

Artigo Original

Literatura acessível e Comunicação Aumentativa e Alternativa: avaliação de um livro multiformato por especialistas

Accessible Literature and Augmentative and Alternative Communication: specialist evaluation of a multiformat book

Miryam Bonadiu Pelosi^a , Célia Maria Adão de Oliveira Aguiar de Sousa^b 

^aUniversidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil.

^bCentro Interdisciplinar de Ciências Sociais - CICS.NOVA, Instituto Politécnico de Leiria - IPLeia, Leiria, Portugal.

Como citar: Pelosi, M. B., & Sousa, C. M. A. O. A. (2026). Literatura acessível e Comunicação Aumentativa e Alternativa: avaliação de um livro multiformato por especialistas. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 34, e4142. <https://doi.org/10.1590/2526-8910.cto419741421>

Resumo

Introdução: Crianças com necessidades complexas de comunicação (NCC) frequentemente encontram barreiras para participar de atividades de leitura compartilhada. Livros acessíveis com recursos de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) podem favorecer seu engajamento e o desenvolvimento da linguagem. **Objetivo:** Avaliar a percepção de profissionais especialistas em CAA sobre um protótipo de livro multiformato desenvolvido para crianças com NCC. **Metodologia:** Estudo descritivo, exploratório e quali-quantitativo, com participação de 57 especialistas em fonoaudiologia, terapia ocupacional e educação. Os participantes responderam a um formulário eletrônico contendo questões avaliadas por meio de escala Likert unipolar de 5 pontos e perguntas abertas. Os dados quantitativos foram analisados por estatísticas descritivas, teste t de Student e correlação de Pearson. A análise qualitativa foi realizada com categorização temática dos comentários. **Resultados:** O material foi amplamente aceito, com médias entre 4,71 e 4,92 nos itens avaliados, especialmente em clareza narrativa, funcionalidade das pranchas e correspondência símbolo-texto. A análise qualitativa identificou como temas centrais a clareza textual, o engajamento e a participação da criança. Aproximadamente metade dos especialistas sugeriu ajustes visuais e ampliação da diversidade nos personagens. A convergência entre achados quantitativos e qualitativos reforça o potencial do livro como recurso funcional e inclusivo, destacando o papel da terapia ocupacional e do conhecimento em tecnologia assistiva para a elaboração de narrativas acessíveis e contextualizadas ao cotidiano.

Recebido em Jun. 10, 2025; Revisão em Ago. 11, 2025; Aceito em Out. 30, 2025.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

infantil. **Conclusão:** O livro multiformato apresenta-se como recurso inovador e acessível, favorecendo participação, inclusão e ampliação da linguagem para crianças com NCC, e destaca-se pela articulação entre teoria e prática em CAA.

Palavras-chave: Terapia Ocupacional, Sistemas de Comunicação Alternativos e Aumentativos, Acessibilidade Comunicacional, Literatura Infantil, Educação Inclusiva.

Abstract

Introduction: Children with complex communication needs (CCN) often face barriers to participating in shared reading activities. Accessible books with Augmentative and Alternative Communication (AAC) resources can enhance their engagement and language development. **Objective:** To evaluate the perceptions of AAC specialists regarding a prototype of a multiformat book developed for children with CCN. **Methodology:** This descriptive, exploratory, mixed-methods study involved 57 specialists in speech-language pathology, occupational therapy, and education. Participants completed an online questionnaire containing items assessed using a 5-point unipolar Likert scale, as well as open-ended questions. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, Student's T-test, and Pearson's correlation. Qualitative analysis followed thematic categorization of responses. **Results:** The material was widely accepted, with mean scores ranging from 4.71 to 4.92 for the evaluated items, particularly narrative clarity, functionality of communication boards, and symbol-text correspondence. Qualitative findings identified textual clarity, child engagement, and participation as central themes. Approximately half of the specialists suggested visual adjustments and increased diversity in characters. The convergence between quantitative and qualitative findings reinforces the book's potential as a functional and inclusive resource, highlighting the role of occupational therapy and expertise in assistive technology in developing accessible narratives contextualized to children's daily lives. **Conclusion:** The multiformat book emerges as an innovative and accessible resource, fostering participation, inclusion, and language development for children with CCN, and stands out for its integration of theory and practice in AAC.

Keywords: Occupational Therapy, Communication Devices for People with Disabilities, Social Inclusion, Juvenile Literature, Education, Special.

Introdução

A leitura compartilhada é amplamente reconhecida como prática essencial para o desenvolvimento da linguagem oral e escrita de crianças, incluindo aquelas com necessidades complexas de comunicação (NCC). Para essas crianças, as limitações da comunicação verbal exigem recursos específicos de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) — como pranchas com símbolos, dispositivos geradores de fala e outros recursos visuais — para favorecer sua participação e expressão (Murphy et al., 2022; Light & McNaughton, 2014; Fonte et al., 2010).

Nos contextos educacionais e terapêuticos, os livros adaptados e acessíveis têm se mostrado promissores para ampliar as possibilidades de engajamento e aprendizagem. Os livros multiformato, em particular, reúnem elementos visuais, auditivos e táteis, proporcionando experiências de leitura mais inclusivas. Tais livros podem combinar texto simplificado, símbolos pictográficos, braile, audiolivro,

versão em língua de sinais e ilustrações acessíveis, além de recursos interativos que apoiam diferentes perfis sensoriais e comunicativos (Pinto & Pelosi, 2020). Nesse sentido, a consideração de perfis sensoriais diversos é fundamental para o engajamento funcional de crianças com TEA e outras condições, como destacam Silva et al. (2024), ao relacionar diferenças no processamento sensorial com a participação em atividades de leitura.

No campo da terapia ocupacional, a comunicação é compreendida como domínio ocupacional fundamental para participação ativa em contextos cotidianos, como brincar, aprender, socializar e construir vínculos (American Occupational Therapy Association, 2020). O terapeuta ocupacional assume papel estratégico como gestor da comunicação, articulando conhecimento clínico, domínio de tecnologia assistiva e sensibilidade para adaptar materiais ao repertório, interesses e necessidades da criança. Essa atuação é central para selecionar, adaptar e implementar recursos de CAA que promovam não só a expressão, mas também a autonomia, a inclusão e o protagonismo infantil.

Temas familiares como a rotina das Atividades de Vida Diária (AVDs), que compreendem ações rotineiras de cuidado com o corpo, com a alimentação, higiene, vestuário, banho, uso do banheiro e mobilidade (American Occupational Therapy Association, 2020), têm o potencial de serem mais bem compreendidos em narrativas de textos inclusivos que busquem a participação ativa da criança (Yorke et al., 2018).

A literatura internacional descreve avanços em personalização de materiais, como pranchas impressas, e-books interativos e softwares com apoio de voz, destacando a importância de integrar vocabulário contextualizado à leitura (Bhana et al., 2020; Johnston et al., 2018; Sennott et al., 2016; Caron et al., 2020). No entanto, ainda são raros os estudos que avaliam a integração de pranchas de comunicação diretamente nas páginas de livros físicos como parte permanente e estruturante da narrativa — inovação presente no livro “O Dia Mágico do Pipo” (Pelosi & Sousa, 2025a).

Além disso, a participação do adulto como mediador é reconhecida como decisiva para que a criança interaja com a história e utilize os recursos de CAA de forma intencional (Yorke et al., 2018).

O livro “O Dia Mágico do Pipo” foi desenvolvido a partir desses princípios. Trata-se de um livro infantil multiformato, que conjuga acessibilidade visual, textual e simbólica, e foi cuidadosamente estruturado para crianças com necessidades complexas de comunicação. Seis princípios orientaram sua elaboração: (1) escrita simples, com frases curtas e vocabulário de alta frequência; (2) texto escrito com símbolos pictográficos; (3) fonte ampliada e em caixa alta; (4) imagens com design acessível; (5) prancha de comunicação integrada a cada página; (6) QR Code com e-book para formação de parceiros de comunicação e orientação sobre estratégias de modelagem, suporte graduado e ampliação de vocabulário (Pelosi & Sousa, 2025b). Esses princípios dialogam com recomendações da terapia ocupacional voltadas à adaptação de materiais acessíveis que considerem simultaneamente aspectos comunicacionais, sensoriais e contextuais da participação infantil (Manzini et al., 2021).

Nesse contexto, a customização do material — como a seleção de vocabulário funcional por página, o uso de símbolos relevantes à narrativa e a adaptação visual — tornou-se central para garantir efetividade na mediação, engajamento e participação da criança durante a leitura.

No momento da avaliação pelos especialistas, o protótipo do livro já estava concluído, permitindo que as análises se concentrassem na aplicação prática e na funcionalidade de cada recurso acessível. Essa etapa foi crucial para assegurar que a obra atendesse às demandas

comunicacionais e sensoriais das crianças com NCC antes de sua implementação em contextos educacionais e terapêuticos. A experiência da terapia ocupacional foi determinante nesse processo, pois envolveu a análise das barreiras físicas, cognitivas e sensoriais, além da adaptação minuciosa de layouts e pranchas de comunicação, garantindo um design inclusivo e alinhado ao cotidiano infantil. Como discutido por Manzini et al. (2021), o olhar da terapia ocupacional contribui para alinhar aspectos técnicos da acessibilidade à funcionalidade comunicativa em contextos reais de uso.

Esse conhecimento especializado, aliado às estratégias de CAA, conferiu ao protótipo maior potencial de uso real, justificando a importância de sua avaliação formal nesta fase do projeto.

Dessa forma, este estudo se insere na etapa de avaliação por especialistas, fase intermediária entre a construção do protótipo e a futura testagem com crianças e famílias. Nessa fase, busca-se garantir a qualidade técnica e conceitual do material, identificando ajustes finos que assegurem clareza, pertinência e usabilidade antes da aplicação prática. A presença de avaliadores experientes contribui para fortalecer a validade de conteúdo e aumenta as chances de impacto positivo quando o livro for utilizado em contextos clínicos e educacionais, conforme recomendam metodologias de desenvolvimento de instrumentos e materiais acessíveis (Pasquali, 2010; Vieira & Bressan, 2022).

Diante da escassez de estudos que avaliem materiais acessíveis sob a perspectiva de especialistas em Comunicação Aumentativa e Alternativa, este estudo teve como objetivo analisar as percepções desses profissionais sobre o protótipo do livro multiformato “O Dia Mágico do Pipo”, com foco em sua adequação, funcionalidade e potencial para promover engajamento, ampliação de linguagem e inclusão.

Metodologia

O presente estudo corresponde à terceira etapa de uma investigação mais ampla sobre a produção, validação e avaliação de um livro infantil multiformato voltado a crianças com necessidades complexas de comunicação (NCC).

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, com abordagem quali-quantitativa, conduzido por meio de um formulário eletrônico elaborado no Google Forms. O instrumento foi composto por 28 questões, sendo 21 de natureza objetiva, avaliadas por meio de uma escala Likert unipolar de 5 pontos. Esse tipo de escala mede diferentes intensidades de um mesmo tipo de resposta, indo da ausência até o nível máximo do atributo avaliado. No presente estudo, 1 representou “discordo completamente” (ausência total de concordância) e 5 representou “concordo totalmente” (concordância máxima), com o ponto 3 sendo neutro.

A opção por uma escala unipolar está relacionada à necessidade de medir a intensidade de concordância em um continuum, sem polos opostos. Esse modelo permite interpretar os dados de forma paramétrica, justificando o cálculo de médias, testes de comparação e correlação entre variáveis, como adotado neste estudo. Além disso, a escala Likert unipolar é amplamente utilizada em pesquisas de avaliação de instrumentos e materiais educacionais ou clínicos, justamente por oferecer maior sensibilidade às variações de concordância (Pasquali, 2010; Vieira & Bressan, 2022).

Essa configuração permitiu interpretar a pontuação como um continuum de concordância, sem polos opostos, possibilitando o cálculo de médias e a aplicação de testes paramétricos, conforme prática comum em pesquisas na área de CAA (Norman, 2010; Carifio & Perla, 2008).

As questões foram distribuídas em cinco eixos temáticos: (1) clareza e simplicidade da narrativa; (2) adequação e consistência do texto com os símbolos pictográficos; (3) qualidade do design acessível das imagens; (4) relevância e funcionalidade das pranchas de comunicação; (5) eficácia das estratégias de modelagem, suporte graduado e ampliação de vocabulário.

Além disso, sete questões abertas permitiram o registro de opiniões, elogios e sugestões.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética sob o número CAAE: 1 87061625.3.0000.5257.

Os participantes foram convidados, individualmente, por meio de mensagens no WhatsApp do grupo oficial da Associação Internacional para a Comunicação Aumentativa e Alternativa – Capítulo Brasil (ISAAC-Brasil) (Associação Internacional para a Comunicação Aumentativa e Alternativa, 2025) referentes ao ano de 2025, assim como por e-mail, utilizando os endereços eletrônicos públicos disponíveis na lista de associados divulgada no site da instituição. O convite incluía o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), uma apresentação do material a ser avaliado, com acesso integral à obra e ao e-book complementar, além do link para preenchimento do formulário eletrônico.

Profissionais pertencentes a grupos de discussão de casos clínicos envolvendo crianças usuárias de CAA também foram convidados a participar da pesquisa. Os critérios de inclusão para participação foram: possuir experiência profissional na área de CAA e consentir com os termos do TCLE. Foram excluídos profissionais com menos de um ano de atuação na área e familiares de usuários de CAA, uma vez que esses serão foco de futuras etapas da investigação.

As respostas foram coletadas entre abril e maio de 2025. Ao todo, 130 convites foram enviados a especialistas com experiência na área de Comunicação Aumentativa e Alternativa, considerando os 113 associados listados publicamente no site da ISAAC-Brasil no período da coleta e outros profissionais que participavam de grupos de discussão clínica envolvendo crianças usuárias de CAA. Desse total, 57 profissionais responderam integralmente ao questionário, resultando em uma taxa de retorno de 43,8%, considerada satisfatória para pesquisas com esse perfil. Foi necessário o envio de uma segunda mensagem de lembrete, tanto por WhatsApp quanto por e-mail, para estimular a participação.

As avaliações foram registradas de forma anônima em uma planilha eletrônica do Google Sheets, vinculada automaticamente ao formulário. Como forma de controle e validação da amostra, os participantes foram convidados a preencher os quatro primeiros dígitos de seu CPF, garantindo a rastreabilidade sem comprometer a confidencialidade das respostas.

A análise quantitativa foi realizada no software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), com cálculo de médias, desvios padrão e valores mínimo e máximo para cada item das escalas Likert. Para análise inferencial, considerou-se a escala como intervalar, justificando o uso do teste t de Student para comparar as médias entre terapeutas ocupacionais e fonoaudiólogos, e o coeficiente de correlação de Pearson para verificar associações entre as variáveis avaliadas, adotando nível de significância de $p < 0,05$.

As respostas abertas foram analisadas com base na proposta de Bardin (2020), seguindo as etapas de leitura global, codificação, categorização e interpretação dos sentidos. Para a análise qualitativa, considerou-se o conjunto de respondentes que registraram ao menos um comentário aberto (N=47). Os comentários foram agrupados conforme as cinco categorias avaliadas na escala Likert (clareza da narrativa, texto com símbolos, correspondência símbolo-texto, design acessível das imagens, impressão geral/prancha de comunicação) e classificados em subcategorias emergentes de acordo com a frequência e a recorrência dos temas. Foram contabilizados, para cada subcategoria,

o número absoluto de respondentes que mencionaram determinado tema e o respectivo percentual em relação ao total de participantes com comentários abertos, conforme recomendações de rigor para análise quali-quantitativa (Bardin, 2020). Exemplos representativos foram selecionados para ilustrar os principais achados qualitativos.

A triangulação dos dados envolveu a comparação sistemática entre os resultados quantitativos das escalas Likert e os temas emergentes das respostas abertas, buscando convergência e complementaridade entre as diferentes abordagens metodológicas.

Resultados

Este estudo adotou uma abordagem mista (quali-quantitativa), integrando a análise estatística dos dados objetivos (escala Likert) com análise qualitativa das respostas abertas. Os resultados são apresentados de forma sequencial, com destaque para as principais evidências quantitativas (Tabelas 1 a 3) e qualitativas (Tabela 4), além da convergência entre achados (Tabela 5).

Caracterização dos participantes

Participaram da pesquisa 57 especialistas, sendo 59,6% fonoaudiólogos, 22,8% terapeutas ocupacionais e 17,6% outros profissionais (pedagogos, psicólogos, designers, fisioterapeutas e educadores). Em relação à experiência profissional, 71,9% possuíam mais de cinco anos de atuação na área de CAA, e, entre estes, cerca de 45,6%, aproximadamente 33% do total da amostra, tinham mais de dez anos de experiência, indicando um perfil altamente especializado. Os participantes atuavam em diversas regiões do Brasil, em instituições públicas, privadas e do terceiro setor.

A seguir, apresentam-se os resultados quantitativos das avaliações realizadas pelos especialistas.

Análise quantitativa

As médias das respostas nas escalas Likert variaram entre 4,71 e 4,92, conforme apresentado na Tabela 1. Observa-se alto grau de concordância dos especialistas, especialmente para “Clareza da narrativa” (M = 4,92), “Funcionalidade das pranchas de comunicação” (M = 4,85), “Adequação dos símbolos pictográficos” (M = 4,82), “Ampliação de vocabulário” (M = 4,79) e “Design acessível das imagens” (M = 4,71). Os baixos desvios padrão sugerem consistência nas respostas, evidenciando a percepção positiva sobre a estrutura textual, recursos gráficos e potencial comunicativo do livro.

Tabela 1. Estatísticas descritivas das escalas Likert (N = 57).

Item Avaliado	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Clareza da narrativa	4,92	0,28	4	5
Adequação dos símbolos pictográficos	4,82	0,39	4	5
Design acessível das imagens	4,71	0,65	3	5
Funcionalidade das pranchas de comunicação	4,85	0,44	4	5
Ampliação de vocabulário	4,79	0,42	4	5

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Para aprofundar a compreensão das relações entre os diferentes aspectos avaliados, foram analisadas as correlações entre as dimensões da escala, conforme sintetizado na Tabela 2.

A Tabela 2 apresenta os coeficientes de correlação de Pearson entre os itens das escalas Likert. Destaca-se a forte correlação entre “Texto com símbolos” e “Design acessível das imagens” ($r = 0,62$), sugerindo influência direta do design visual na compreensão textual. A correlação significativa entre “Correspondência símbolo-texto” e “Vocabulário” ($r = 0,59$) reforça o papel dos símbolos na ampliação lexical. A associação entre “Texto com símbolos” e “Modelagem” ($r = 0,36$) indica o impacto da clareza gráfica nas práticas pedagógicas durante a leitura.

Tabela 2. Correlação de Pearson entre os itens das escalas Likert.

Variáveis Relacionadas	Coefficiente de Correlação (r)
Clareza narrativa × Participação da criança	0,41
Texto com símbolos × Design acessível	0,62
Correspondência símbolo-texto × Vocabulário	0,59
Texto com símbolos × Modelagem	0,36

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Adicionalmente, foi realizada uma comparação entre os grupos profissionais de terapeutas ocupacionais e fonoaudiólogos, a fim de verificar possíveis diferenças nas percepções em relação aos itens avaliados.

A comparação entre terapeutas ocupacionais e fonoaudiólogos está apresentada na Tabela 3. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ($p > 0,05$), sugerindo percepções semelhantes em relação à clareza da narrativa, adequação dos símbolos, design das imagens, compreensão do texto com símbolos e impressão geral da obra.

Tabela 3. Comparação entre terapeutas ocupacionais e fonoaudiólogos (teste t de Student).

Item Avaliado	Média TO	Média Fono	p-valor
Clareza da narrativa	4,92	4,82	0,3349
Texto com símbolos facilita compreensão	4,69	4,82	0,5208
Correspondência símbolo-texto	4,92	4,85	0,5175
Design acessível das imagens	4,69	4,71	0,9499
Impressão geral do livro	4,85	4,74	0,4219

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Além dos dados quantitativos, a análise das respostas abertas forneceu uma visão detalhada das percepções e sugestões dos especialistas, conforme descrito a seguir.

Análise qualitativa das respostas abertas

A análise qualitativa foi realizada a partir dos comentários abertos registrados por 47 especialistas, utilizando a técnica de análise de conteúdo. A Tabela 4 sintetiza os

temas mais recorrentes, com os respectivos percentuais e exemplos representativos dos comentários dos participantes.

Tabela 4. Temas mais recorrentes nas respostas abertas dos especialistas (N=47), percentuais e exemplos de comentários.

Tema	N de respondentes	% dos respondentes	Exemplo de comentário
Clareza e simplicidade textual	26	55,3%	“A narrativa é clara, simples e fácil de entender para a criança.”
Potencial de engajamento e participação	26	55,3%	“O livro favorece a participação ativa da criança e estimula a interação.”
Correspondência símbolo-texto	23	48,9%	“Os símbolos estão bem alinhados com o texto e ajudam na compreensão.”
Imagens com muitos elementos/detalhes	22	46,8%	“Algumas imagens têm muitos detalhes e poderiam ter menos elementos.”
Elogios gerais ao material	22	46,8%	“Parabéns, material excelente e muito necessário para a área!”
Modelagem e suporte graduado	18	38,3%	“As estratégias de modelagem e suporte graduado são muito bem aplicadas.”
Diversidade de personagens	7	14,9%	“Seria interessante trazer mais diversidade de personagens nas ilustrações.”
Utilização na prática clínica	7	14,9%	“Certamente usarei este livro com meus pacientes que utilizam CAA.”
Ampliar possibilidades de escolha	3	6,4%	“Sugiro permitir que as crianças possam escolher diferentes finais para a história.”
Reduzir opções em pranchas complexas	1	2,1%	“Algumas pranchas têm muitas opções, seria interessante simplificá-las.”

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Observa-se, na Tabela 4, que a clareza textual, o potencial de engajamento e a correspondência símbolo-texto foram os aspectos mais valorizados pelos especialistas, reforçando os resultados quantitativos de alta média nesses itens. Ao mesmo tempo, as sugestões de aprimoramento, como ajuste no detalhamento das imagens, maior diversidade de personagens e simplificação de algumas pranchas, evidenciam o compromisso crítico dos avaliadores com a qualidade e a usabilidade do material. Tais contribuições orientam futuros aprimoramentos, indicando caminhos para tornar o livro ainda mais acessível, participativo e alinhado às práticas clínicas e educacionais em CAA.

Outros comentários positivos, elogios, recomendações clínicas e sugestões de melhoria também foram registrados, o que reforça a aceitação geral do material e indica novas oportunidades para ajustes visuais, ampliação da diversidade de personagens e aprimoramento do vocabulário em futuras versões do livro. Entre as contribuições

práticas, destacam-se sugestões de reunir exemplos de modelagem utilizados pelos próprios profissionais para compartilhar no e-book complementar ou em pequenos vídeos educativos. Essas produções poderiam mostrar diferentes maneiras de mediar o uso do livro multiformato, tais como estratégias para incentivar comentários espontâneos, ampliar o vocabulário durante a leitura, adaptar a narrativa a diferentes níveis de linguagem, ou demonstrar a modelagem de respostas em situações cotidianas. O aproveitamento dessas ideias pode enriquecer o material de apoio a mediadores, ampliando a aplicabilidade do livro em contextos clínicos, educacionais e familiares.

Convergência entre dados quantitativos e qualitativos

Por fim, a convergência entre os dados quantitativos e qualitativos está ilustrada na Tabela 5, que sintetiza a correspondência entre os principais resultados objetivos e os achados das respostas abertas.

Tabela 5. Convergência entre dados quantitativos e qualitativos na avaliação do livro.

Achado Quantitativo	Evidência Qualitativa
Alta média na clareza da narrativa (M = 4,92)	“A narrativa é clara, simples e fácil de entender para a criança.”
Correlação forte entre símbolo-texto e vocabulário (r = 0,59)	“Os símbolos estão bem alinhados com o texto e ajudam na compreensão.”
Avaliação positiva das pranchas de comunicação (M = 4,85)	“As pranchas funcionam como um verdadeiro guia de interação.”
Ênfase na participação ativa da criança (correlação com clareza: r = 0,41)	“O livro favorece a participação ativa mesmo para crianças em estágio inicial de CAA.”

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Discussão

Os resultados deste estudo evidenciam a sólida aprovação do livro multiformato “O Dia Mágico do Pipo” por especialistas em Comunicação Aumentativa e Alternativa, destacando sua clareza narrativa, potencial de engajamento e funcionalidade das pranchas de comunicação. Essa avaliação positiva dialoga com a literatura sobre práticas inclusivas em leitura compartilhada para crianças com necessidades complexas de comunicação (NCC), e reforça a importância de materiais acessíveis para ampliar o protagonismo e a participação infantil (Light & McNaughton, 2014; Murphy et al., 2022).

A avaliação por especialistas desempenha papel essencial no desenvolvimento de materiais acessíveis, pois permite identificar, de forma criteriosa, aspectos técnicos e funcionais que podem não ser perceptíveis ao público-alvo em fases iniciais de testagem.

Esse processo corresponde a uma etapa metodológica prevista na construção de materiais educativos e instrumentos, conhecida como validação de conteúdo. Ao envolver especialistas, garante-se que a obra apresente clareza, pertinência e relevância antes de ser disponibilizada ao público-alvo. Assim, a etapa em que este estudo se insere — posterior à elaboração do protótipo e anterior à aplicação prática com crianças e famílias — é fundamental para assegurar rigor científico e qualidade técnica. Conforme apontam

Pasquali (2010) e Vieira & Bressan (2022), a participação de juízes contribui para a robustez do material, ampliando sua confiabilidade e potencial de impacto positivo em contextos clínicos e educacionais.

Na área de Comunicação Aumentativa e Alternativa e do Desenho Universal para a Aprendizagem, a consulta a profissionais experientes garante que elementos como clareza textual, pertinência do vocabulário, adequação simbólica e usabilidade dos recursos sejam analisados com base em conhecimento acumulado e evidências de boas práticas (Baxter et al., 2015; Cook & Odom, 2013). Além disso, a contribuição de terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos e educadores na etapa prévia à implementação permite ajustes finos no protótipo, potencializando sua eficácia e facilitando a adoção em contextos clínicos e educacionais (Sennott et al., 2016). Essa abordagem fortalece a validade de conteúdo do material e aumenta a probabilidade de impacto positivo quando aplicado com o público-alvo.

Nesse sentido, a literatura da terapia ocupacional destaca que a análise funcional de materiais acessíveis deve considerar simultaneamente demandas comunicacionais, cognitivas e contextuais de uso, contribuindo para maior alinhamento entre acessibilidade técnica e participação real da criança (Manzini et al., 2021).

A atuação da terapia ocupacional como área de conhecimento ganha destaque neste contexto, pois envolve não apenas o domínio das abordagens clínicas, mas também o conhecimento aprofundado sobre tecnologia assistiva e recursos de CAA. A concepção do livro partiu do princípio de que a comunicação é uma ocupação fundamental — essencial para brincar, aprender, socializar e se expressar no cotidiano (American Occupational Therapy Association, 2020). Por isso, o desenvolvimento da narrativa buscou refletir situações do dia a dia de todas as crianças, valorizando experiências comuns, vocabulário funcional e oportunidades reais de escolha, autonomia e interação, como preconizam Pelosi & Sousa (2025a, 2025b, 2025c) e Pinto & Pelosi (2020).

O método quali-quantitativo adotado neste estudo potencializou a compreensão das experiências dos especialistas, evidenciando que critérios técnicos de acessibilidade (clareza, correspondência símbolo-texto, design funcional) e elementos subjetivos (engajamento, identificação com a história) são igualmente relevantes para o sucesso de materiais multiformato. O fato de metade dos especialistas ter sugerido aprimoramentos no design visual, diversidade e opções de escolha reforça o compromisso com a evolução contínua dos recursos acessíveis e indica caminhos para o aperfeiçoamento futuro, em consonância com as diretrizes do Desenho Universal e das recomendações de inclusão (Bettio et al., 2021; Inclusion Europe, 2009). Essas sugestões também dialogam com estudos que relacionam características do processamento sensorial ao engajamento em atividades de leitura, indicando que ajustes visuais podem favorecer a participação de crianças com diferentes perfis sensoriais (Silva et al., 2024).

A combinação de medidas objetivas e percepções qualitativas é particularmente recomendada na avaliação de tecnologias assistivas e recursos pedagógicos acessíveis, pois amplia a compreensão sobre eficácia e aceitabilidade do material, equilibrando dados mensuráveis com nuances da experiência de uso (O’Cathain et al., 2010).

As imagens desempenham papel central no livro, servindo como suporte fundamental para a modelagem, a ampliação do vocabulário e a participação ativa das crianças durante a leitura. O detalhamento visual foi pensado para oferecer múltiplas possibilidades de escolha e de construção de comentários, permitindo que cada página

possa ser explorada a partir de perguntas, observações espontâneas ou simplesmente contando a história a partir das próprias ilustrações. O e-book complementar orienta adultos e mediadores a utilizarem o livro de diferentes maneiras, inclusive promovendo a narrativa apenas pelas imagens, ampliando ainda mais as formas de engajamento e expressão (Pelosi & Sousa, 2025b). As cenas retratam situações cotidianas e familiares, facilitando a identificação da criança e promovendo conexões com suas experiências. Das quinze ilustrações do livro, apenas duas foram apontadas por alguns avaliadores como contendo muitos elementos; tais sugestões foram valiosas e serão consideradas no aprimoramento futuro do material. No conjunto, as imagens contribuem decisivamente para que o livro seja uma ferramenta dinâmica de inclusão, diálogo e desenvolvimento da linguagem, potencializando tanto a autonomia quanto a participação compartilhada.

A literatura destaca que recursos visuais com design acessível não apenas apoiam a compreensão linguística, mas também promovem engajamento e participação ativa, sobretudo quando associados a estratégias de modelagem em CAA (Bhana et al., 2020; Light & McNaughton, 2014; Baker et al., 2011).

Entre as limitações do estudo, destaca-se a participação de profissionais já envolvidos e experientes em CAA, e a avaliação realizada exclusivamente por especialistas, sem a voz direta dos usuários finais (crianças e familiares). Recomenda-se, para futuras etapas, a realização de estudos participativos e avaliações longitudinais envolvendo diferentes contextos e perfis de usuários, a fim de mensurar o impacto real do material na aprendizagem e no cotidiano das crianças.

Em síntese, este estudo demonstra que a atuação multiprofissional, especialmente o olhar da terapia ocupacional aliado ao conhecimento em tecnologia assistiva, é fundamental para o desenvolvimento de soluções criativas, acessíveis e alinhadas à realidade das crianças com necessidades complexas de comunicação. O livro multiformato contribui para ampliar as possibilidades de participação, fortalecer vínculos e garantir que toda criança tenha direito à comunicação plena e significativa.

Conclusão

Os achados deste estudo evidenciam que o livro multiformato “O Dia Mágico do Pipo” foi amplamente bem avaliado por especialistas em Comunicação Aumentativa e Alternativa, tanto em critérios objetivos — como clareza textual, funcionalidade das pranchas e correspondência símbolo-texto — quanto em aspectos subjetivos, como potencial de engajamento e participação. A triangulação dos dados quantitativos e qualitativos demonstrou alta convergência entre as médias elevadas das escalas Likert e os temas mais frequentemente citados nas respostas abertas.

Destaca-se o papel da terapia ocupacional e do conhecimento em tecnologia assistiva, especialmente em CAA, para a criação de materiais realmente acessíveis, funcionalmente relevantes e sensíveis ao cotidiano da infância. O estudo também evidencia a importância de processos avaliativos colaborativos e da escuta qualificada dos profissionais para aprimoramento contínuo de práticas inclusivas.

Recomenda-se a continuidade da avaliação do material com a participação de crianças e familiares, bem como pesquisas que investiguem os impactos do livro em diferentes contextos e ao longo do tempo, fortalecendo o compromisso com a inclusão, a autonomia e a comunicação plena para todas as crianças.

Referências

- AMERICAN OCCUPATIONAL THERAPY ASSOCIATION – AOTA. (2020). Occupational therapy practice framework: domain and process (4th ed.). *American Journal of Occupational Therapy*, 74(Suppl 2), 1-87.
- ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL PARA A COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA - ISAAC. (2025). *Capítulo Brasil (ISAAC-Brasil). Lista pública de associados*. Recuperado em 1 de junho de 2025, de <https://www.isaacbrasil.org.br/associados.html>
- Baker, B., Sauer, C., & Nargi, L. (2011). Literacy and AAC: reading, writing and communicating. In D. R. Beukelman & P. Mirenda (Eds.), *Augmentative and alternative communication: supporting children and adults with complex communication needs* (4th ed) (pp. 289-323). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing.
- Bardin, L. (2020). *Análise de conteúdo* (5. ed.). Lisboa: Edições Almedina.
- Baxter, S., Enderby, P., Evans, P., & Judge, S. (2015). Barriers and facilitators to the use of high-technology augmentative and alternative communication devices: a systematic review and qualitative synthesis. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 47(2), 115-129.
- Bettio, C. D. B., Miranda, A. C. A., & Schmidt, A. (2021). *Desenho universal para a aprendizagem e ensino inclusivo na educação infantil*. Ribeirão Preto: FFCLRP - USP.
- Bhana, N., McNaughton, D., Raulston, T., & Ousley, C. (2020). Supporting communication and participation in shared storybook reading using visual scene displays. *Teaching Exceptional Children*, 52(6), 382-391.
- Carifio, J., & Perla, R. J. (2008). Resolving the 50-year debate around using and misusing Likert scales. *Medical Education*, 42(12), 1150-1152.
- Caron, J., Light, J., & McNaughton, D. (2020). Effects of an AAC app with transition to literacy features on single-word reading of individuals with complex communication needs. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities : The Journal of TASH*, 45(2), 115-131.
- Cook, B. G., & Odom, S. L. (2013). Evidence-based practices and implementation science in special education. *Exceptional Children*, 79(2), 135-144.
- Fonte, M. A., Pufpaff, L. A., & Taber-Doughty, T. (2010). Vocabulary use during storybook reading: implications for children with augmentative and alternative communication needs. *Psychology in the Schools*, 47(5), 515-528.
- INCLUSION EUROPE. (2009). *Informação para todos: regras europeias para fazer informação fácil de ler e de perceber. Programa de Aprendizagem ao Longo da Vida (Projeto “Caminhos para a educação de adultos com deficiência intelectual”*. Bruxelas: Author.
- Johnston, S. S., O’Keeffe, B. V., & Stokes, K. (2018). Early literacy and students with physical disabilities and complex communication needs. *Teaching Exceptional Children*, 51(2), 91-99.
- Light, J., & McNaughton, D. (2014). Communicative competence for individuals who require augmentative and alternative communication: a new definition for a new era of communication? *Augmentative and Alternative Communication: AAC*, 30(1), 1-18.
- Manzini, M. G., Figueiredo, M. O., Manzini, A. C. G., & Martínez, C. M. S. (2021). Terapia ocupacional e comunicação alternativa: intervenção colaborativa com os parceiros de comunicação de uma criança com paralisia cerebral. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 29, e2057.
- Murphy, K. A., Pentimonti, J. M., & Chow, J. C. (2022). Supporting children’s language and literacy through collaborative shared book reading. *Intervention in School and Clinic*, 58(3), 1-24.
- Norman, G. (2010). Likert scales, levels of measurement and the “laws” of statistics. *Advances in Health Sciences Education: Theory and Practice*, 15(5), 625-632.
- O’Cathain, A., Murphy, E., & Nicholl, J. (2010). Three techniques for integrating data in mixed methods studies. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 341, c4587.
- Pasquali, L. (2010). *Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas*. Porto Alegre: Artmed.
- Pelosi, M., & Sousa, C. M. A. O. A. (2025a). *O dia mágico do Pipo*. Leiria: Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Instituto Politécnico de Leiria.

- Pelosi, M. B., & Sousa, C. M. A. O. A. (2025b). *O Dia Mágico do Pipo: modelagem, suporte graduado, scaffolding e ampliação de linguagem* [E-book]. Leiria: Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Instituto Politécnico de Leiria.
- Pelosi, M. B., & Sousa, C. M. A. O. A. (2025c). Literatura infantil acessível: relato da criação de um livro multiformato com comunicação aumentativa e alternativa. *Revista Humanidades e Inovação*, 12(6), 335-342.
- Pinto, L. L. A., & Pelosi, M. B. (2020). Livro em multiformatos: o espelho mágico. *Revista de Educação Especial*, 33, 1-23.
- Sennott, S. C., Light, J. C., & McNaughton, D. B. (2016). AAC modeling intervention research review. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities: The Journal of TASH*, 41(2), 101-115.
- Silva, L. M. G., Jurdi, A. P. S., & Pereira, A. P. S. (2024). Percepção sobre o processamento sensorial em crianças com transtorno do espectro autista: influências de idade, educação familiar e formação profissional. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 32, e3816.
- Vieira, K. M., & Bressan, A. A. (2022). Construção e validação de instrumentos de pesquisa de survey: da psicologia à administração. *Revista Administração em Diálogo - RAD*, 24(3), 7-27.
- Yorke, A. M., Light, J. C., Gosnell Caron, J., McNaughton, D. B., & Drager, K. D. R. (2018). The effects of explicit instruction in academic vocabulary during shared book reading on the receptive vocabulary of children with complex communication needs. *Augmentative and Alternative Communication: AAC*, 34(4), 288-300.

Contribuição das Autoras

Ambas as autoras participaram de todas as etapas do trabalho, incluindo: conceituação, metodologia, análise formal, discussão dos resultados, redação, revisão crítica e aprovação da versão final do texto.

Disponibilidade de Dados

Os dados que sustentam os resultados deste estudo estão disponíveis com o autor correspondente, mediante solicitação.

Autora para correspondência

Miryam Bonadiu Pelosi
e-mail: miryam.pelosi@medicina.ufrj.br

Editora de seção

Profª. Dra. Ana Paula Serrata Malfitano