ARTIGO ORIGINAL

Artigo recebido: 12/7/2024
Aprovado: 17/2/2025

Práticas de letramento em crianças e adolescentes com mielomeningocele

Literacy practices in children and adolescents with myelomeningocele

Fernanda Vanessa da Costa Varela[1]; Mirelly Danglês de Oliveira Ferreira[2]; Sarah Camilla Ferreira de Oliveira Lima[3]; Cíntia Alves Salgado Azoni[4]

DOI: 10.51207/2179-4057.20250009

Resumo

Crianças com mielomeningocele apresentam maior propensão a desenvolver problemas de aprendizagem, considerando o contexto etiológico e ambiental vivenciados. Programas de letramento e estratégias lúdicas são utilizados para aprimorar o desenvolvimento e estimular a prática das habilidades de leitura e escrita, em especial em grupos de maior vulnerabilidade. Este é um estudo longitudinal, prospectivo, qualitativo que investigou os efeitos de uma intervenção em práticas de letramento em crianças e adolescentes com mielomeningocele, integrantes de uma Clínica de Lesão Medular Infantil. A amostra foi composta por 7 participantes, entre 7 e 15 anos de idade, de ambos os sexos, com dificuldades na leitura e na escrita, divididos por conveniência em dois grupos de intervenção: G1 e G2. A avaliação pré e pós-intervenção foi realizada quanto às habilidades de processamento fonológico, leitura e escrita, seguida de uma intervenção de 10 encontros em práticas de letramento, uma vez por semana, com duração de 60 minutos cada. Os participantes obtiveram melhora após a intervenção, comparando-se o desempenho pré e pós na consciência fonológica nível de fonema (p=0,022) e desempenho total (p=0,022); na nomeação automática rápida de cor (p=0,051); na memória fonológica de não palavras (p=0,035) e na leitura (p=0,036) e escrita (p=0,022) de palavras. Conclui-se que os participantes obtiveram melhora nas habilidades da linguagem escrita após as práticas de letramento e estas serviram como ferramentas protetivas e de incentivo ao desenvolvimento da leitura e escrita, beneficiando-as quanto à inclusão educacional e social.

Unitermos: Mielomeningocele. Alfabetização. Aprendizagem. Intervenção.

Summary

Children with myelomeningocele are more likely to develop learning problems, considering the etiological and environmental context experienced. Literacy programs and playful strategies are used to improve the development and encourage the practice of reading and writing skills, especially in more vulnerable groups. This is a longitudinal, prospective, qualitative study that investigated the effects of an intervention on literacy practices in children and adolescents with myelomeningocele, members of a Children's Spinal Cord Injury Clinic. The sample consisted of 7 participants, between 7 and 15 years old, of both sexes, with reading and writing difficulties, divided for convenience into two intervention groups: G1 and G2. The pre-intervention and post-intervention assessment was carried out regarding phonological processing, reading, and writing skills, followed by an intervention of 10 meetings in literacy practices, once a week, lasting 60 minutes each. Participants improved after the intervention, comparing pre and post-performance in phonological awareness at phoneme level (p=0.022) and total performance (p=0.022); in rapid automatic color naming (p=0.051); in phonological memory of non-words (p=0.035) and reading (p=0.036) and writing (p=0.022) of words. It is concluded that the participants in this study improved their written language skills after literacy practices and these served as protective tools and incentives for the development of reading and writing, benefiting them in terms of educational and social inclusion.

Keywords: Meningomyelocele. Literacy. Learning. Intervention.

Trabalho realizado no Instituto Santos Dumont, Macaíba, RN, Brasil.

Conflito de interesses: As autoras declaram não haver.

1. Fernanda Vanessa da Costa Varela – Fonoaudióloga; Pós-Graduação em Fonoaudiologia; Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN, Brasil. **2.** Mirelly Danglês de Oliveira Ferreira – Fonoaudióloga; Pós-Graduação em Fonoaudiologia; Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN, Brasil. **3.** Sarah Camilla Ferreira de Oliveira Lima – Neuropsicóloga; Residência no Cuidado à Saúde da Pessoa com Deficiência; Instituto Santos Dumont, Macaíba, RN, Brasil. **4.** Cíntia Alves Salgado Azoni – Fonoaudióloga; Pós-doutorado em Fonoaudiologia; Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN, Brasil.

Introdução

A mielomeningocele (MMC) é uma condição de saúde causada pelo fechamento inadequado do tubo neural durante o período gestacional que pode gerar vários prejuízos ao longo da vida dos indivíduos (Meller et al., 2021). A literatura (Yeates et al., 2003; Costa, 2014) retrata que crianças com mielomeningocele apresentam dificuldades em relação às habilidades de leitura e escrita e maior propensão a desenvolver transtornos de aprendizagem. Além disso, também são descritas as dificuldades de inserção destas crianças em ambiente escolar (Salomão et al., 1995; Lamônica et al., 2011), o que gera defasagem no processo de alfabetização.

As práticas de letramento envolvem um conjunto de estratégias descritas com finalidades sociais, relacionais e educacionais que perpassam a marca e a singularidade do sujeito (Ribeiro & Souza, 2012). Programas de letramento são utilizados para favorecer o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita, bem como estimular a prática da leitura propriamente dita e gerar resultados qualitativos relevantes quanto à alfabetização (Brito et al., 2010). Portanto, torna-se necessário estreitar a relação entre a alfabetização e o sujeito alfabetizado, considerando seu conhecimento prévio, seus interesses e sua realidade biopsicossocial (Ribeiro & Souza, 2012).

A utilização de estratégias lúdicas e motivadoras inseridas em programas de intervenção também são descritas com atuação relevante no quesito de favorecer e aprimorar as habilidades estimuladas no público mais jovem (Canto et al., 2021). Desta forma, faz-se necessário associar programas de letramento e estratégias lúdicas.

A relação entre a mielomeningocele e o desenvolvimento da linguagem escrita ainda é discreta na literatura brasileira. A leitura e a escrita são ferramentas fundamentais para a inclusão, participação social, acesso à informação e desenvolvimento profissional (Safi et al., 2020). Compreender as dificuldades em linguagem escrita dessa população e intervir com o objetivo de favorecê-las, é contribuir para a inclusão social, além de evidenciar as dificuldades dessa população. Sendo assim, a produção deste estudo teve como base a pergunta: "Práticas de letramento são eficientes para o desempenho em leitura e escrita de crianças e adolescentes com mielomeningocele?". Com isso, o objetivo do presente estudo foi investigar os efeitos de uma intervenção em práticas de letramento em crianças e adolescentes com mielomeningocele.

Método

Trata-se de um estudo longitudinal, prospectivo, de cunho quantitativo e qualitativo que investigou os efeitos de uma intervenção em práticas de letramento em crianças e adolescentes com mielomeningocele, integrantes de uma Clínica de Lesão Medular Infantil em um Centro Especializado em Reabilitação (CER). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa de parecer nº 5.132.945.

Participantes

Os critérios de inclusão do estudo foram: crianças e adolescentes com mielomeningocele, de ambos os sexos, com faixa etária entre 7 e 15 anos de idade, com dificuldades escolares e mínimo de 70% de frequência na intervenção. Como critério de exclusão tivemos: crianças e jovens atendidos pela clínica de lesão medular infantil com demais diagnósticos associados, que não apresentavam dificuldades escolares e que não pudessem obter frequência desejada no processo de intervenção. Os participantes foram recrutados por conveniência a partir do serviço que estavam sendo acompanhados e divididos em dois grupos de intervenção, G1 e G2, apenas por questão de fatores externos como a disponibilidade de horário, realização de outras terapias e horário de escola, porém ambos receberam as mesmas atividades. Dessa forma, a amostra do estudo foi composta por 7 participantes (Tabela 1).

Os participantes e seus familiares foram informados e esclarecidos sobre o estudo em questão, e assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), respectivamente.

Tabela 1

Caracterização da amostra

Participante	Idade	Escolaridade	Escola	Grupo
P1	15	1º E.M.	Pública	1
P2	14	8º E.F.	Pública	1
P3	12	7º E.F.	Pública	2
P4	11	6º E.F.	Privada	1
P5	11	6º E.F.	Pública	2
P6	7	2º E.F.	Privada	1
P7	7	2º E.F.	Privada	1

E.M = Ensino Médio / E. F. = Ensino Fundamental

Fonte: dados da pesquisa

Primeiramente, os responsáveis pelas crianças e adolescentes responderam a uma anamnese e relataram informações acerca do período pré, peri e pós-natal, bem como em relação ao desenvolvimento neuropsicomotor e a alfabetização do participante. Posteriormente, foi realizada avaliação pré-intervenção, composta por avaliação fonoaudiológica da leitura e escrita. Após a avaliação pré-intervenção, houve a divisão em dois grupos de intervenção, sendo 5 integrantes no G1 e 2 no G2. A divisão dos grupos foi realizada devido à rotina dos participantes, pois ambos tiveram o mesmo programa de intervenção. Ao final das intervenções, os participantes foram reavaliados com os mesmos instrumentos utilizados na etapa de avaliação pré-intervenção. As avaliações foram realizadas por uma equipe de fonoaudiólogas que não tiveram contato com as crianças previamente ou durante a intervenção.

Os instrumentos utilizados na avaliação e reavaliação foram os seguintes:

a) Avaliação da consciência fonológica por meio do instrumento sequencial Instrumento de Avaliação Sequencial – CONFIAS (Moojen et al., 2003). O teste objetiva avaliar a consciência fonológica, capacidade de refletir sobre os sons da fala e manipulá-los, de forma abrangente e sequencial, possibilitando a investigação das capacidades fonológicas considerando a relação com as hipóteses de escrita (Ferreiro & Teberosky, 1991). Desta forma, as pontuações mínimas e máximas no nível de sílaba comparadas às hipóteses são: 18 a 29 (pré-silábica), 23 a 32 (silábica), 27 a 36 (silábica-alfabética) e 31 a 40 (alfabética). Em relação ao nível de fonemas, temos as seguintes pontuações mínimas e máximas: 6 e 10 (pré-silábica), 6 e 12 (silábica), 12 e 18 (silábica-alfabética) e 15 e 26 (alfabética). Pode ser utilizado em crianças a partir dos 4 anos de idade.
b) Avaliação da nomeação automática por meio do TENA (Teste de Nomeação Automática) (Silva et al., 2018) - O teste tem como objetivo estimar a habilidade do indivíduo em ver um símbolo visual e nomeá-lo de forma correta e rápida. O TENA é formado por 4 subtestes: letras (o, a, d, p e s), cores (azul, rosa, marrom, verde e preto), objetos (lápis, cama, sol, gato e mão) e números (7, 4, 2, 9 e 6). Deve ser utilizado em crianças entre os 3 anos e 9 anos e 11 meses. Como a pesquisa contempla participantes acima da idade máxima do teste, considerou-se a utilização do protocolo para estes devido às dificuldades escolares relatadas.
c) Avaliação da memória de trabalho fonológica pelo teste de repetição de pseudopalavras (Grivol & Hage, 2011): Objetiva avaliar a memória responsável pelo armazenamento temporário da informação para o desempenho de uma série de tarefas cognitivas. É composto por pseudopalavras de baixa, média e alta similaridade, podendo ser utilizado em escolares a partir do 1º ano do Ensino Fundamental. A aplicação da prova consiste na repetição imediata e exata da criança seguindo o modelo falado pelo avaliador. Para a pontuação da prova, atribui-se: 2 pontos para repetição correta na primeira vez; 1 ponto para repetição correta na segunda vez; 0 ponto para repetição incorreta nas duas tentativas. O protocolo apresenta padrões referenciais para crianças entre 6 a 8 anos 11 meses. Como a pesquisa contempla participantes acima da idade máxima do teste, considerou-se a utilização do protocolo para estes devido às dificuldades escolares relatadas.
d) Avaliação da leitura e escrita: foi utilizado o Teste de desempenho escolar (TDE II) (Stein, 1994) que é um instrumento que procura avaliar

as capacidades fundamentais para o desempenho escolar, mais especificamente da escrita, aritmética e leitura. Nesta pesquisa não foi utilizado o teste de aritmética. A faixa etária abrange a avaliação de escolares do 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental. O subteste de leitura apresenta 36 palavras para crianças do 1º ao 4º ano e 33 palavras para crianças do 5º ao 9º ano. O subteste de escrita contém 40 palavras para ambas as escolaridades, diferenciadas em relação às palavras presentes em cada lista. O tempo deve ser cronometrado em cada etapa. Como a pesquisa contempla participantes acima da idade máxima do teste, considerou-se a utilização do protocolo para estes devido às dificuldades escolares relatadas.

e) Escrita sob ditado de texto Escala de Disgrafia proposta por Lorenzini (1993). Para realização da escrita, são fornecidos aos participantes uma folha sulfite e um lápis preto nº 2. A Escala permite uma análise quantitativa da escrita a partir de pontuações atribuída aos dez itens de análise, os quais são: linhas flutuantes; linhas descendentes e/ou ascendentes; espaço irregular entre as palavras; letras retocadas; curvaturas de angulações das arcadas dos M, N, V, U; pontos de junção; colisões e aderências; movimentos bruscos; irregularidade de dimensão e más formas.
f) Escala de atitudes diante da leitura (Condemarín & Medina, 2005): consiste em uma folha com um personagem em quatro poses (muito feliz, contente, aborrecido e muito entediado/ incomodado). A criança deve responder a sete perguntas relacionadas à leitura e marcar com um "X" o perfil correspondente. As perguntas são as seguintes: "Como você se sente quando ganha um livro de presente?", "Como você se sente quando gasta seu tempo livre lendo?", "Você acha que vai gostar de ler quando for maior?", "Como você se sente quando vai a uma livraria?", "Como se sente quando leem uma história para você", "Quando vai à casa de um amigo, gosta de ler os livros dele?", "Como se sente quando leem poemas para você?". Para a escala, foi adotada pontuação para as respostas: 3- muito feliz, 2- contente, 1- aborrecido e 0- muito entediado/ incomodado.

Intervenção

Devido às demandas de rotina dos participantes, como a realização de outros atendimentos no serviço (fisioterapia, terapia ocupacional e psicologia), os turnos escolares e o tempo de deslocamento até o local, visto que o Centro localiza-se na região metropolitana da capital e muitos participantes moram no interior, optou-se por uma intervenção com menor número de encontros para não sobrecarregar as crianças e adolescentes, uma vez que apresentam atividades frequentes. Desta forma, as atividades foram realizadas em 10 encontros com duração de 60 minutos, uma vez por semana, cada.

Durante os encontros as crianças e adolescentes foram estimulados quanto a estratégias de letramento baseadas no estudo de Delgado et al. (2019) e adaptadas para os grupos que incluíram: leitura compartilhada de histórias; produção de diversos gêneros textuais como: notícia, carta, bilhetes, listas de compras; exploração e confecção de cartazes, convites e anúncios; leitura de histórias pela metade, estimulando o sujeito a criar e escrever um fim para a mesma; jogos de sequência lógica como ordenar imagens referente às cenas da história (anteriormente lida), atentando para a ordem temporal, os personagens e lugares; ordenar imagens alusivas a ações cotidianas; simular, no ambiente de terapia, situações habituais como ida ao shopping, supermercado, livraria explorando a comunicação; produção de uma lista de compras previamente estabelecida, por exemplo, relatar, por meio da produção de um texto e desenhos, ações e tarefas diárias, um fim de semana ou passeio; atividades com músicas de interesse do grupo para interpretar a letra e escrever trechos preferidos; utilização do computador para fazer buscas na Internet e uso de programas/jogos para estimular consciência fonológica, leitura e escrita; jogo de perguntas e respostas sobre conhecimentos gerais; jogos para a ortografia como palavras cruzadas, caça-palavras, forca, stop e soletrando.

As sessões foram organizadas com as mesmas atividades em cada atendimento para os dois grupos. A consciência fonológica foi a única habilidade estimulada em todos os encontros, por meio de jogos diversos.

Análise dos dados

Cada sessão de intervenção foi planejada com as mesmas atividades para ambos os grupos e ao final de cada encontro foi digitado em um formulário digital (forms) as possíveis dificuldades encontradas por cada participante.

Os dados foram coletados pelos protocolos previamente escolhidos e inseridos em planilhas e em documentos no drive/computadores da instituição responsável pela realização do estudo. Foi realizada análise da distribuição normal da amostra por meio do teste Shapiro-Wilk e diagramas de distribuição, que constatou uma amostra não normal. Os resultados foram analisados de forma qualitativa e quantitativamente. Para as variáveis quantitativas da leitura, escrita e preditores de leitura (consciência fonológica, nomeação automática rápida e memória de trabalho fonológica), foi feita uma comparação pré e pós-testagem, por meio do teste estatístico não paramétrico Teste de Wilcoxon. Para a variável escala de atitudes diante da leitura, foi realizada análise descritiva e qualitativa.

Resultados

A média de idade dos participantes foi de 11 (dp=2,28), 6 (86%) da amostra foi do sexo masculino, enquanto 1 (14%) foi do feminino.

Quanto à frequência dos participantes, P1 esteve nas 10 (100%) sessões, P5 e P6 em 8 (80%) e P2, P3, P4 e P7 em 7 (70%), sem que as faltas prejudicassem o processo interventivo.

Na comparação da análise descritiva, observou-se melhora após as práticas de letramento nas habilidades de consciência fonológica (nível de fonema) e em seu resultado total; na nomeação automática em estímulo de cor; na leitura e na escrita de palavras e pseudopalavras; e na repetição de não palavras (Tabela 2).

Na análise descritiva também observou-se a frequência das características da Escala de Disgrafia pré e pós-intervenção, que contou com a diminuição na utilização do tipo de letra bastão e aumento da letra cursiva, menos erros ortográficos e tremor na letra (Tabela 3).

Em relação à Escala de Leitura, houve mudança no comportamento negativo para o mais positivo após a intervenção (Tabela 4).

Além destes resultados, também foi analisada, de forma qualitativa, a evolução, por sessão, do grau de dificuldade de cada participante, classificado em: fácil, muito fácil, médio e difícil, pelo formulário *on-line* (Gráficos 1 e 2).

Tabela 2

Resultados pré e pós-intervenção

Variável	W	z	p	média pré	DP	média pós	DP
Confias Nível Sílaba	4.500	-0.089	0,498	32,714	5,841	33,571	4,65
Confias Nível fonema	0.000	-2.366	0.022*	17,429	5,593	20,286	6,601
Confias Total	0.000	-2.366	0.022*	50,143	9,94	53,857	10,511
TENA cor	26.000	2.028	0.051*	52,143	12,668	49,129	10,511
Tena objetos	20.000	1.014	0.375	50,714	15,413	48,184	11,406
Tena letras	24.000	1.690	0.109	36,286	12,01	32,743	9,278
Tena números	23.000	1.521	0.156	43	15,524	39,329	11,949
TDE leitura	0.000	-2.201	0.035*	21,571	11,487	24,286	12,576
TDE escrita	0.000	-2.366	0.022*	6,571	5,028	14	10,755
Memória não-palavras	0.000	-2.201	0.035*	75,429	4,756	78,571	1,618
Memória dígitos ordem direta	2.500	-1.677	0.106	16,857	4,706	17,857	4,451
Memória dígitos ordem inversa	8.000	-0.524	0.671	2,795	8,429	8,429	3,259

Teste de Wilcoxon; IC 95%; * p≤0,05 e melhora pós-intervenção.

Fonte: dados da pesquisa

Tabela 3

Frequência das características de escrita pré e pós-intervenção

	Frequência Pré (%)	Frequência Pós (%)
Letra bastão	23,08	8,33
Erros ortográficos	34,62	20,83
Letra cursiva	15,38	18,33
Alteração espacial	3,85	4,17
Tremor	3,85	2,15
Bom espaçamento	3,85	8,33
Uso correto da aspa	11,54	16,67

Fonte: dados da pesquisa

Tabela 4

Frequência das características na Escala de Leitura pré e pós-intervenção

	Frequência Pré (%)	Frequência Pós (%)
Muito feliz	31,03	33,04
Feliz	27,59	29,5
Mais ou menos	27,59	25,1
Raiva	13,79	12,36

Fonte: dados da pesquisa

Desta forma, observou-se que P1 e P3 foram os participantes que apresentaram maiores dificuldades diante da intervenção, enquanto P2, P6 e P7 apresentaram resultados medianos e P4 e P5 apresentaram resultados mais fáceis. Os resultados apresentados nos gráficos foram quantificados de acordo com a terapeuta que realizou a intervenção, não por meio dos próprios participantes.

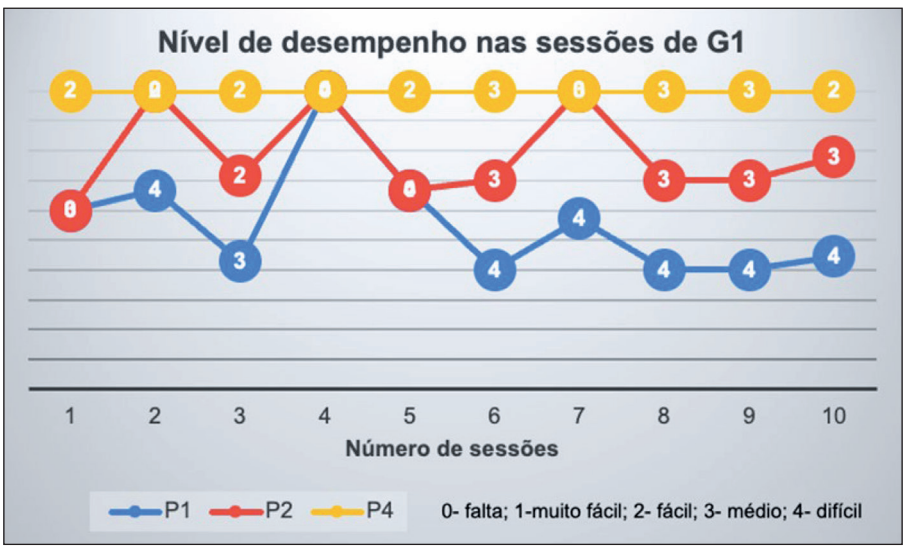
Discussão

O presente estudo evidenciou que as práticas de letramento são passíveis de estimulação e motivação no processo de aprendizagem de crianças e adolescentes com MMC, com melhora no desempenho de habilidades linguísticas importantes para o desenvolvimento da leitura e escrita.

Considerando que este grupo estudado é composto majoritariamente por participantes do sexo masculino, o que diverge da prevalência da MMC apresentada na literatura (McCarthy et al., 2019; Kabagambe et al., 2018), a qual apresenta maior índice de casos no sexo feminino, é importante atentar-se ao fato que as dificuldades de aprendizagem

Gráfico 1

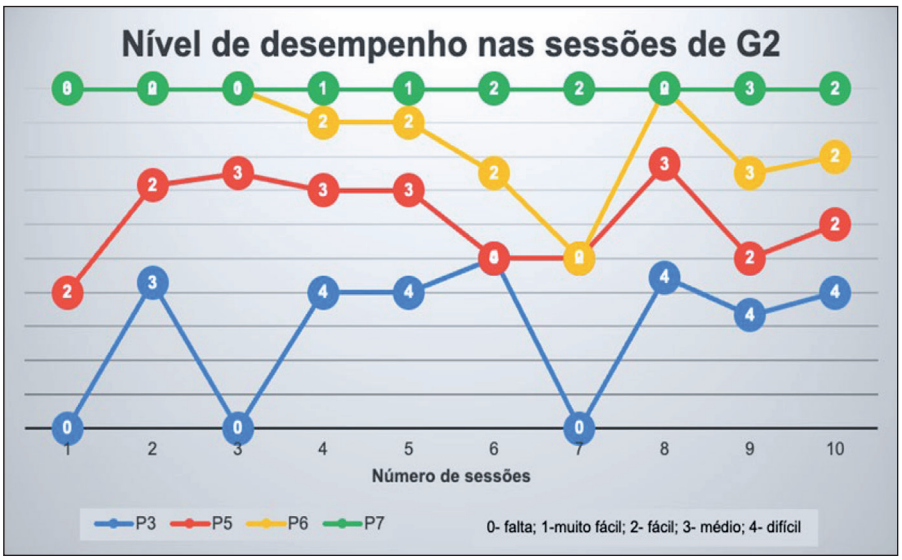
Nível de desempenho de G1 durante as sessões de intervenção



Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 2

Nível de desempenho de G2 durante as sessões de intervenção



Fonte: dados da pesquisa

geralmente estão fortemente associadas em meninos (Moll et al., 2014), o que pode ter ocorrido nas crianças com MMC encaminhadas para a pesquisa.

O sucesso no desempenho das habilidades de processamento fonológico, leitura e escrita são fundamentais para o pensamento crítico, bem como para o desenvolvimento humano, considerando a rotina e qualidade de vida dos indivíduos (Silva & Oliveira, 2020). As crianças e adolescentes com mielomeningocele deste estudo apresentaram dificuldades nestas habilidades, no que diz respeito a prejuízos na consciência fonológica, nomeação automática rápida, memória fonológica e leitura que refletem as dificuldades no desenvolvimento da linguagem escrita, principalmente no período da alfabetização (Costa, 2014).

Apesar das dificuldades encontradas, observa-se melhora no desempenho das habilidades testadas pré e pós-intervenção. No que diz respeito à consciência fonológica, capacidade de manipular os sons das palavras, observa-se melhora significativa no desempenho na consciência fonêmica e no resultado total do teste, que pode ter sido influenciado pelas práticas de letramento utilizadas no programa de intervenção como ferramentas importantes para o aprimoramento dessa habilidade. Tal fato merece atenção, pois independentemente do diagnóstico de base, em diferentes quadros, como na dislexia, os indivíduos podem manifestar características linguísticas similares nesta habilidade (Silva & Godoy, 2020) e que práticas de letramento contendo estratégias voltadas para a consciência fonológica podem beneficiar esses indivíduos.

As demais habilidades do processamento fonológico também melhoraram, como a nomeação automática rápida de cor e repetição de não palavras, que também são fundamentais para evolução da linguagem escrita. Embora não tenham sido diretamente estimuladas durante as práticas de letramento, estas habilidades são essenciais de estímulo para a fluência leitora (Magalhães, 2021) e, de forma indireta, pode ter havido o efeito de retroalimentação evidenciado pela evolução de ambas após a intervenção nas práticas de letramento, considerando que os participantes tiveram acesso à leitura e a consciência fonológica em todas as sessões.

Uma das práticas desenvolvidas durante o processo de intervenção deste estudo foi a leitura compartilhada de histórias. Tal prática é capaz de

promover o desenvolvimento das habilidades de baixo e alto nível de leitura e escrita após intervenção focada na leitura compartilhada de forma sistematizada (Zuanetti et al., 2021), como ocorrido com as crianças e adolescentes com mielomeningocele, o que demonstra e confirma que a prática é favorável para a linguagem escrita, uma vez que houve melhora considerável após a intervenção na avaliação da leitura e da escrita.

A utilização de ferramentas lúdicas no processo de intervenção também é essencial para a ampliação do conhecimento, pois tais estratégias favorecem o engajamento, motivação e interesse dos participantes e possibilitam maiores acessos àqueles que apresentam maiores dificuldades em relação à leitura e à escrita (Canto et al., 2021). Notadamente, as práticas trouxeram maior motivação e interesse dos participantes, com mais perspectivas diante da leitura, mudança nas características gráficas e diminuição de erros ortográficos nos jovens com MMC, possivelmente pela influência das estratégias lúdicas na adesão e interesse destes utilizadas no processo das práticas de letramento.

Desta forma, infere-se que a melhora qualitativa no grupo com MMC após a intervenção está relacionada com as práticas de letramento desenvolvidas, baseadas na estimulação da consciência fonológica, leitura e escrita, uma vez que a estimulação das habilidades em questão favorecem e aprimoram a linguagem escrita (Santos et al., 2022). Apesar da melhora pós-intervenção de modo geral por meio da avaliação do grupo, infere-se também que os participantes que apresentaram mais comprometimentos da MMC, como o caso de P1, um dos que mais obteve dificuldades em relação ao processo do estudo, confirma que quanto mais comprometimento e ausência das atividades rotineiras ao longo do desenvolvimento, as habilidades de linguagem escrita apresentam-se mais deterioradas (Wasserman & Holmbeck, 2016). Sendo assim, apesar desta melhora, estas crianças e adolescentes ainda apresentam demandas a serem supridas, para que, desta forma, possam desenvolver-se pessoal e academicamente.

Considerando a amostra pequena, os resultados encontrados não podem ser generalizados para a população alvo. Além disso, o número de sessões realizadas foram balizadores iniciais para sinalizar a necessidade e possibilidade de melhorias, mas devem ser melhor exploradas em estudos longitudinais de maior tempo e aprofundamento de habilidades estimuladas. Desta forma, ressalta-se a importância e necessidade de mais estudos na área em questão.

Considerações

Por meio da intervenção em práticas de letramento, as crianças e adolescentes participantes deste estudo obtiveram melhora qualitativa e quantitativamente relevantes nas habilidades do processamento fonológico, da leitura e da escrita. Desta forma, as práticas de letramento mostraram-se ferramentas eficientes para favorecer o desenvolvimento de habilidades linguísticas dos participantes com mielomeningocele.

Referências

Brito, C. L. R., Uzêda, C. P. Q., Vieira, J. G., & Cavalheiro, L. G. (2010). Habilidades de letramento após intervenção fonoaudiológica em crianças do 1º ano do ensino fundamental. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, *15*(1), 88-95. https://doi.org/10.1590/S1516-80342010000100015

Canto, C. G. D. S., Nunes, P. O. C., & Rodrigues, A. C. S. (2021). O lúdico como ferramenta de aprendizagem de leitura e escrita. *Revista Eletrônica Pesquiseduca*, *13*(29), 284-299.

Condemarín, M., & Medina, A. (2005). *Avaliação autêntica: Um meio para melhorar as competências de leitura em linguagem e comunicação*. Artmed.

Costa, F. S. M. (2014). *A habilidade de leitura em crianças com mielomeningocele*. [Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais].

Delgado, I., Barbosa, T., Macêdo, B., Lima, C., Régis, M., Lima, I., & Alves, G. (2019). Estratégias de letramento voltadas à intervenção fonoaudiológica em pessoas com síndrome de Down. *Revista Educação Especial*, *32*, 1-16.

Ferreiro, E. & Teberosky, A. (1991). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. Siglo xxi.

Grivol, M. A., & Hage, S. R. V. (2011). Memória de trabalho fonológica: estudo comparativo entre diferentes faixas etárias. *Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, *23*(3), 245-251.

Kabagambe, S. K., Jensen, G. W., Chen, Y. J., Vanover, M. A., & Farmer, D. L. (2018). Fetal Surgery for

Myelomeningocele: A Systematic Review and Meta-Analysis of Outcomes in Fetoscopic versus Open Repair. *Fetal Diagnosis and Therapy*, *43*(3), 161-174.

Lamônica, D. A. C., Maximino, L. P., Silva, G. K., Yacubian-Fernandes, A., & Crenitte, P. A. P. (2011). Habilidades psicolinguísticas e escolares em crianças com mielomeningocele. *Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, *23*(4), 328-334. https://doi.org/10.1590/S2179-64912011000400007

Lorenzini, M. V. (1993). *Uma escala para determinar a disgrafia baseada na escala de Ajuriaguerra*. [Dissertação de mestrado, Universidade São Carlos].

Magalhães, J. B. P. (2021). *Efeito da memória, compreensão oral, vocabulário, nomeação rápida automática (RAN) na fluência de leitura* [Dissertação de mestrado, Universidade do Minho (Portugal)].

McCarthy, D. J., Sheinberg, D. L., Luther, E., & McCrea, H. J. (2019). Myelomeningocele-associated hydrocephalus: nationwide analysis and systematic review. *Neurosurg Focus*, *47*(4).

Meller, C., Covini, D., Aiello, H., Izbizky, G., Portillo Medina, S., & Otaño, L. (2021). Update on prenatal diagnosis and fetal surgery for myelomeningocele. *Archivos Argentinos de Pediatria*, *119*(3), e215-e228.

Moojen, S., Lamprecht, R., Santos, R., M., Freitas, G. M., Brodacz, R., Siqueira, M., Costa, A. C., & Guarda, E. (2003). *CONFIAS Consciência Fonológica: Instrumento de Avaliação Sequencial.* Casa do Psicólogo.

Moll, K., Kunze, S., Neuhoff, N., Bruder, J., & Schulte-Körne, G. (2014). Specific learning disorder: prevalence and gender differences. *PloS One*, *9*(7), e103537.

Ribeiro, N., & Souza, L. A. P. (2012). Efeitos do(s) letramento(s) na constituição social do sujeito: considerações fonoaudiológicas. *Revista CEFAC*, *14*(5), 808-815.

Safi, D., Lefebvre, P., & Nader, M. (2020). Literacy acquisition: Reading development. *Handbook of Clinical Neurology*, *173*, 185-199. https://doi.org/10.1016/B978-0-444-64150-2.00017-4

Salomão, J. F., Leibinger, R. D., Carvalho, J. G. S., Pinheiro, J. A. B., Lucchesi, G. L., & Bomfim, V. (1995). Acompanhamento ambulatorial de pacientes com mielomeningocele em um hospital pediátrico. *Arquivos de Neuropsiquiatria, 53*, 444-450.

Santos, J. S. D., Barby, A. A. D. O. M., & Vestena, C. L. B. (2022). Consciência fonológica no ensino da leitura a estudantes com dificuldade de aprendizagem nos anos iniciais. *Revista Psicopedagogia*, *39*(118), 14-26.

Silva, G. F. D., & Godoy, D. M. A. (2020). Estudos de intervenção em consciência fonológica e dislexia: revisão sistemática da literatura. *Revista de Educação PUC-Campinas*, *25*, 1-17.

Silva, G. R., & Oliveira, D. R. (2020). Breves reflexões sobre a importância da leitura para a formação de um sujeito crítico. *Humanidades & Inovação*, *7*(1), 75-81.

Silva, P. B., Mecca, T. P., & Macedo, E. C. (2018). *Teste de Nomeação Automática - TENA: Manual*. Hogrefe.

Stein, L. M. (1994). *TDE - Teste de Desempenho Escolar: manual para aplicação e interpretação.* Casa do Psicólogo.

Wasserman, R. M., & Holmbeck, G. N. (2016). Profiles of Neuropsychological Functioning in Children and Adolescents with Spina Bifida: Associations with Biopsychosocial Predictors and Functional Outcomes. *Journal of the International Neuropsychological Society: JINS*, *22*(8), 804-815.

Yeates, K. O., Loss, N., Colvin, A. N., & Enrile, B. G. (2003). Do children with mielomeningocele and hydrocephalus display nonverbal learning disabilities? An empirical approach to classification. *Journal of the International Neuropsychological Society: JINS*, *9*(4), 653-662.

Zuanetti, P. A., Novaes, C. B., & Fukuda, M. T. H. (2021). *Intervenção baseada em leitura compartilhada de histórias: efeito nas tarefas de baixo e alto nível de leitura e escrita*. CoDAS.

Correspondência
Fernanda Vanessa da Costa Varela
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
Rua General Cordeiro de Faria, S/N – Petrópolis – Natal, RN, Brasil – CEP 59012-570
E-mail: fgafernandavarela@hotmail.com

Este é um artigo de acesso aberto distribuído nos termos de licença Creative Commons.