

Instruções por Múltiplos Exemplares e Leitura Compartilhada de Histórias com Crianças Pré-Escolares¹

(Multiple Exemplar Instruction and Shared Story Reading with Preschool Children)

Giandré Roberto Coelho de Souza Ferreira² e Andréia Schmidt
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – USP de Ribeirão Preto
(Brasil)

Resumo

Este estudo exploratório analisou a eficácia da Instrução por Múltiplos Exemplares (MEI) na leitura compartilhada de histórias em grupo, no ensino de respostas de seleção, tato impuro, categorização de tipo ouvinte e emergência de categorização intraverbal e simultânea, visando a promoção da Nomeação Bidirecional Comum (C-BiN) em crianças pré-escolares. Treze crianças, 3-4 anos, foram divididas em grupo experimental (GE - n=7) e controle (GC - n=6). O GE passou por duas sessões de leitura compartilhada com MEI, enquanto o GC participou de duas sessões de leitura compartilhada, sem MEI. Foi criada uma história para o estudo, apresentada para ambos os grupos. Os personagens e cenários forneciam contexto para a utilização de duas categorias de palavras, com três estímulos cada durante a narrativa. Cada uma das seis palavras-alvo foi apresentada três vezes. Para o GE foram feitas solicitações de diferentes operantes verbais visando à promoção da C-BiN ao longo da história, rotacionando a apresentação dos estímulos e a ordem de solicitação aos participantes. Crianças do grupo experimental apresentaram maior precisão nas respostas de categorização e apresentaram classes verbais não diretamente ensinadas, sugerindo emergência de repertórios relacionais. São discutidos os desafios procedimentais na adaptação da MEI para contexto naturalístico de ensino.

Palavras-chave: leitura compartilhada, instrução por múltiplos exemplares, crianças pré-escolares, desenvolvimento de vocabulário, aprendizagem incidental

1 Financiamento: Essa pesquisa faz parte do programa científico do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia sobre Comportamento, Cognição e Ensino (INCT-ECCE), financiado pelo Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq, Processo 465686/2014-1) e pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP, Processo 2014/50909-8). O primeiro autor recebeu bolsa de doutorado do CNPq (167978/2022-5).

2 Endereço para correspondência: Autor correspondente: Giandré Roberto Coelho de Souza Ferreira - Av. Bandeirantes, 3900 - CEP 14040-901, Bairro Monte Alegre - Ribeirão Preto - SP – Brasil. giandreroberto@usp.br

Abstract

The emergence of bidirectional naming requires mastery of verbal operants such as tact, discriminative listening, and intraverbal evocation of classes. Strategies based on multiple exemplar instruction (MEI) have proven effective in promoting these repertoires in naturalistic contexts. This exploratory study investigated the effectiveness of MEI during shared group story reading in teaching selection responses, impure tacts, listener categorization, and simultaneous categorization, aiming to promote Common Bidirectional Naming (C-BiN) in preschool children aged 3 to 4 years. It also assessed the incidental learning of intraverbal categorization for the same stimuli. Thirteen children (5 girls) aged 3 to 4 years enrolled in a Municipal Early Childhood Education School participated in the study. The children were randomly assigned to either the control or the experimental group, with almost all participants showing scores within the normal range on a standardized vocabulary test. The study involved small groups. The experimental group underwent the Shared Reading intervention with MEI, while the control group participated in Shared Reading without MEI. Both groups followed an identical structure for the Initial Assessment, Pre-test, Probes, and Post-test phases. A pre-test was conducted before the intervention, followed by an intermediate probe after the first intervention session and a post-test after the second session. During shared reading in the experimental group, six target words from two distinct categories were introduced, with three target words per category, alongside three control words from an untrained category. Each target word appeared three times in the reading session. After each occurrence, the researcher provided a brief definition of the word (e.g., “Atabaque: it’s a large drum that produces a loud sound”). Following this, one to three participants were asked, one at a time, to answer a specific question about the word. Each child had at least four opportunities to respond during the MEI-based reading. For control words, definitions were provided without requesting responses. In the control group (shared reading only, $n=6$), the same stimuli and number of sessions were used, but instead of MEI, the reading session involved dialogic interactions as suggested in the literature. After reading each paragraph, participants were asked specific questions unrelated to the target words. Both groups showed improvements in some tasks from pre-test to post-test, with gains in Intraverbal Categorization, Selection, and Listener Categorization tasks, particularly in the experimental group. However, neither group demonstrated learning for impure tacts or simultaneous categorization tasks for target or control words. Participants in the experimental group displayed significant emergent learning, as shown by above-chance accuracy levels for stimuli not directly taught. These findings suggest that MEI can be effectively incorporated into established preschool education strategies, enriching shared reading activities by blending direct and incidental teaching methods. Further research is required to explore different formats and determine the critical variables for vocabulary instruction in this context.

Keywords: shared reading, multiple exemplar instruction, preschoolers, vocabulary development, incidental learning

No Brasil, a Resolução CNE/CEB nº 1/2024 reforça a necessidade de estratégias pedagógicas alinhadas à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), destacando a leitura compartilhada como atividade essencial para estimular interações dialógicas e repertórios verbais complexos desde a primeira infância (Ministério da Educação, 2018), o que também aparece em documentos regulatórios como o “Early Years Foundation Stage” (EYFS) no Reino Unido e o “Head Start Program” nos Estados Unidos (Basford, 2019).

Essa ênfase se justifica pelo potencial da leitura compartilhada em integrar comportamentos de ouvinte e falante, base para repertórios verbais complexos como a categorização, por exemplo. Adicionalmente, crianças com maior domínio de vocabulário tendem a desenvolver habilidades de leitura avançadas e maior controle atencional (Killingly et al., 2024), competências críticas para ambientes coletivos como a escola.

A literatura científica sobre leitura compartilhada de histórias tem demonstrado que possibilitar maior número de interações e oportunidades de diálogo entre o leitor/narrador e o ouvinte pode aumentar a aprendizagem de vocabulário que uma criança obtém ao escutar uma história. Além disso, o tipo de pergunta e a quantidade de exposições à história podem influenciar essa aprendizagem, mesmo em crianças no primeiro ano de vida. O estudo de Muhinyi e Rowe (2019), por exemplo, apresenta evidências de que crianças de 10 meses cujas mães faziam mais perguntas durante a leitura de livros tendiam a ter um desenvolvimento linguístico mais avançado aos 18 meses, incluindo habilidades expressivas e receptivas. Mas, por que utilizar perguntas pode ampliar o vocabulário? A hipótese levantada por Muhinyi e Rowe é a de que o uso de questões direciona a atenção da criança para o livro e costuma ser acompanhada por outros comportamentos de um adulto, como o de apontar para um estímulo, perguntar o que é determinada figura e intercalar turnos de falante e ouvinte entre o adulto e a criança, fornecendo ou não reforço direto. Este parece ser o processo central pelo qual alguém aprende novas relações verbais. Na Análise do Comportamento, estes processos de aprendizagem podem ser investigados por meio da Nomeação Bidirecional (BiN) que se refere à integração funcional entre comportamentos de ouvinte e falante, permitindo que a criança não apenas reconheça um estímulo auditivo (e.g., a palavra “gato”) e selecione o objeto correspondente, mas também nomeie esse objeto quando solicitada. Essa bidirecionalidade é classificada em dois subtipos principais, conforme proposto por Hawkins et al. (2018): a BiN Comum (C-BiN), quando ambas as relações (ouvinte e falante) são explicitamente ensinadas por meio de reforçamento direto, e a BiN Incidental (I-BiN), quando apenas uma relação é diretamente instruída, mas a outra emerge sem ensino explícito.

A integração de operantes verbais como ecoicos (repetir “carrinho” após ouvir a palavra), comportamentos de ouvinte (dirigir sua atenção ou selecionar um objeto ao ouvir seu nome) e tatos impuros (dizer o nome de um estímulo quando questionada) forma a base para a criação de classes de estímulos com propriedades compartilhadas. O tato impuro, por exemplo, envolve controle simultâneo por um estímulo antecedente (como a presença do objeto) e um reforçador social (como elogios), permitindo que a criança nomeie objetos sem ter necessariamente

ensino direto para cada resposta específica (Bonagamba & Schmidt, 2019). Essa rede de relações verbais permite que nomes associados a estímulos específicos sejam organizados em categorias mais amplas, como “brinquedos”, que agrupam exemplares diversos (carrinhos, bonecas) sob um conceito simbólico comum (Maldonado et al., 2024). À medida que a criança aprende, novas relações palavra-objeto são incorporadas a essas categorias, ampliando sua capacidade de generalização, processo fundamental para a aprendizagem lexical em contextos como a leitura compartilhada. A categorização intraverbal possibilita o agrupamento de estímulos com base em atributos compartilhados (e.g., “brinquedos”), podendo estabelecer relações simbólicas sem exposição a todos os exemplares da categoria. Por outro lado, a categorização tipo ouvinte envolve identificar grupos a partir de instruções verbais (e.g., “selecione todos os objetos vermelhos”), integrando propriedades físicas e conceitos abstratos. Esses processos são interdependentes: enquanto a seleção e o tato impuro formam a base da Nomeação Bidirecional, a categorização amplia a rede de equivalências, permitindo que novas relações surjam incidentalmente durante a aprendizagem (Gilic & Greer, 2011; LaFrance & Tarbox, 2020).

A Instrução por Múltiplos Exemplares (MEI, do inglês *Multiple Exemplar Instruction*) é um procedimento no qual ocorre a alternância entre respostas de ouvinte e de falante, facilitando a aprendizagem de repertórios verbais por meio da rotação entre estímulos e solicitações de respostas (LaFrance & Tarbox, 2020), como os citados acima. No estudo de Gilic e Greer (2011), crianças de 2 anos aprenderam, via tarefas de emparelhamento ao modelo (matching-to-sample - MTS), a relacionar objetos não familiares (e.g., espátula) a seus nomes. Após atingirem 90% de acurácia como ouvintes, seus desempenhos como falantes foram pouco acurados (em resposta à pergunta “O que é isso?”, por exemplo). Com a MEI – rotação entre tarefas de ouvinte (seleção) e falante (nomeação) – sete de oito crianças alcançaram entre 83% e 100% de precisão em respostas bidirecionais, mesmo para estímulos não diretamente ensinados, indicando I-BiN. A aprendizagem de categorização depende da integração entre BiN e MEI, pois exige que a criança não apenas nomeie e reconheça estímulos, mas também identifique relações arbitrárias entre eles (Lechago et al., 2015; Miguel, 2018). Outros estudos também indicaram que a MEI pode ser eficaz para ensinar respostas de ouvinte e de falante, mesmo de forma incidental, para outros públicos, como crianças com desenvolvimento atípico (Lobato & Souza, 2020; Yoon et al., 2023) e com implante coclear (Pereira et al., 2016).

Entretanto, não é de nosso conhecimento que a MEI tenha sido testada em contextos de grupo ou naturalísticos – como leitura compartilhada de histórias –, nos quais a aprendizagem ocorre por meio de múltiplos exemplares narrativos e interações sociais. As intervenções descritas na literatura são individualizadas, com estímulos isolados (e não apresentados no contexto de uma história, por exemplo) e repetições massivas, distantes da realidade do cotidiano de classes de Educação Infantil, justamente por atenderem públicos e condições mais específicas e por focarem em garantir maior controle experimental das condições de ensino e aprendizagem.

Este estudo investigou se a aplicação da Instrução por Múltiplos Exemplares (MEI) em sessões de leitura compartilhada em grupo favorece o ensino de repertórios verbais relacionados à emergência da nomeação bidirecional comum (C-BiN) em crianças pré-escolares. O objetivo geral do estudo foi analisar a eficácia da MEI na leitura compartilhada de histórias em grupo, no ensino de respostas de seleção, tato impuro, categorização de tipo ouvinte e na emergência de categorização intraverbal (categorização como falante sem ensino direto) e categorização simultânea para crianças em idade pré-escolar.

Método

Participantes

Quarenta alunos matriculados em duas turmas de uma Escola Municipal de Educação Infantil foram recrutados por meio de convite aos pais e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Participaram do estudo 13 crianças (cinco meninas), com idades entre 3 e 4 anos, cujos pais assinaram o TCLE. As crianças foram randomicamente designadas ao grupo controle - GC (n=7) e ao grupo experimental - GE (n=6). Com exceção de um participante (P3, rebaixamento leve na linguagem receptiva), todas as crianças apresentaram valores referenciais de normalidade (85-115) na Escala de Avaliação do Desenvolvimento da Linguagem – ADL2 (Menezes, 2017).

As intervenções foram realizadas nas dependências da instituição, em uma sala indicada pela diretoria. A sala contava com espaço para acomodar os participantes e utilizar o projetor de multimídia. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo (CAEE nº 40557120.7.0000.5407). A Tabela 1 sumariza as características dos participantes.

Tabela 1*Dados dos Participantes da Pesquisa e Resultados no ADL2*

Participante	Sexo	Idade (meses)	Grupo	ADL	ADL	ADL
				Expressivo	Receptivo	Global
1	M	47	Controle	97	105	101
2	M	38	Controle	90	102	96
3	M	38	Controle	91	82	86
4	M	38	Controle	105	100	103
5	F	47	Controle	98	109	104
6	M	46	Controle	102	111	107
7	F	41	Experimental	97	113	105
8	F	41	Experimental	103	109	106
9	F	42	Experimental	89	94	91
10	F	47	Experimental	113	109	111
11	M	48	Experimental	89	92	90
12	M	45	Experimental	89	85	87
13	M	40	Experimental	95	86	90

Nota. A média no ADL Global foi de 99,5 (grupo controle) e 97,14 (grupo experimental). ADL é o Teste de Avaliação do Desenvolvimento da Linguagem, versão 2.

Instrumentos, Materiais e Equipamentos

O desenvolvimento da linguagem das crianças foi avaliado pela Escala de Avaliação do Desenvolvimento da Linguagem (ADL 2 - Menezes, 2017), que tem como objetivo medir o desenvolvimento da linguagem compreensiva e expressiva de crianças na faixa etária de 1 a 6 anos e 11 meses. A partir dos 3 anos, os resultados podem ser transformados em Escore Padrão (EP), sendo como média o EP 100

(variando entre 85 e 115), que corresponde a um Desvio Padrão (DP) = 15 abaixo ou acima da média e que indica Desenvolvimento Típico da Linguagem (DTL). Resultados a partir de DP = -1,03 indicam Transtornos do Desenvolvimento da Linguagem (TDL).

História Ilustrada (Figuras Virtuais e Projetadas)

Uma história com ilustrações foi desenvolvida pelo primeiro autor para ser utilizada nas sessões de intervenção com os dois grupos. O conteúdo da história foi criado para atender aos objetivos propostos na pesquisa, e sua adequação ao público-alvo foi verificada com a colaboração de uma educadora de uma instituição de educação infantil. A história apresentada aos participantes mostrava a vida de três personagens (Figura 1 – direita) e era centralizada na personagem Jujuba, uma arara que estava reconstruindo, com seus amigos, uma floresta para que os animais pudessem viver felizes. A história foi gravada e essa gravação era apresentada sincronizada às figuras, em formato de vídeo. A apresentação do vídeo durava nove minutos, com a apresentação de 58 ilustrações (duração aproximada de 9 segundos por ilustração). As ilustrações foram criadas com auxílio do programa Dall-E 2, da OpenAI, e tratadas pelo pesquisador. O arquivo em vídeo da história se encontra disponível pelo link: <https://youtu.be/LgruhPHraew>. Optou-se pela apresentação da história em vídeo (e não no formato de livro) para controlar a entonação da narrativa, sua velocidade e as pausas, nas quais o pesquisador interagia com as crianças durante a história.

Antes da intervenção, foi realizada uma avaliação piloto com duas crianças de cinco anos (mais velhas do que os participantes) sobre potenciais palavras-alvo, e aquelas desconhecidas por ambas as crianças foram incorporadas ao estudo. Na história, foram apresentadas três categorias diferentes de palavras, com três estímulos-alvo por categoria. Uma dessas categorias foi utilizada como controle, ou seja, as palavras dessa categoria foram apresentadas na história, mas não foram alvo da intervenção. Um notebook, uma caixa de som e um projetor de multimídia foram usados na exibição da história.

Tabela 2

Categorias e Estímulos-alvo Ensinados

Categorias	Estímulos-alvo
Objetos de construção (Controle)	andaime, trena, pilar
Ferramentas de jardim	pulverizador, enxada, rastelo
Instrumentos de percussão	agogô, atabaque, kalimba

Estímulos. Para cada palavra-alvo foi confeccionado um cartão plastificado com a figura correspondente, utilizado nas Tarefas avaliativas. Um total de nove

cartões plastificados de tamanho 25x15 cm cada foram utilizados nas Tarefas de pré-teste, sondagem e pós-teste, conforme Figura 1. Também foi confeccionado um painel em feltro (75x105 cm) e os mesmos cartões foram dispostos aleatoriamente no espaço do painel, conforme Figura 1 (direita), para serem visualizados pelos participantes durante as intervenções.

Figura 1

Estímulos Apresentados nas Tarefas, em Formato de Cartões (Esquerda) e no Contexto da História aos Participantes (Direita)



Nota. Os estímulos estão apresentados com a seguinte ordem em ambos os formatos da presente imagem: a) enxada; b) trena; c) atabaque; d) pulverizador; e) andaime; f) agogô; g) rastelo; h) pilar; i) kalimba.

Procedimentos

O estudo foi conduzido com grupos de seis (GE) ou sete (GC) participantes. O GE participou da intervenção de Leitura Compartilhada com MEI, enquanto o GC foi exposto apenas à Leitura Compartilhada. Um pré-teste foi realizado antes das intervenções, e um pós-teste após a segunda sessão de intervenção. Houve ainda uma sondagem intermediária após a primeira sessão de intervenção. As etapas de Avaliação Inicial, Pré-teste, Sondagem e Pós-teste foram idênticas para os dois grupos.

Avaliação Inicial

Antes da intervenção, foi realizada uma avaliação individual do vocabulário das crianças com o ADL2 (ver Tabela 1). Cada criança foi levada a uma sala, onde, após 5 minutos de warm-up brincando, o instrumento foi aplicado nas versões de vocabulário receptivo e expressivo. Após a aplicação, a criança retornou à sala de aula.

Pré-teste

Cada criança, individualmente, realizou cinco tarefas para avaliar o desempenho das crianças com as palavras-alvo. Não houve consequências programadas para o desempenho das crianças durante as tarefas. O pesquisador e a criança permaneceram sentados à mesa. Uma filmadora foi utilizada para registrar as respostas. A duração dessa etapa foi de aproximadamente 30 minutos.

A primeira tarefa, de Tato Impuro, foi conduzida com cada estímulo indicado na Tabela 2. Cada figura foi colocada sobre a mesa e foi perguntado ao participante: “Você sabe o nome disso?”. Antes, para garantir que o participante compreendesse a tarefa, foi feito um breve treino com três estímulos familiares. Por exemplo: ao mostrar uma figura de boneca, o pesquisador dizia “essa é a...”, e a criança complementava com “boneca”. No caso de o participante não nomear o estímulo familiar, o pesquisador fornecia uma dica como “essa é a bo...” e reforçava diferencialmente a resposta. Caso o participante ainda não soubesse, o pesquisador nomeava o estímulo e repetia a exposição aos três estímulos conhecidos. Em seguida, foi realizada a tarefa com os estímulos-alvo. Cada estímulo foi apresentado apenas uma vez.

A segunda tarefa foi de Categorização Intraverbal e o participante foi solicitado a indicar a qual grupo o estímulo pertencia (categorizar). Antes da tarefa, foi feito um treino com seis estímulos familiares, que poderiam ser agrupados em categorias facilmente reconhecíveis, como brinquedos (figuras de boneca e bola) e animais (figuras de gato e cavalo). A pergunta feita ao apresentar cada estímulo ao participante foi “de qual grupo é esse?” ou “de qual família esse é?”. Cada estímulo foi apresentado apenas uma vez.

A terceira foi uma tarefa de seleção, em formato de MTS. O participante foi solicitado a apontar para o estímulo (cartão plastificado) correspondente à palavra ditada pelo pesquisador. Para cada estímulo foram conduzidas duas tentativas. Em cada tentativa, foram dispostos quatro estímulos lado a lado sobre a mesa (comparações), um correto e três incorretos. A ordem de apresentação foi aleatorizada. A instrução dada foi: “vou colocar quatro cartões aqui e vou dizer uma palavra, você aponta qual dessas figuras é o que estou falando, tá?”. Após responder, outra solicitação foi feita, até que as tentativas fossem finalizadas.

A quarta tarefa foi de Categorização de Ouvinte. O participante foi solicitado a apontar um dentre quatro estímulos disponíveis, que fosse da categoria ditada. A instrução dada foi: “agora, vou falar um grupo que um desses faz parte e você aponta qual é”. Por exemplo, “qual é a figura do grupo dos instrumentos de percussão?”. A ordem de apresentação foi aleatorizada e, para cada estímulo foram conduzidas duas tentativas.

A quinta tarefa foi a de Classificação Simultânea de figuras, que requereu a classificação com a apresentação simultânea de todos os estímulos. Antes de realizar a tarefa com os estímulos-alvo, foi feito um treino com nove estímulos conhecidos. A instrução foi: “aqui eu tenho algumas figuras e quero que você coloque junto qual você acha que vai com qual, que é do mesmo grupo, tá?”. As categorias familiares foram animais, brinquedos e alimentos. Se o participante realizasse

o treino corretamente, então faria a tarefa; caso não realizasse corretamente, na primeira oportunidade o experimentador mostrava como executar a tarefa com os estímulos familiares e, em seguida, solicitava ao participante que repetisse o treino com os mesmos estímulos conhecidos. Com os estímulos-alvo, a única diferença foi de que os cartões plastificados eram todos colocados em cima da mesa e o participante deveria agrupar as figuras que eram da mesma família/grupo. No canto da mesa havia um “deck” indicando o local para colocação dos estímulos (cartões plastificados), com três campos, pois eram três categorias – tanto no treino quanto na tarefa. O participante escolhia um estímulo por vez e colocava-o em um dos decks, agrupando os estímulos. Ao final, uma foto da mesa foi tirada para registrar o agrupamento feito.

Intervenções - Grupo Experimental (GE)

O GE participou de duas sessões de intervenção. Em ambas o mesmo vídeo da história foi apresentado e o procedimento foi idêntico. Os participantes se sentaram em cadeiras ou colchonetes, formando um semicírculo próximo ao pesquisador e à projeção da história – o vídeo era projetado na parede da sala, em frente às crianças, enquanto a narração era apresentada automaticamente. Um painel de feltro com os estímulos visuais (cartões) foi posicionado ao lado da projeção para facilitar as interações. O pesquisador iniciava a sessão explicando o procedimento: “Hoje vamos ouvir uma história sobre [contexto]. Vocês gostam de histórias? Ali na parede vão aparecer algumas imagens da história e vou chamar um de vocês, um por vez, para me ajudar e responder algumas perguntas. Prestem bastante atenção no que vou dizer e na história. Vamos começar?”. Ao longo do vídeo cada palavra-alvo foi apresentada por três vezes, acompanhada de uma breve definição (e.g., “Atabaque: é um tambor grande que emite um som forte”). Após cada definição, havia uma pausa no vídeo e um ou mais participantes eram solicitados pelo pesquisador a responder perguntas específicas relacionadas à palavra-alvo. Cada participante teve pelo menos quatro oportunidades de resposta durante a apresentação do vídeo; após as respostas às perguntas apresentadas em cada pausa, o vídeo era retomado. Para as palavras-controle, apenas as definições foram fornecidas, sem perguntas adicionais. Em síntese, todas as apresentações dos estímulos foram feitas durante o vídeo, mas as interações adicionais e demandas para responder eram feitas pelo pesquisador com o vídeo pausado.

Na primeira vez que uma palavra-alvo era apresentada no vídeo, o estímulo visual correspondente era apresentado de forma destacada na ilustração, sem outros elementos de sua categoria (e.g., o rastelo era apresentado na mão de um personagem). Os participantes, seguindo organização prévia ao início da intervenção, eram solicitados, individualmente, a responder a uma das seguintes demandas: o primeiro - “qual o nome do que a Jujuba está segurando?” e “de qual família é o pulverizador?” (nomeação e categorização via tato impuro); o segundo - “repete: pulverizador” (ecoico); ao terceiro, era solicitado o mesmo tato impuro. Respostas corretas eram elogiadas (“isso, muito bem”). Se o primeiro participante errasse, o pesquisador dizia: “Esse é um [palavra-alvo], da família

dos [categoria]”. Se o segundo participante errasse, o pesquisador dava uma dica verbal, solicitando complementação para a palavra-alvo. Se o terceiro participante errasse, o pesquisador pedia para repetir o nome do estímulo (ecoico).

Na segunda apresentação de cada estímulo-alvo na história, além de ser citado no enredo, na ilustração ele era apresentado junto com outros estímulos da história (e.g., o pulverizador era manuseado pelo garoto, que estava em um pomar junto com a arara Jujuba). Durante a pausa, as solicitações aos participantes incluíram tato impuro (“o que é esse?”), seleção, categorização tipo ouvinte (“aponte no painel qual é a ferramenta de jardim”), e categorização tipo ouvinte de outro estímulo da mesma categoria (“seleciona outra ferramenta de jardim”). Respostas corretas eram elogiadas. Se o primeiro participante errasse, o pesquisador seguia o mesmo procedimento da primeira apresentação. Se o segundo participante não apontasse corretamente, o pesquisador indicava o estímulo correto e pedia para ele escolher novamente. Se o terceiro participante errasse, o pesquisador indicava o estímulo correto. Na terceira apresentação, o estímulo visual correspondente à palavra-alvo era apresentado no vídeo junto com outros estímulos da categoria (e.g., os três personagens da história, cada um com uma das ferramentas de jardim na mão). As solicitações foram as mesmas da segunda apresentação (tato impuro, seleção, categorização tipo ouvinte e categorização tipo ouvinte de outro estímulo da mesma categoria) e os desempenhos esperados também. As perguntas feitas pelo pesquisador eram as mesmas utilizadas nas tarefas avaliativas. Por exemplo, para o tato impuro, o pesquisador perguntava “como esse chama?” e o participante respondia, seguindo o descrito acima. Dessa forma, ao longo da apresentação do vídeo os participantes eram demandados a apresentar desempenhos de falantes e de ouvintes em relação as seis estímulos-alvo, mas não em relação aos estímulos-controle.

Intervenções - Grupo Controle (GC)

O setting e o número de sessões foram os mesmos, com o mesmo conjunto de estímulos-alvo. A diferença é que, ao invés do uso da MEI, a leitura foi acompanhada de interações dialógicas, como indicado na literatura da área. Nas pausas planejadas do vídeo, foram feitas perguntas específicas aos participantes, sem mencionar a palavra-alvo. As perguntas eram sobre a história, e todas as respostas receberam elogios ou foram complementadas, com o pesquisador repetindo parte da resposta e fazendo uma ampliação. As oportunidades e prompts foram baseados no formato do Protocolo CROWD, o qual utiliza cinco tipos de perguntas que incentivam a interação durante a leitura compartilhada: Completion (completar – “a Jujuba é uma”), Recall (relembrar – “como é mesmo que a Jujuba ficou quando viu a floresta queimada no começo da história?”), Open-ended (aberta – “como ficou a floresta depois que eles plantaram novamente as árvores?”), Wh- questions (quem, o quê, quando, onde, por que – “quem tem asas nessa história?”; “o que eles fizeram quando a floresta foi destruída?”) e Distancing (relacionar à experiência pessoal – “algum de vocês já viu uma mata queimada?”) (Zevenbergen et al., 2003). Os estímulos (cartões plastificados) no painel estiveram disponíveis para visualização,

mas não foram utilizados na intervenção. A quantidade planejada de oportunidades para participação de cada criança foi a mesma do grupo experimental. Para ambos os grupos a duração dessa etapa foi de aproximadamente 25 minutos.

Sondagem e Pós-teste

Após a primeira sessão de intervenção com cada grupo, foram realizadas sondagens e, após a segunda intervenção, um pós-teste foi feito individualmente com cada participante, em até dois dias após cada intervenção. As tarefas e duração aproximada foram as mesmas indicadas no pré-teste.

Análise de Dados

Todas as sessões, individuais e em grupo, foram filmadas para que os dados fossem compilados em planilhas e analisados. Durante as sessões de avaliação (pré-teste, sondagem e pós-teste), o pesquisador anotava o desempenho dos participantes em folha de registro. Para cada tarefa, o desempenho dos participantes foi pontuado. A Tabela 3 sumariza o formato de pontuação utilizado.

Tabela 3*Critérios de Pontuação e Análise de Aprendizagem no Pós-teste*

Tarefa	Critério de Pontuação	Pontuações	
		Possíveis por Estímulo	Detalhes da Pontuação
Tato Impuro	O participante disse o nome correto da figura apresentada.	0 ou 1	1 ponto: Participante disse o nome exato da figura (ex: 'atabaque' para o estímulo 'atabaque'). 0 pontos: Resposta errônea ou ausência de resposta.
Categorização Intraverbal	A resposta indicou o nome da categoria do estímulo; mencionou parcialmente as categorias; ou não mencionou nenhuma propriedade da categoria.	0, 1 ou 2	2 pontos: Nome da categoria (ex: 'instrumento de percussão' para 'atabaque'). 1 ponto: Mencionou parcialmente as categorias (ex: 'de fazer música', 'de criar som'). 0 pontos: Não mencionou nenhuma propriedade das categorias ('não sei').
Seleção (MTS)	Seleção correta do estímulo ditado.	0 a 2	1 ponto por tentativa correta. Havia duas tentativas por estímulo, totalizando um máximo de 2 pontos por estímulo.
Categorização Ouvinte	Seleção correta do estímulo ditado.	0 a 2	1 ponto por tentativa correta e um máximo de 2 pontos por estímulo.
Categorização Simultânea	A pilha continha os três estímulos-alvos corretos da categoria, sem faltar nenhum estímulo correto e sem incluir nenhum estímulo incorreto.	0 ou 1	1 ponto: Apenas quando os três estímulos-alvos corretos (ex: 'atabaque', 'agogô' e 'kalimba') eram colocados juntos em um deck de cartões, sem quaisquer outros estímulos.

Para avaliar a eficácia da intervenção com os dados de pontuação, foram conduzidos testes não paramétricos, dado o tamanho da amostra e a natureza dos dados. Todos os testes foram realizados no Jamovi, versão 1.6. O Teste U de Mann-Whitney foi utilizado para comparar os escores de mudança (ganhos de desempenho) entre o Grupo Controle (GC) e o Grupo Experimental (GE) para cada tarefa, distinguindo entre palavras-alvo (diretamente ensinadas) e palavras-controle. O nível de significância adotado foi de $\alpha = 0.05$. Adicionalmente, a magnitude das diferenças foi avaliada pelo cálculo do tamanho do efeito (Correlação bisserial de postos, r). Em seguida, a trajetória de aprendizagem ao longo das três fases de avaliação (pré-teste, sondagem e pós-teste) foi analisada para cada grupo separadamente, por meio do Teste de Friedman. Para análises post-hoc dentro dos grupos, onde apropriado (de acordo com os resultados no Teste de Friedman), utilizou-se o Teste de Wilcoxon.

Adicionalmente, para avaliar os resultados por participante (e não grupos), os dados foram transformados em porcentagem, separando dados relacionados às palavras-alvo e às palavras-controle.

As filmagens de cerca de 30% das sessões de avaliação foram assistidas por um segundo juiz independente (aluno de doutorado) para categorização das respostas dos participantes. Não houve discordâncias entre os juizes.

Resultados

Inicialmente, serão apresentadas as análises comparativas dos dois grupos em relação à aprendizagem dos diferentes operantes verbais. Na sequência, os dados individuais serão apresentados e analisados.

Em geral, a intervenção de Leitura Compartilhada com MEI demonstrou impacto positivo no desempenho do GE em comparação ao GC. A superioridade do desempenho do GE foi estatisticamente significativa para a Tarefa de Categorização Intraverbal, observada tanto para palavras-alvo ($U = 6.00$, $p = .024$, $r = .71$) quanto para palavras-controle ($U = 7.50$, $p = .031$, $r = .64$), indicando um forte efeito e a ocorrência de aprendizagem incidental. Além disso, houve expressiva tendência de melhora para o GE nas tarefas de Seleção ($U = 8.00$, $p = .071$, $r = .62$) e Tato Impuro ($U = 12.00$, $p = .097$, $r = .43$) para as palavras-alvo. O efeito da intervenção foi mais proeminente na categorização Intraverbal, com tendências de aprendizagem também em outras tarefas. A Tabela 4 apresenta os resultados do teste U de Mann-Whitney comparando a mudança de desempenho (pós – pré-teste) entre o Grupo Experimental e o Grupo Controle, separadamente para palavras-alvo e palavras-controle em cada tarefa.

Tabela 4

Resultados do Teste U de Mann-Whitney para a Mudança de Desempenho (Pós-teste vs. Pré-teste) entre os Grupos (Experimental e Controle)

Tarefa e Tipo de Palavra	Estatística (U)	p-value	Tamanho do	
			Efeito (r)	Resultado
Tato Impuro (Alvo)	12.00	0.097	0.43	Tendência Marginal
Tato Impuro (Controle)	18.00	0.440	0.14	Não Significativo
Seleção (Alvo)	8.00	0.071	0.62	Tendência Marginal
Seleção (Controle)	20.00	0.942	-0.05	Não Significativo
Categorização Ouvinte (Alvo)	12.50	0.240	0.40	Não Significativo
Categorização Ouvinte (Controle)	14.00	0.341	-0.33	Não Significativo
Categorização Intraverbal (Alvo)	6.00	0.024	0.71	Significativo
Categorização Intraverbal (Controle)	7.50	0.031	0.64	Significativo

A análise da trajetória de desempenho intragrupo, utilizando o Teste de Friedman, indicou padrões de aprendizagem distintos entre os grupos ao longo das três fases de avaliação (pré-teste, sondagem e pós-teste). A Tabela 5 sintetiza os resultados do Teste de Friedman para a trajetória de desempenho por grupo e tarefa.

Tabela 5

Resultados do Teste de Friedman para a Trajetória de Desempenho por Grupo e Tarefa para Palavras-Alvo

Tarefa	Grupo	χ^2 (gl)	p-value	Mediana (Pré-teste)	Mediana (Sondagem)	Mediana (Pós)
Tato Impuro	Experimental	6.00 (2)	.050	0	0	0
Tato Impuro	Controle	-	-	0.00	0.00	0.00
Seleção	Experimental	6.46 (2)	.040	2	5	7
Seleção	Controle	1.09 (2)	.580	2.00	2.50	3.50
Categorização Ouvinte	Experimental	8.33 (2)	.016	2	4	6
Categorização Ouvinte	Controle	0.818 (2)	.664	3.50	3.50	3.00
Categorização Intraverbal	Experimental	12.3 (2)	.002	0	1	3
Categorização Intraverbal	Controle	5.47 (2)	.065	0.00	1.50	2.00

No GE foram observadas melhoras estatisticamente significativas na Tarefa de Seleção ($\chi^2(2) = 6.46$, $p = .040$), na Categorização Ouvinte ($\chi^2(2) = 8.33$, $p = .016$) e, de forma ainda mais significativa, na Categorização Intraverbal ($\chi^2(2) = 12.3$, $p = .002$). Nestes casos, as medianas mostraram um aumento consistente do desempenho ao longo das sessões. Especificamente para a Categorização Intraverbal, análises post-hoc de Wilcoxon indicaram que a melhora foi mais pronunciada entre a sondagem e o pós-teste ($W = 0.00$, $p = .034$).

Uma tendência marginal de melhora também foi identificada no GE para o Tato Impuro ($\chi^2(2) = 6.00$, $p = .050$). Em contraste, o GC não apresentou mudanças estatisticamente significativas na trajetória de desempenho em nenhuma das tarefas de Seleção ($p = .580$) ou Categorização Ouvinte ($p = .664$), embora tenha mostrado uma tendência marginal de melhora na Categorização Intraverbal ($p = .065$).

Para a tarefa de Categorização Simultânea, em ambos os grupos, e para o Tato Impuro no GC, o desempenho permaneceu constante e próximo de zero em todas as fases, impossibilitando a aplicação de testes inferenciais devido à ausência de variabilidade nos dados.

O efeito mais evidente da intervenção foi observado na Tarefa de Categorização Intraverbal (falante). A análise da trajetória de desempenho indicou uma mudança significativa para o GE ao longo das três fases de avaliação (pré-teste, sondagem e pós-teste) [$\chi^2(2) = 12.3$, $p = .002$], em contraste com o GC [$\chi^2(2) = 5.47$, $p = .065$]. Aprofundando esta análise, a comparação dos ganhos entre os grupos mostrou que o GE apresentou um ganho significativamente superior ao GC para as palavras-alvo ($U = 6.00$, $p = .024$), com um tamanho de efeito maior ($r = .71$). Além disso, a análise post-hoc de Wilcoxon para o GE especificou que essa melhora foi mais

pronunciada entre a sondagem e o pós-teste ($W = 0.00$, $p = .034$), sugerindo uma consolidação da aprendizagem após a segunda sessão de intervenção.

Na Tarefa de Seleção, embora o Teste de Friedman tenha indicado uma melhora estatisticamente significativa dentro do GE ($\chi^2(2) = 6.46$, $p = .040$), as análises post-hoc de Wilcoxon para o GE mostraram que essa melhora foi gradual e não atingiu significância estatística em um único passo entre as fases (Pré vs. Sondagem: $p = .201$; Sondagem vs. Pós: $p = .343$). A mediana de acertos aumentou consistentemente de 2 no pré-teste para 5 na sondagem e 7 no pós-teste para o GE. Ao comparar os ganhos entre os grupos, foi observada uma forte tendência em favor do GE para as palavras-alvo ($U = 8.00$, $p = .071$), com um tamanho de efeito grande ($r = .62$). Para as palavras-controle, não houve diferença significativa entre os grupos.

Na tarefa de Categorização Ouvinte, o GE demonstrou uma trajetória de melhora significativa ($\chi^2(2) = 8.33$, $p = .016$), o que não foi observado no GC ($p = .664$). Descritivamente, a mediana da melhora do GE (4.00) foi consideravelmente superior à do GC (1.00). Contudo, a comparação direta dos ganhos de desempenho entre os grupos não revelou uma diferença estatisticamente significativa para as palavras-alvo ($U = 12.50$, $p = .240$). Apesar da ausência de significância estatística na comparação direta de ganhos, o tamanho do efeito foi de médio a grande ($r = .40$), e o GE alcançou 48% de acertos no pós-teste para palavras-alvo, superando o GC (35%), observando os dados em porcentagem de acerto.

Adicionalmente, analisando os resultados dos participantes do GE, a Tabela 6 fornece detalhes sobre como a aprendizagem ocorreu.

Tabela 6

Percentual de Acertos por Participante nas Tarefas de Categorização Ouvinte e Seleção (Condições: Ensinadas e Emergentes)

Participante	Categorização Ouvinte - Ensinadas	Categorização Ouvinte - Emergentes	Seleção - Ensinadas	Seleção - Emergentes
P7	65	65	100	50
P8	50	50	0	70
P9	50	75	50	75
P10	75	0	0	90
P11	0	20	0	50
P12	15	30	0	30
P13	65	50	0	70

Nota. Relações Ensinadas são as que foram diretamente instruídas ao participante durante a intervenção, enquanto Relações Emergentes são as que foram aprendidas de modo incidental, sem instrução direta.

Conforme observado, não é possível afirmar que as relações diretamente ensinadas produziram desempenhos superiores em comparação às relações emergentes. Assim, não parece ter havido relação consistente entre o percentual de acertos no pós-teste e o fato do desempenho ter sido diretamente ensinado ou emergente. Na Tarefa de Seleção, a média de acertos no pós-teste foi de apenas 21% para as relações diretamente ensinadas (ficando, portanto, abaixo do nível do acaso, aqui indicado em 25%), enquanto para as relações emergentes, a média foi de 62%. Na Tarefa de Categorização Ouvinte, as médias foram mais semelhantes, com 46% para as relações ensinadas e 42% para as emergentes.

Quanto a variação intragrupo: na Tarefa de Seleção, os acertos variaram entre 0% e 100% entre os participantes para os estímulos ensinados (P8 e P7, respectivamente). Na mesma tarefa, os acertos nos estímulos indiretamente ensinados variaram de 30% a 90% (P12 e P10). Na tarefa de Categorização Ouvinte, as porcentagens de acertos foram semelhantes em relação a estímulos diretamente ensinados ou não (e.g., P7 e P8, embora com exceções, como P10 e P11). A Tabela 7 apresenta as porcentagens de acerto por participante do GE nas três tarefas com os melhores desempenhos observados, comparando pré e pós-teste.

Tabela 7

Porcentagem de Acertos por Participante nas Tarefas de Seleção, Categorização Ouvinte e Categorização Intraverbal, Respectivamente, Para Pré e Pós-Teste

Participante	Categorização Seleção		Categorização - Ouvinte -		Categorização Intraverbal -	
	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós
	P1	25	0	5	0	0
P2	15	40	0	15	0	5
P3	15	30	40	5	0	15
P4	15	25	25	35	0	15
P5	15	50	55	65	5	15
P6	20	20	30	80	15	30
P7	25	40	15	65	5	25
P8	15	55	0	50	0	50
P9	15	55	30	65	5	25
P10	50	75	40	50	15	40
P11	25	40	5	15	0	15
P12	0	25	25	25	0	15
P13	5	55	5	60	0	35

Nota. P1 a P6 = Grupo Controle; P7 a P13 = Grupo Experimental.

Na Tarefa de Seleção, os acertos do GE no pós-teste para estímulos ensinados variaram amplamente de 0% a 100% entre os participantes (P8 e P7, respectivamente). Na mesma tarefa, os acertos nos estímulos indiretamente ensinados (emergentes) variaram de 30% a 90% (P12 e P10). Para a Tarefa de Categorização Ouvinte, as porcentagens de acertos foram semelhantes para estímulos diretamente ensinados ou não em alguns casos (como P7 e P8), mas com variações notáveis em outros (como P10 e P11).

Os resultados intragrupo mostram que, embora as duas sessões de intervenção tenham gerado variações significativas na aprendizagem, a maioria dos participantes (seis de sete no GE e três de seis no GC) melhorou seu desempenho nas três tarefas mencionadas do pré-teste para o pós-teste, mesmo que de modo pouco abrangente.

Discussão

Este estudo exploratório investigou a eficácia do uso da Instrução por Múltiplos Exemplos (MEI) durante a leitura compartilhada de histórias, com o objetivo de ensinar nomeação bidirecional (C-BiN) em relação a seis estímulos-alvo e avaliar a emergência de respostas de categorização intraverbal. Os resultados indicaram que o uso da MEI favoreceu a ampliação de repertórios verbais, especialmente de Seleção, Categorização de Ouvinte e Categorização Intraverbal, com desempenhos superiores do GE em comparação ao GC, em relação às palavras-alvo. Embora o GE tenha demonstrado melhora significativa em algumas tarefas, outros repertórios permaneceram desafiadores para ambos os grupos, ressaltando as complexidades da adaptação da MEI para contextos naturalísticos.

A aplicação da MEI durante a leitura compartilhada mostra-se promissora para o ensino de alguns repertórios verbais, mesmo que com um número reduzido de exposições aos estímulos e categorias-alvo. Horne e Lowe (1996) já haviam indicado que a aprendizagem emergente é facilitada em contextos naturalísticos, o que se mostrou correto, considerando os dados aqui obtidos.

O efeito mais claro da intervenção foi observado na Tarefa de Categorização Intraverbal (falante). O GE apresentou uma melhora significativa na trajetória de desempenho ao longo das fases de avaliação, contrastando com o Grupo Controle (GC), que mostrou apenas uma tendência marginal de melhora. Mais importante, a comparação dos ganhos entre os grupos confirmou a superioridade significativa do GE para as palavras-alvo, ainda que estes dados devam ser interpretados com cautela pela natureza exploratória da pesquisa, realizá-la com um número reduzido de participantes.

A comparação entre os grupos desta pesquisa utilizou como controle a leitura dialógica, uma intervenção reconhecida pela sua eficácia no ensino de vocabulário (Medeiros & Flores, 2016). Nenhuma das duas intervenções (leitura dialógica ou MEI) no entanto, foram eficazes em promover aprendizagem de tato impuro. A literatura indica que crianças de diferentes idades e perfis de desenvolvimento aprendem mais rapidamente ecoicos e respostas de seleção do que respostas de tato impuro (Mascotti et al., 2024). Por outro lado, esse resultado pode ser explicado por características do procedimento adotado neste estudo.

Primeiro, estudos como o de Lechago et al. (2015), por exemplo, costumam realizar um treino extensivo de tatos e categorizações de ouvinte antes da aplicação da MEI, o que garante melhores resultados, embora exija maior tempo de intervenção e procedimento individualizado. Segundo o número reduzido de sessões do presente estudo pode ter sido insuficiente para consolidar esses repertórios. Ferreira e Schmidt (2024) demonstraram que o aumento do número de sessões de intervenção com leitura de histórias resulta em melhor desempenho em tarefas semelhantes.

Finalmente, a natureza da tarefa de categorização simultânea, que não incluía dicas visuais claras ou agrupamentos explícitos, pode ter dificultado o desempenho dos participantes (Arntzen et al., 2015).

É comum observar na literatura sobre MEI que, antes do seu uso, os pesquisadores ensinam respostas de tato, respostas de seleção e realizam treinos mais prolongados com estímulos familiares antes da aplicação do procedimento propriamente dito. Além disso, é comum esses estudos incluírem treinos prévios de categorização do tipo ouvinte com os estímulos desconhecidos que serão utilizados durante a MEI, o que é amplamente documentado em pesquisas (e.g., Yoon et al., 2023; LaFrance & Tarbox, 2020).

Um exemplo ilustrativo e comparativo é o já mencionado estudo de Lechago et al. que investigou a eficácia da MEI no ensino incidental de respostas de categorização intraverbal após o treinamento de categorização do tipo ouvinte. Seis crianças de 3 e 4 anos com desenvolvimento típico participaram do estudo. Antes da aplicação da MEI, a cada criança foi ensinada a resposta de tato para cada estímulo, assegurando que todas soubessem nomear todos os estímulos dos conjuntos a serem categorizados. Esse procedimento exigiu entre 92 e 147 blocos de tentativas antes da aplicação da MEI, que foi posteriormente aplicada individualmente com cada participante. Se, por um lado, esse procedimento garantiu a aprendizagem da categorização intraverbal dos participantes, por outro, é um procedimento de alto custo em termos de tempo de intervenção. Mesmo assim, os participantes do estudo de Lechago et al. tiveram dificuldades em demonstrar respostas emergentes de categorização intraverbal, mesmo após extenso treinamento prévio.

Em contraste, na presente pesquisa, um ganho significativo também foi encontrado para as palavras-controle no GE. Este dado é um indicativo de aprendizagem incidental (I-BiN), sugerindo que os participantes do GE aplicaram a habilidade de categorizar para estímulos não diretamente ensinados, possivelmente devido à exposição aos desempenhos dos demais participantes. A melhora foi mais pronunciada entre a sondagem e o pós-teste no GE, o que pode indicar uma consolidação da aprendizagem após a segunda sessão de intervenção.

O cenário de grupo naturalístico pode ter oferecido oportunidades de aprendizagem distintas que explicam o sucesso na categorização intraverbal emergente, apesar das limitações nos tatos impuros. O conjunto dos resultados, especialmente a aprendizagem emergente observada para palavras-controle na categorização intraverbal, sugere que, ao observar outros participantes reagindo como falantes, a criança pode utilizar estratégias mediadoras, como reagir ao seu próprio comportamento de ouvinte ou emitir uma resposta encoberta ao comportamento da outra criança. Essa perspectiva se alinha à teoria da nomeação (Luoma et al., 2024), mencionada previamente.

Apesar dos achados promissores, este estudo exploratório possui limitações importantes que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. O número reduzido de sessões de intervenção, o fato de os aplicadores não estarem cegos à condição experimental, a ausência de treino prévio extensivo de tatos e categorizações de ouvinte, e a complexidade inerente das tarefas de categorização

simultânea podem ter influenciado os resultados, especialmente no que diz respeito aos repertórios de falante e à categorização mais complexa.

Futuros estudos devem explorar variáveis críticas para otimizar esse formato, como o aumento do número e da duração das sessões de intervenção, o tamanho ideal dos grupos e a quantidade de relações ensinadas. Além disso, é necessário investigar como as palavras e categorias aprendidas são utilizadas em contextos naturais pós-intervenção, como na recontagem de histórias ou na comunicação cotidiana.

Apesar dos desafios na adaptação para contextos naturalísticos e das limitações metodológicas identificadas, os resultados sugerem que a MEI pode ser uma estratégia valiosa para enriquecer intervenções educacionais e promover a aprendizagem verbal, abrindo caminhos para futuras pesquisas que aprofundem sua aplicação e eficácia.

Referências

- Arntzen, E., Norbom, A., & Fields, L. (2015). Sorting: An alternative measure of class formation? *Psychological Record, 65*, 615–625. <https://doi.org/10.1007/s40732-015-0132-5>
- Basford, J. (2019). The early years foundation stage: Whose knowledge, whose values? *Education 3-13, 47*(7), 779–783. <https://doi.org/10.1080/03004279.2019.1622493>
- Bonagamba, C., & Schmidt, A. (2019). Leitura compartilhada de histórias e aprendizagem de palavras em crianças típicas e com Síndrome de Down. *Avances en Psicología Latinoamericana, 37*(1), 73-88. <https://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.5975>
- Ferreira, G. R. C. S., & Schmidt, A. (2024). Aprendizagem de vocabulário por meio da leitura de livros digitais: Um estudo comparativo. *Signo, 49*(96), 163–176. <https://doi.org/10.17058/signo.v49i96.19575>
- Gilic, L., & Greer, R. D. (2011). Establishing naming in typically developing two-year-old children as a function of multiple exemplar speaker and listener experiences. *The Analysis of Verbal Behavior, 27*, 157–177. <https://doi.org/10.1007/BF03393099>
- Hawkins, E., Gautreaux, G. & Chiesa, M. (2018). Deconstructing Common Bidirectional Naming: A Proposed Classification Framework. *The Analysis of Verbal Behavior, 34*, 44–61. <https://doi.org/10.1007/s40616-018-0100-7>
- Horne, P. J., & Lowe, C. F. (1996). On the origins of naming and other symbolic behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 65*(1), 185–241. <https://doi.org/10.1901/jeab.1996.65-185>
- Killingly, C., Graham, L. J., Tancredi, H., & Snow, P. (2024). Reciprocal relationships among reading and vocabulary over time: A longitudinal study from grade 1 to 5. *Reading and Writing, 38*, 605–625. <https://doi.org/10.1007/s11145-024-10522-x>
- LaFrance, D. L., & Tarbox, J. (2020). The importance of multiple exemplar instruction in the establishment of novel verbal behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis, 53*(1), 10–24. <https://doi.org/10.1002/jaba.611>
- Lechago, S.A., Carr, J.E., Kisamore, A.N. et al. (2015). The Effects of Multiple Exemplar Instruction on the Relation Between Listener and Intraverbal Categorization Repertoires. *The Analysis of Verbal Behavior, 31*, 76–95. <https://doi.org/10.1007/s40616-015-0027-1>
- Lobato, J. L., & Souza, C. B. A. D. (2020). Bidirectional naming in children with autism: Effects of stimulus pairing observation procedure and multiple exemplar instruction. *Revista Brasileira de Educação Especial, 26*, 639–656. <https://doi.org/10.1590/1980-54702020v26e0189>
- Luoma, S. M., Miguel, C. F., LaFrance, D. L., & Lee, V. N. (2024). The role of intraverbal bidirectional naming in the establishment of comparative relations. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 122*(2), 158–181. <https://doi.org/10.1002/jeab.4207>
- Maldonado, M.A., Lorca-Marín, J.A., Velo-Ramírez, M.S. et al. (2024). Differential effect of training impure tacts versus pure tacts plus intraverbal on the emergence

- of new verbal operants: A conceptual and methodological study. *Learning & Behavior*, 52, 339–351. <https://doi.org/10.3758/s13420-024-00636-1>
- Mascotti, T. de S., Almeida-Verdu, A. C. M., Silva, L. T. N., LaFrance, D., & McIlvane, W. J. (2024). Emergência de tato e precisão da fala via instrução por múltiplos exemplares em crianças com pouco repertório verbal. *Acta Comportamental*, 32(3), 423–447. <https://doi.org/10.32870/ac.v32i3.88365>
- Medeiros, F. H., & Flores, E. P. (2016). Compreensão de contos após leitura dialógica com perguntas baseadas em dimensões temáticas da narrativa. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 32(spe), e32ne26. <https://doi.org/10.1590/0102-3772e32ne26>
- Menezes, M. L. (2017). *Avaliação do Desenvolvimento da Linguagem 2 - ADL 2* (2ª ed.). Editora Desenvolvimento.
- Miguel, C. F. (2018). Problem-solving, bidirectional naming, and the development of verbal repertoires. *Behavior Analysis: Research and Practice*, 18(4), 340-353. <https://doi.org/10.1037/bar0000110>
- Ministério da Educação. (2018). *Base Nacional Comum Curricular: Educação infantil e ensino fundamental* (versão final). https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf
- Muhinyi, A., & Rowe, M. L. (2019). Shared reading with preverbal infants and later language development. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 64, 101053. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2019.101053>
- Pereira, F., de Assis, G. J. A., & Verdu, A. C. M. A. (2016). Integração dos repertórios de falante-ouvinte via instrução com exemplares múltiplos em crianças implantadas cocleares. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 12(1), 23-32. <https://doi.org/10.18542/rebac.v12i1.4023>
- Yoon, J. S., Greer, R. D., Virk, M., & Fienup, D. M. (2023). The establishment of incidental bidirectional naming through multiple exemplar instruction: A systematic replication. *The Analysis of Verbal Behavior*, 39(1), 86–98. <https://doi.org/10.1007/s40616-023-00181-4>
- Zevenbergen, A. A., Whitehurst, G. J., & Zevenbergen, J. A. (2003). Effects of a shared-reading intervention on the inclusion of evaluative devices in narratives of children from low-income families. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 24(1), 1-15. [https://doi.org/10.1016/S0193-3973\(03\)00021-2](https://doi.org/10.1016/S0193-3973(03)00021-2)

(Received: March 15, 2025; Accepted: October 20, 2025)