eles não foram atrás, tanto que eu só tive êxito porque eu corri por fora sozinha (Maria, PSR, esc. priv.).

Essas diferenças não são apenas “tecnológicas”: elas determinam a possibilidade de continuidade pedagógica e comunicacional. Sem internet e dispositivos, a CAA mediada por plataformas digitais torna-se inviável; com infraestrutura, a escola consegue manter rotinas, mas ainda pode falhar em acessibilizar estratégias específicas para estudantes com NCC, portanto o dado empírico sugere duas camadas de exclusão: (1) a exclusão por ausência de infraestrutura (sobretudo na rede pública); e (2) a exclusão por ausência de desenho inclusivo, mesmo em contextos com tecnologia (quando a escola prioriza alunos típicos).

Tais resultados reafirmam os dados do Censo Escolar de 2020 (Brasil, 2021), em que a rede municipal foi a que menos dispôs de recursos tecnológicos, como computador de mesa (38,3%), *tablet* (6,0%) ou portátil (23,8%) para os alunos, ou mesmo internet disponível para uso destes (23,8%). Já as escolas privadas foram mais equipadas, a saber: computador de mesa (65,5%), *tablet* (25,8%) ou portátil (46,6%) e 49,6% com internet disponível para os alunos. De acordo ainda com esse Censo, a internet para o ensino-aprendizagem disponível pelas escolas de Ensino Fundamental no ano de 2020 foi representada por 33,7% em nível municipal e 65,3% na rede privada. Já no ano de 2021, houve um crescimento de 39,8% em nível municipal e 70,6% na rede privada (Brasil, 2023). Salienta-se que, embora tenha havido maior disponibilização da internet nas dependências das escolas entre 2020 e 2021, os investimentos não foram suficientes para atender na completude ao aprendizado remoto por meio das modalidades *on-line* e da transmissão síncrona, em destaque, dos alunos com NCC na rede pública. Cabe ressaltar que os dados apresentados acima não representaram as realidades dos participantes desta pesquisa.

Referente aos recursos tecnológicos dos alunos durante a pandemia, a partir das afirmações dos participantes, identificou-se que houve disparidades entre as diferentes realidades e contextos relatados, pois os recursos dos alunos da rede pública da capital, da região metropolitana e no meio rural e da escola filantrópica foram muito limitados. Em muitos casos, o único dispositivo tecnológico acessível no contexto da aprendizagem foi o *smartphone*, que, por vezes, foi compartilhado por outros membros da família, conforme os relatos das professoras Camila (PSR, esc. púb.), “*Só tinha o celular da mãe, que era dos mais simples, e a aluna tinha que dividir com o irmão mais velho. Eles não tinham computador*”, e da Margarida (PSM, esc. púb., ZR), “*Toda a comunicação e envios das atividades eram pelo WhatsApp da mãe do aluno. Só tinha o celular dela disponível, porque o pai passava a semana trabalhando e eles não tinham computador*”.

Constatou-se que também houve limitações quanto ao acesso à internet, já que as condições financeiras das famílias eram precárias, notadamente os alunos da escola pública. Segundo a participante Bia (PSM, esc. púb.), “*A maioria deles tinha uma situação de internet bem complicada, com o uso de dados móveis bem reduzido*”. Esse dado é condizente com os resultados da pesquisa de Machado (2020), na qual constatou que o *smartphone* foi a única ferramenta inclusiva e democrática para desenvolver as intervenções durante as aulas não presenciais durante a pandemia, por ter amplo alcance e ser prático. Por outro lado, no cenário das escolas privadas, identificou-se total disponibilidade de computadores, *smartphone*, *tablet* e acesso à internet em banda larga.

De acordo com os professores entrevistados, os alunos que não dispunham desses recursos não permaneceram na escola, já que o *tablet* era um item obrigatório no material escolar do discente (Maria, PSR, esc. priv.). Diante da comparação dos estudantes das escolas da rede pública com aqueles das escolas da rede privada, verificou-se um grande contraste dos recursos tecnológicos desses dois grupos de alunos, possivelmente relacionados à maior condição financeira das famílias, disponibilidade de acesso às interfaces tecnológicas e menor solicitações de auxílio em escolas privadas.

Quanto aos recursos dos professores durante os anos de 2020 e 2021, constatou-se a unanimidade nas respostas dos entrevistados, quando afirmaram que o

acesso à internet se deu por conta própria, particularmente durante o ano de 2020. Entretanto, os participantes Paulo (PI, esc. priv.), Ana (PSR, esc. púb., ZR) e Bia (PSM, esc. púb.) referiram que essa situação perdurou até o ano de 2021 durante as aulas híbridas.

Na maioria dos relatos, verificou-se que os recursos utilizados durante o período das aulas não presenciais ocorreram por investimento dos próprios inquiridos, especialmente na aquisição de computadores e dispositivos móveis, como revelado pelo entrevistado João (PEE, esc. púb.): *“Eu só usava o celular mesmo para me comunicar e passar as aulas para os alunos. Não tive ajuda nem com equipamentos, internet e nem com dados móveis”*. E acrescentou: *“Em 2020, o meu celular quebrou e eu fiquei semanas sem acesso, depois comprei um celular. Então, eu recuperei o acesso e contato com as famílias. Foi bem difícil!”*. No caso da professora Patrícia (PSR, esc. priv.), verificou-se uma exceção: *“A escola disponibilizou um microfone e um pacote com Drive infinito para fazermos tudo. Para os professores que não tinham computador, eles disseram: pode levar o da escola! Eles também mandaram um quadro grande para cada professor”*. Destarte, observam-se realidades discrepantes entre os entrevistados. Para Tomaz (2023), a pandemia elevou as disparidades, educacionais, socioeconômicas e culturais no Brasil, sobretudo, pelas diferenças entre alunos e professores das redes públicas e privadas.

Vale destacar que esses resultados correlacionam-se com as investigações de Ceccim e Correa (2022), Dias e Pinto (2021), Lima, Novato e Carvalho (2022), Secundino e Santos (2022), Vieira e Seco (2020) e Tomaz (2023), que apontaram desafios educacionais graves durante a pandemia, especialmente, para alunos e professores mais empobrecidos, muitos deles oriundos das periferias das grandes cidades ou da zona rural. Para estes, a falta de computadores e aparelhos de telefonia móvel, a ausência ou o limitado acesso à internet e a dados móveis, a baixa condição financeira para adquirir computador e internet em casa, as desigualdades no acesso e uso da internet em áreas urbanas periféricas e zonas rurais representaram entraves para o ensino. Assim, essas limitações para adquirir, acessar e usar a internet e outros recursos tecnológicos impactaram de forma expressiva os estudantes das classes

socioeconômicas mais desfavorecidas, visto que esses recursos foram basilares para o ensino-aprendizagem em tempos de pandemia.

Conforme Tomaz (2023), com o advento da internet, ferramentas de informação e comunicação foram desenvolvidas e aprimoradas, permitindo que diferentes pessoas interajam, criem e fortaleçam relações sociais. A autora ainda defende que as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, entre outros fatores, também são responsáveis por proporcionar novas aprendizagens, pois incorporam e apresentam inúmeras possibilidades. Assim, ressalta-se que as redes sociais e plataformas digitais podem ser utilizadas como mediadoras para o uso da CAA em apoio às crianças com NCC, uma vez que as interfaces digitais, os *softwares* e os aplicativos revelam-se meios rápidos, lúdicos e acessíveis para as possibilidades comunicativas e de aprendizagem, desde que haja formação e recursos tecnológicos adequados.

4 Considerações finais

Os resultados indicam que a CAA, embora reconhecida pelos docentes como relevante, permaneceu frequentemente situada como “recurso”, e não como mediação pedagógica sistemática. Essa distância entre reconhecimento e operacionalização foi atravessada por um déficit formativo (inicial e continuado) e por condições institucionais insuficientes, como o ensino remoto emergencial, reduzindo oportunidades de participação comunicativa e de aprendizagem para estudantes com NCC.

Três aspectos merecem destaque: 1) a lacuna existente entre saber conceituar a CAA e saber aplicá-la, reforçando a necessidade de formação aplicada e acompanhada; 2) a pandemia intensificou a participação da família como parceira comunicativa, sustentando interações, mas também expondo desigualdades de tempo, acesso digital e condições materiais, com impactos sobre equidade; 3) as disparidades entre redes (pública/privada) e territórios (urbano/rural) mostraram que infraestrutura e conectividade são determinantes para a viabilidade de práticas comunicacionais mediadas por tecnologia, afetando diretamente o direito à comunicação e à aprendizagem.

Como contribuição, o estudo reforça a compreensão da CAA como prática situada, que demanda articulação entre formação docente, parceria comunicativa e

suporte institucional para produzir inclusão efetiva. Além disso, ao distinguir apoios visuais gerais de práticas efetivas da CAA, o trabalho contribui para maior rigor conceitual na análise de intervenções escolares.

Entre os limites, destacam-se: a) o recorte territorial e o número de participantes, que não permitem generalizações; b) o caráter autorrelatado das entrevistas, sujeito a vieses de memória; e c) a ausência de observação direta das interações e dos materiais utilizados, o que poderia refinar a análise sobre a qualidade e a sistematicidade das estratégias da CAA. Para pesquisas futuras, sugere-se combinar entrevistas, análise documental de materiais e observação/registo de práticas para avaliar com maior precisão a implementação da CAA em contextos híbridos e presenciais.

5 Agradecimentos

Este trabalho foi financiado por Fundos Nacionais através da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) – no âmbito do Centro de Investigação em Estudos da Criança da Universidade do Minho, com a referência UID/00317: Centro de Investigação em Estudos da Criança.

6 Referências

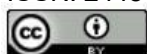
BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: 70. 2016.

BELL, J. *Projeto de pesquisa*: guia para pesquisadores iniciantes em educação, saúde e ciências sociais. Porto Alegre: Artmed, 2016.

BEUKELMAN, D. R.; LIGHT, J. C. *Augmentative and alternative communication*: Supporting children and adults with complex communication needs. 5. ed. Maryland: Paul H Brookes, 2020.

BONOTTO, R.; CORRÊA, Y.; CARDOSO, E.; MARTINS, D. S. Oportunidades de aprendizagem com apoio da comunicação aumentativa e alternativa em tempos de Covid-19. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 15, n. 4, p. 1730-1749, 2020. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v15i4.13945>. Acesso em: 10 set. 2025.

BORGES, B. C.; LOURENÇO, G. F. Capacitação de parceiros de comunicação de alunos com necessidades complexas de comunicação no contexto escolar: uma revisão da literatura. *Revista Educação Especial*, Santa Maria, v. 36, n. 1, p. 1-28, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5902/1984686X68753>. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/68753>. Acesso em: 10 set. 2025.



BRASIL. *Censo escolar da educação básica 2020*: resumo técnico. Brasília, DF: INEP, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/microdados/censo-escolar>. Acesso em: 23 fev. 2026.

BRASIL. *Censo escolar da educação básica 2022*: resumo técnico. Brasília, DF: INEP, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/microdados/censo-escolar>. Acesso em: 23 fev. 2026.

BRASIL. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas em seres humanos. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 13 dez. 2012. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2025.

CECCIM, R. B.; CORREA, R. R. O mundo em distanciamento: as escolas pararam, as necessidades educacionais não. *Revista Espaço Pedagógico*, Passo Fundo, v.28, n.2, p. 444-469, 2022. DOI: <https://doi.org/10.5335/rep.v28i2.11855>. Disponível em: <https://ojs.upf.br/index.php/rep/article/view/11855>. Acesso em: 5 jul. 2025.

DIAS, É.; PINTO, F. C. F. A Educação e a Covid-19. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 28, n.108, p. 545-554, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-40362019002801080001>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/mjDxhf8YGdk84VfPmRSxzc/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 10 jul. 2025.

HOEPERS, I. S.; VANZUITA, A.; MARTINS, F. S. Do ensino remoto ao presencial: entre travessias e desafios. *Educação & Formação*, Fortaleza, v. 9, e13729, 2024. DOI: <https://doi.org/10.25053/redufor.v9.e13729>. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/13729>. Acesso em: 10 jul. 2025.

LIMA, P. V.; NOVATO, T. S.; CARVALHO, M. P. Desafios e medidas de enfrentamento na educação dos surdos e deficientes auditivos em tempos de pandemia. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Marília, v. 28, e0055, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-54702022v28e0055>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/6ByqzqrCt3ZctvJ73rRYKwc/?lang=pt>. Acesso em: 10 jul. 2025.

MACHADO, Y. S. R. *Estratégias de ensino remoto e o letramento digital na alfabetização de crianças*. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/32439>. Acesso em: 6 ago. 2025.

MANZINI, E. J. Formação do professor para o uso de tecnologia assistiva. *Cadernos de Pesquisa em Educação*, São Paulo, v. 18, p. 11-36, 2013. DOI: <https://doi.org/10.22535/cpe.v0i0.7451>. Disponível em: https://riut.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2561/2/LD_PPGEN_M_Reis%2C%20Juliana%20Irani%20Villanueva%20dos_2016_1.pdf. Acesso em: 10 jul. 2025.

MANZINI, M. G.; PELOSI, M. B.; MARTINEZ, C. M. S. Reflexões sobre a Terapia Ocupacional e o uso da Comunicação Alternativa em contextos de vida diária. In: MANZINI, M. G.; MARTINEZ, C. M. S. (org.). *Terapia Ocupacional e Comunicação Alternativa em contextos de desenvolvimento humano*. São Carlos: EdUFSCar, 2019. p. 17-36.

MOREIRA, J. A.; SCHLEMMER, E. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. *Revista UFG*, Goiânia, v. 20, n. 26, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5216/revufg.v20.63438>. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438>. Acesso em: 10 jul. 2025.

NUNES, L. T.; ZANCANARO, A. Estado do conhecimento sobre os desafios dos professores alfabetizadores em tempos de pandemia. *Educação & Formação*, Fortaleza, v. 9, p. e12576, 2024. DOI: <https://doi.org/10.25053/redufor.v9.e12576>. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/12576>. Acesso em: 10 jul. 2025.

OECD. *A framework to guide education response to the Covid-19 pandemic*. Paris: OECD, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1787/6ae21003-en>.

PELOSI, M. B. *Inclusão e tecnologia assistiva*. 2008. Tese (Doutorado em Educação) –Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <http://www.bdtd.uerj.br/handle/1/10424>. Acesso em: 25 jul. 2025.

PULLIN, G.; TREVIRANUS, J.; PATEL, R.; HIGGINBOTHAM, J. Designing interaction, voice, and inclusion. *Augment Altern Commun*, [S. l.], v. 33, n. 3, p. 139-148, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1080/07434618.2017.1342690>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28675073/>. Acesso em: 10 jul. 2025.

SAPAGE, S. P.; CRUZ-SANTOS, A.; FERNANDES, H. G. S. M. A comunicação aumentativa e alternativa em crianças com perturbações graves da comunicação: cinco mitos. *Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial*, Marília, v. 5, n. 2, p. 229-240, 2018. DOI: <https://doi.org/10.36311/2358-8845.2018.v5n2.17.p229>. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/dialogoseperspectivas/article/view/8329>. Acesso em: 10 jul. 2025.

SCHIRMER, C. R.; NUNES, L. R. O. P.; SILVA, S. P. N. Efeitos da formação inicial de professores em Tecnologia Assistiva através de metodologia problematizadora. *Revista Educação Especial*, Santa Maria, v. 33, p. 1-22, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.5902/1984686X36505>. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/36505>. Acesso em: 10 jul. 2025.

SCHIRMER, C. R.; NUNES, L. R. O. P.; SILVA, S. P. N. Levantamento das habilidades pedagógicas e das conceituações das professoras das salas de recursos multifuncionais. In: NUNES, C. R. S.; OLIVEIRA PAULA, L. R.; SCHIRMER, C. R. (org.). *Salas abertas: formação de professores e práticas pedagógicas em comunicação alternativa e ampliada nas salas de recurso multifuncionais*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2017. p. 87-116. DOI: <https://doi.org/10.7476/9788575114520>.

SECUNDINO, F. K. M.; SANTOS, J. O. L. Schooling and inclusive education during the pandemic in Amazonas. *Research, Society and Development*, Vargem Grande Paulista, v. 11, n. 9, e33811931860, 2022. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i9.31860>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/31860>. Acesso em: 10 jul. 2025.

SILVA, N. C.; CARVALHO, B. G. E. Compreendendo o processo de inclusão escolar no Brasil na perspectiva dos professores: uma revisão integrativa. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Marília, v. 23, n. 2, p. 293-308, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413->

[65382317000200010](https://doi.org/10.25053/redufor.v11.e16158). Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbee/a/5QWT88nTKPL4VMLSGRG7dSM/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 jul. 2025.

SILVA, C. J. C.; PAIXÃO, K. M. G.; EUGENIO, J.; GOMES, J. E.; SARZI, L. Z.; CAMARGO, R. G. Os desafios das atividades pedagógicas não presenciais: formação para o uso de estratégias e recursos de acessibilidade educacional. *Cadernos do Aplicação*, Porto Alegre, v. 34, n. 2, 2021. DOI: <https://doi.org/10.22456/2595-4377.114027>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/5QWT88nTKPL4VMLSGRG7dSM/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 jul. 2025.

STAKE, R. E. *Pesquisa qualitativa: estudando como as coisas funcionam*. Porto Alegre: Penso, 2011.


TOMAZ, C. R. L. F. T. *Sistemas de comunicação aumentativa e alternativa usados por crianças com Necessidades Educativas Especiais no Estado do Rio Grande do Norte, Brasil*. 2023. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade do Minho, Braga, 2023. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1822/83158>. Acesso em: 6 ago. 2025.

TOMAZ, C. L. F. T.; CRUZ-SANTOS, A. Vivências dos professores brasileiros no cenário da Covid-19 no ensino para alunos com Necessidades Educativas Especiais. In: CONGRESSO INTERNACIONAL GALLEGO-PORTUGUÊS DE PSICOPEDAGOGIA, 17., 2023, Coruña. *Anais [...]*. Coruña: Universidade de Coruña, 2023. p. 1624-1638. DOI: <https://doi.org/10.17979/spudc.000026>.

VIEIRA, M. F.; SECO, C. M. A educação no contexto da pandemia de Covid-19: uma revisão sistemática de literatura. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, Porto Alegre, v. 28, p. 1013-1031. 2020. DOI: <https://doi.org/10.5753/rbie.2020.28.0.1013>. Disponível em: <http://milanesa.ime.usp.br/rbie/index.php/rbie/article/view/v28p1013>. Acesso em: 10 jul. 2025.

VYGOTSKY, L. V. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

Clarice Rejane Lima Ferreira Tomaz, Université de Sherbrooke

 <https://orcid.org/0000-0003-4141-0746>

Doutoranda em Educação, Faculdade de Educação, Universidade de Sherbrooke - Membro do Centro de Estudos e Investigação sobre Transições e Aprendizagens (CÉRTA) na Universidade de Sherbrooke, Québec, Canadá. Especialista em Língua de Sinais Brasileira pela Universidade Potiguar (UnP). Mestre em Educação Especial na área de especialização Domínio Cognitivo e Motor pela Universidade do Minho - Portugal (2022).

Contribuição de autoria: Conceituação, curadoria de dados, escrita – primeira redação, escrita – revisão e edição, investigação e metodologia.

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/2398320424265158>

E-mail: limc6822@usherbrooke.ca

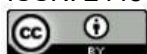
Anabela Cruz-Santos, Universidade do Minho

 <https://orcid.org/0000-0002-9985-8466>


Professora auxiliar e investigadora do Centro de Investigação em Estudos da Criança (CIEC), Instituto de Educação. Universidade do Minho, Portugal.

Contribuição de autoria: Obtenção de financiamento, supervisão, validação e visualização.

E-mail: acs@ie.uminho.pt



Patricia Dionne, Université de Sherbrooke

 <https://orcid.org/0000-0001-7506-316X>

Professora titular no Departamento de Orientação Profissional da Universidade de Sherbrooke. Dirige o Centro de Estudos e Pesquisa sobre Transições e Aprendizagem e é editora-chefe dos *Novos Cadernos da Pesquisa em Educação*.

Contribuição de autoria: Supervisão, validação e visualização.

E-mail: patricia.dionne@usherbrooke.ca

Editora responsável: Lia Machado Fiuza Fialho

Pareceristas ad hoc: Munique Massaro e lasmin da Costa Marinho

Disponibilidade de dados: Os dados de pesquisa estão disponíveis em repositório.
Link: <https://hdl.handle.net/1822/83158>.

Como citar este artigo (ABNT):

TOMAZ, Clarice Rejane Lima Ferreira; CRUZ-SANTOS, Anabela; DIONNE, Patricia. Percepções docentes sobre a Comunicação Aumentativa e Alternativa na pandemia no Rio Grande do Norte. *Educação & Formação*, Fortaleza, v. 11, e16158, 2026. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/e16158>



Recebido em 26 de setembro de 2025.

Aceito em 28 de fevereiro de 2026.

Publicado em 28 de abril de 2026.

