



Programa aprovado pelo Conselho Superior de Ensino e Pesquisa da UFPA – Resolução 2545/98. Reconhecido nos termos das Portarias N.º. 84 de 22.12.94 da Presidente da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES e No. 694 de 13.06.95 do Ministério da Educação e do Desporto. Doutorado autorizado em 1999.

Emergência da Leitura de Palavras em Inglês com Recombinação de *Onset* e *Rime* em Crianças do Ensino Fundamental

Kleber Miranda Medeiros

Belém, Pará
2025



Programa aprovado pelo Conselho Superior de Ensino e Pesquisa da UFPA – Resolução 2545/98. Reconhecido nos termos das Portarias N°. 84 de 22.12.94 da Presidente da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES e No. 694 de 13.06.95 do Ministério da Educação e do Desporto. Doutorado autorizado em 1999.

Emergência da Leitura de Palavras em Inglês com Recombinação de *Onset* e *Rime* em Crianças do Ensino Fundamental

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre.

Orientadora: Dr^a. Olivia Misae Kato.

Belém, Pará
2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
UFPA/Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento/Biblioteca

M488e Medeiros, Kleber Miranda

Emergência da leitura de palavras em inglês com recombinação de *Onset* e *Rime* em crianças do ensino fundamental / Kleber Miranda Medeiros .— 2025.
70 f.: il.

Orientador: Fernando Fernando Augusto Ramos Pontes
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento, Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento, Belém, 2025.

1. Pesquisa Experimental. 2. Análise do comportamento. 3. Leitura recombinativa. 4. Ensino (procedimentos). 5. Equivalência de estímulos. 6. Onset e rime (início e tempo). I. Título.

CDD - 23. ed. — 150.77

Catalogação na fonte: Maria Célia Santana da Silva — CRB-2/780



Programa aprovado pelo Conselho Superior de Ensino e Pesquisa da UFPA – Resolução 2545/98. Reconhecido nos termos das Portarias N.º. 84 de 22.12.94 da Presidente da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES e No. 694 de 13.06.95 do Ministério da Educação e do Desporto. Doutorado autorizado em 1999.

Defesa de Mestrado

“Emergência da Leitura de Palavras em Inglês com Recombinação de *Onset* e *Rime* em Crianças do Ensino Fundamental.”

Aluno: Kleber Miranda Medeiros.

Data da Defesa: 07 de maio de 2025.

Resultado: Aprovado.

Banca Examinadora:


Prof^a Dr^a Olivia Misae Kato (orientadora – UFPA).


Prof^o Dr^o Antônio Sérgio da Costa Pinto (membro 1 – UFPA).


Prof^a Dr^a Fabiana Coelho Pereira (membro 2 – UFPA).

**Termo de Autorização e Declaração de Distribuição não exclusiva para Publicação Digital no
Repositório Institucional da UFPA**

**IDENTIFICAÇÃO DO AUTOR E DA
OBRA**

Autor*: Kleber Miranda Medeiros

Vínculo com a UFPA: () Servidor; (X) Discente Unidade: Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento

Sub Unidade: Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento

Tipo do documento: () Tese; (X) Dissertação; () Livro; () Capítulo de Livro; () Artigo de Periódico;
() Trabalho de Evento; () Outro. Especifique: _____

Título do Trabalho: _Emergência da Leitura de Palavras em Inglês com Recombinação de *Onset* e *Rime* em Crianças do Ensino Fundamental

Data da Defesa: 07/05/2025 Área do Conhecimento: Análise Experimental do Comportamento

Agência de Fomento: _____

*Para cada autor, uma autorização preenchida e assinada.

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NAO EXCLUSIVA

O referido autor:

Declara que o documento entregue é seu trabalho original, e que detém o direito de conceder os direitos contidos nesta licença. Declara também que a entrega do documento não infringe, tanto quanto lhe é possível saber, os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade.

Se o documento entregue contém material do qual não detém os direitos de autor, declara que obteve autorização do detentor dos direitos de autor para conceder à Universidade Federal do Pará os direitos requeridos por esta licença, e que esse material cujos direitos são de terceiros, está claramente identificado e reconhecido no texto ou conteúdo entregue.

Se o documento entregue é baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não a Universidade Federal do Pará, declara que cumpriu quaisquer obrigações exigidas pelo respectivo contrato ou acordo.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Na qualidade de titular dos direitos de autor da publicação, autorizo a UFPA a disponibilizar de acordo com a licença pública **Creative Commons** Licença 3.0 *Unported*, e de acordo com a Lei nº 9610/98, o texto integral da obra citada, conforme permissões abaixo por mim assinaladas, para fins de leitura, impressão e/ou **download**, a partir desta data.

Permitir o uso comercial da obra?

() Sim

(x) Não

Permitir modificações em sua obra?

() Sim, contanto que compartilhem pela mesma licença

(x) Não

O documento está sujeito ao registro de patente?


() Sim

(x) Não

A obra continua protegida conforme a Lei Direito Autoral.

Belém(PA), 07/05/2025

Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos do Autor

 Documento assinado digitalmente
KLEBER MIRANDA MEDEIROS
Data: 12/05/2025 11:33:14-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Agradecimentos

Muitas são as pessoas a quem devo agradecer por essa fase concluída.

Em primeiro lugar, devo agradecer à ilustre e querida Profa. Dra. Olivia Misae Kato, pela sempre presente atenção e carinho com que me acolheu, ainda apenas como um conhecido, pelo vindouro ano de 2021 e depois como seu orientando. Seus ensinamentos e sua dedicação a tudo que faz sempre me serão motivo de admiração! Sempre serei grato por toda a paciência a mim destinada, mas acima de tudo, sempre serei grato pelos muitos momentos de conversa, com as quais aprendi muitas coisas e acima de tudo, me proporcionaram momentos de intensas alegrias.

Ao meu amado Gilvandro Figueiredo Souza, por sua orientação tão zelosa e assertiva e por quem tenho profunda admiração e respeito, não só por seu profissionalismo, como também por toda sua trajetória de vida. Foram muitos os momentos de tensão e de calorosas discussões a respeito de cada fase, de cada passo, de cada parágrafo escrito e reescrito. E todos eles sempre me trarão momentos de reflexão para a vida. Obrigado por me incentivar a voltar às leituras sobre a Análise do Comportamento, por me apresentar à nossa orientadora que se tornou além de mestre para o meu trabalho, uma pessoa a quem admiro como mãe, como filha, como amiga, por não me deixar cair em desânimo quando tudo pareceu ruir. Meu carinho e respeito por toda a ajuda, atenção e orientação que jamais serão esquecidas.

Agradeço ao Laércio, que além de orientar academicamente no NTPC, tornou-se um amigo valioso nos cafés da tarde, alguém cuja dedicação ao cuidado com os outros admiro profundamente. Estendo minha gratidão a todos os professores com quem estudei, cuja forma de ensinar Análise do Comportamento renovou minha visão sobre a natureza humana e a vida.

Agradeço aos meus pais, Raimundo Nonato Medeiros e Lizete Miranda Medeiros, por serem a base da minha formação e por serem meu apoio incondicional, que reflete nosso compromisso com o conhecimento e com um futuro construído com base no respeito e no companheirismo. Palavras

nunca serão capazes de traduzir meu orgulho em chamá-los de meus pais e meus amigos.

Agradeço aos pais e responsáveis dos alunos participantes desta pesquisa. Sem seu apoio, nosso trabalho em prol da ciência e da educação não teria se concretizado.

“Mesmo que individualmente cada uma das nossas vidas seja pequena, todos nós fazemos parte do universo. Se entendermos isso, se o sentirmos, se o deixarmos queimar dentro de nós, a vida pode brilhar”.

(Sage)

Medeiros, K. M. (2025). *Emergência da Leitura de Palavras em Inglês com Recombinação de Onset e Rime em Crianças do Ensino Fundamental*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento. Universidade Federal do Pará. Belém, PA, 70 p.

Resumo

O objetivo do presente estudo foi investigar a emergência de leitura textual e com compreensão de palavras simples de ensino e recombinadas em inglês, utilizando estruturas intrassilábicas de *onset* e *rime*. Participaram deste estudo, duas meninas e um menino, com idades entre 11 e 12 anos, regularmente matriculadas no 5º ano do Ensino Fundamental I de uma escola de tempo integral. Foi aplicado um Pré-teste de nomeação de letras e de leitura de palavras em português e inglês. Na Etapa I, foi programado o ensino de Discriminação Condicional (DC) de palavras simples, com testes de leitura textual de palavras simples e recombinadas e teste de DC. Na Etapa II, foram aplicados testes de nomeação de palavras simples recombinadas, de figuras em inglês e português, ensino de relações AB e testes das relações AC, BC e CB, além de cópia e ditado. A Etapa III, era semelhante à anterior, com a substituição de palavras simples por compostas. Os resultados indicaram emergência imediata de leitura textual e com compreensão de palavras simples de ensino, recombinadas e compostas de palavras em inglês em todas as fases, indicando eficiência no procedimento de ensino e avanço da literatura. Conclui-se que o procedimento de ensino utilizado neste estudo, com um maior número de palavras, também gerou resultados promissores ao avanço das tecnologias de ensino de língua inglesa e leitura.

Palavras-chave: *leitura recombinativa, procedimentos de ensino, equivalência de estímulos, onset e rime*

Medeiros, K. M. (2025). Emergence of English Word Reading with Onset and Rime Recombination in Elementary School Children. Master's Dissertation. Postgraduate Program in Behavioral Theory and Research. Federal University of Pará. Belém, PA, 70 pages.

Abstract

This study aimed to investigate the emergence of textual reading and reading with comprehension of taught and recombined English words, using intrasyllabic onset and rime structures. Participants were two girls and one boy, aged 11 to 12, enrolled in the 5th grade of a full-time Elementary School. A pretest assessed letter naming and word reading in Portuguese and English. In Stage I, conditional discrimination (CD) training of simple words was conducted, followed by textual reading tests of taught and recombined words, and a CD test. Stage II included naming tests for recombined simple words and figures in English and Portuguese, AB relation training, and AC, BC, and CB relation tests, as well as copying and dictation tasks. Stage III followed a similar structure, replacing simple words with compound words. Results demonstrated the immediate emergence of accurate and meaningful reading of simple, recombined, and compound English words across all phases, highlighting the effectiveness of the teaching procedure and contributing to the advancement of the literature. The findings suggest that the teaching procedure, even with a larger set of words, produced promising outcomes for the development of English language and reading instruction technologies.

Keywords: recombinaive reading, teaching procedures, stimulus equivalence, onset and rime

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
A Leitura na Perspectiva Analítico-comportamental	15
A Língua Inglesa e o Uso de <i>Onset</i> e <i>Rime</i>	20
Objetivos	24
MÉTODO	25
Participantes	25
Procedimento	25
Ambiente Experimental, Materiais e Equipamentos	26
Estímulos	27
Procedimento Geral	28
Análise dos Dados	36
RESULTADO	36
DISCUSSÃO	46
REFERÊNCIAS	52
Apêndice A. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	67
Apêndice B. Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)	68
Apêndice C. Termo de Autorização de Uso da Imagem (TAUI)	69
Apêndice D. Termo de Anuência Institucional (TAI)	70

Lista de Tabelas

Tabela 1. Palavras de Ensino e Palavras Recombinadas.....	27
Tabela 2. Etapa I com Especificação das Fases de Ensino e Testes.....	30
Tabela 3. Etapa II e III com Especificação das Fases de Ensino e Testes.....	35

Lista de Figuras

Figura 1. Estrutura <i>Onset e Rime</i>	21
Figura 2. <i>Layout</i> de Apresentação de Estímulos.....	28
Figura 3. Percentual de Acertos para Nomeação, Leitura em Português/Inglês e de Teste de DC.....	37
Figura 4. Percentual de Acertos nas Fases de Ensino das DCs.....	39
Figura 5. Percentual dos Testes de Leitura Textual das Palavras de Ensino.....	40
Figura 6. Percentual dos Testes de Leitura Textual das Palavras Simples de Ensino e de Recombinadas.....	41
Figura 7. Percentual dos Testes de DCs.....	43
Figura 8. Percentual dos Testes de Leitura Textual das Palavras Recombinadas da Etapa II.....	44
Figura 9. Percentual dos Testes de Leitura Textual das Palavras Recombinadas da Etapa III.....	45

A habilidade de ler e escrever são essenciais para o exercício da cidadania e compreensão dos fenômenos físicos, sociais e comportamentais e a escola tem papel fundamental na criação de estratégias de ensino da leitura, fomentando não apenas a formação de leitores competentes, mas também cidadãos socialmente engajados (De Rose et al, 2012; Domeniconi et al., 2021; Viana, 2017, Silva, 2015). O inglês é uma língua cosmpolita, oficialmente falada em mais de 55 países, com mais de um bilhão de nativos e não nativos que se comunicam em um mundo amplamente globalizado (Polidório, 2014).

Por esse motivo, estudos sobre o ensino de leitura e escrita em língua inglesa, têm despertado o interesse em pesquisas de outras áreas além da linguística. Dentre elas destaca-se a Análise do Comportamento com foco nos processos de aprendizagem dessa habilidade específica, nas dificuldades inerentes a esse processo, bem como em novas técnicas que permitam um ensino mais eficiente (Almeida, 2013; Santos & Figueiredo, 2025).

O Artigo 26 da Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, promulgada pela Organização das Nações Unidas (ONU), sugere que o exercício da cidadania seja garantido a partir do direito à instrução nos graus elementares e fundamentais. O foco desse artigo consiste em orientar o indivíduo para seu pleno desenvolvimento pessoal e para o reconhecimento de seus direitos como ser humano, cabendo aos Estados Nacionais promoverem esse direito a partir de suas legislações.

Nesse sentido, a Constituição Federal Brasileira de 1988, em seus Artigos 6º e 7º, garante a educação como um direito social que deve ser promovido direta ou indiretamente ao cidadão e legisla sobre suas diretrizes e bases. Consequentemente, orienta as bases para a compreensão e elaboração dos documentos educacionais brasileiros nas esferas federal, estadual e municipal.

Em 20 de dezembro de 1996, foi constituída a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), que orienta as noções de educação escolar e seu vínculo ao mundo do trabalho e às práticas sociais, bem como atualiza a obrigatoriedade do ensino de Línguas Estrangerias Modernas (LEM)

nos currículos escolares, as quais não eram definidas nas versões anteriores da Lei (1961; 1971)

A partir da LDB, a Secretaria de Educação Básica (SEB) elaborou os Parâmetros Curriculares Nacionais [PCNs] (1998), pautadas nas noções de competências e habilidades. Os PCNs também subsidiaram a prática de professores, sem, contudo, constituir-se como normativa para o ensino. No documento há referências sobre o papel da educação na formação e desenvolvimento da pessoa e das sociedades em uma interdependência entre nações e regiões.

Nos anos 2010 e 2017, respectivamente, foram implementadas as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ambas com caráter obrigatório e normativo para a construção de currículos em território nacional. As DCNs e a BNCC orientam a configuração e estruturação da educação de nível fundamental para garantir o acesso ao conhecimento e aos elementos da cultura imprescindíveis para o desenvolvimento pessoal e para a vida em sociedade, fornecendo aos indivíduos os meios para progressão no trabalho e para estudos posteriores.

No mesmo ano da implementação da BNCC, a Lei nº 13.415 de 16 de fevereiro de 2017, alterou o parágrafo 5º da LDB e instituiu a obrigatoriedade do ensino de inglês para o 6º Ano do Ensino Fundamental. Todas essas legislações direcionaram as políticas públicas de ensino de línguas estrangeiras para o movimento global de universalização do inglês, já debatidas desde a segunda metade do século XX, com apontamentos de escolha de uma língua natural que pudesse ser considerada como uma língua global (Crystal, 2003).

A universalização de línguas com potencial de comunicação internacional, está relacionada diretamente ao inglês como língua franca. Por seu caráter comunicativo global, o inglês falado e ensinado em escolas e centros de idiomas vem sendo estudado principalmente sob os aspectos da influência que as línguas maternas (L1) têm sobre ele, tais como a gramática, o léxico e o acento (Crystal, 2003). Nesse sentido, definir o inglês como uma língua franca, significa estudar os fenômenos inerentes ao uso da língua por falantes não nativos e reconhecer seu papel comunicativo com ênfase nas características próprias do inglês como língua internacional (Crystal, 2003; Jenkins,

2000; Seidlhofer, 2011) .

Desde a segunda metade da década de 1990, discutia-se a implementação do inglês como língua global justamente por sua relação com fatores históricos de colonização, por sua relação com o poder econômico, tecnológico e político que implica na comunicação entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento. Pretendia-se elevar a língua inglesa a uma categoria plural com capacidade de facilitar a comunicação entre as nações e os processos de negociação financeira, sem as características ideológicas de uma língua com potencial de Língua Estrangeira (Crystal, 2034; Jordão, 2014; Seidlhofer, 2011).

Historicamente, o ensino da leitura em língua inglesa no Brasil data do século XIX. A partir do ano de 1809, o ensino de inglês e de francês, com ênfase no modelo clássico de ensino de leitura, tradução, ensino de gramática e escrita, tornou-se obrigatório no país. Esse modelo de ensino humanista clássico objetivava o crescimento intelectual do aprendiz, motivo pelo qual sua fonte de estudos estava nas gramáticas da língua-alvo e na leitura de textos clássicos. O treino de uso prático para comunicação da língua não era prioridade desse método e as aulas eram ministradas todas em língua materna do aprendiz (Brown, 2007; Larsen-Freeman & Anderson, 2011; Richards & Rodgers, 2001; Silva, 2023).

Somente a partir Da década de 1930, por meio do Método Direto, o ensino de inglês passaria a ter um caráter mais abrangente no que se refere às esferas comunicativas. Por meio desse método, as habilidades comunicativas de ouvir, falar, ler e escrever, nessa ordem de aprendizado, eram desenvolvidas nas aulas de idiomas e o professor deveria priorizar a prática do falar. Nesse caso, os processos similares à aquisição da língua materna do falante poderiam surgir da associação entre palavra escrita ou falada e seus sentidos ocasionados em eventos situacionais e práticos (Gomes, 2016). O método direto vigorou entre as práticas educativas de maneira oficial embora seu objetivo de ensino tenha enfrentado entraves de ordem política, social e institucional (Quevedo-Camargo & Silva, 2017).

É importante ressaltar que as abordagens de ensino até então, atendiam às necessidades do período histórico em questão. A atual perspectiva para o ensino de línguas mudou de uma noção instrumental de conteúdos mínimos para o foco na aprendizagem pautada em conhecimentos, habilidades, atitudes e valores. Consequentemente, as concepções gerais e o método de ensino do professor a respeito da natureza da linguagem também precisaram ser reorientados (Almeida Filho, 2005; Leffa, 1988).

Essa situação pode ter suporte em recentes dados mundiais, que registram a queda do Brasil em 11 posições no *ranking* mundial entre 2023 e 2024, permanecendo o país com um indicador baixo de proficiência (*score* 466) no período de um ano. A edição de 2024 do Índice de Proficiência em Inglês da *Education First - English Proficiency Index* (EF-EPI), indicou a baixa proficiência do Brasil, que ocupa a 81ª posição do *ranking* mundial, em comparação a 116 países, dentre eles os da América Latina, tais como a Argentina (28º), Honduras (33º), Costa Rica (41º).

Em relação aos estados brasileiros, o EF-EPI (2024) localiza o estado do Pará na 21ª posição no ranking de proficiência com *score* de 463 para os indicadores especificados de proficiências do inglês. (EF-EPI, 2023, 2024).

É importante ressaltar que esses dados referem-se ao levantamento de falantes de língua inglesa como língua estrangeira e consideram as habilidades de comunicação indicativas de um falante fluente (escuta, fala, leitura e escrita). Portanto, podem não abranger estudantes de escolas regulares, nas quais o ensino de inglês não tem foco nas habilidades comunicativas totais e sim apenas na leitura e em elementos gramaticais descontextualizados (David, 2016; Piccoli, 2006).

A Leitura na Perspectiva Analítico-comportamental

O conceito de leitura está geralmente restrito, à decodificação da escrita, porém seu processo de aprendizagem está ligado à formação global do indivíduo, à sua capacitação para o convívio e

atuação social, política, econômica e cultural nas sociedades letradas (Greer, 2002; Martins, 1997; Reis, Souza e De Rose, 2009). Seu ensino, portanto, é objeto de pesquisa de diversas áreas do conhecimento, incluindo a analítico-comportamental, para a qual a leitura ocorre a partir de relações operantes distintas que constituem o comportamento verbal (Bandini & De Rose, 2006, De Rose, 2005; Skinner, 1957).

Na perspectiva da análise do comportamento, a leitura pode ser compreendida como uma sequência de comportamentos verbalmente controlados por um conjunto de estímulos visuais denominado de texto. Ela ocorre quando um estímulo visual evoca uma resposta vocal ou escrita que é fortalecida por reforço social (Skinner, 1957; Souza & De Rose, 2009), mas se caracteriza por uma rede de relações entre estímulos de diferentes modalidades (de Rose, 2021).

A leitura é um processo de caráter simbólico que envolve relações arbitrárias que podem ser aprendidas entre palavras faladas e objetos, eventos ou propriedades do mundo físico e social e entre palavras faladas (morfemas gramaticais ou lexicais) e a representação escrita ou impressa dos sons (grafemas). Alguns processos comportamentais distintos estão presentes nas etapas de aquisição da leitura. Esses processos podem incluir discriminações simples e diferenciação de respostas vocais, discriminações condicionais que ocorrem na aquisição de relações arbitrárias entre palavras escritas, sons e outros estímulos visuais e a formação de classes de estímulos (Leite & Hübner, 2009).

Por essa definição, a leitura é a relação entre estímulos visuais ou táteis (as palavras escritas) e suas respostas verbais ou escritas (a identificação, a pronúncia e a compreensão das palavras). É entendida como um comportamento complexo que pode ser ensinado por uma série de arranjos de contingências e pode diferenciar-se entre comportamento textual e leitura com compreensão (Veras & Ferreira, 2022).

O operante textual é a relação de controle do texto sobre respostas. É a resposta vocal, tátil ou gestual que ocorre a partir da relação funcional entre um estímulo discriminativo visual ou tátil que pode ser mantida por reforço social. Esse estímulo pode ser capaz de controlar a resposta verbal

do indivíduo a partir da correspondência direta, ponto a ponto entre os estímulos (Catania, 1999; Moroz, 2012; Skinner, 1957).

Em contrapartida, a leitura com compreensão evidencia o comportamento simbólico como um repertório complexo de respostas variadas que mantêm entre si uma relação funcional com um estímulo visual, auditivo ou tátil, segundo a definição do paradigma de equivalência (Aguilar, 2011; Barros, 2003; Millan & Postali, 2019; Sidman, 1994, 2000; Sidman & Tailby, 1982, Souza & de Rose, 2006;), havendo relações arbitrárias e culturais sempre vinculadas ao estímulo apresentado.

O paradigma de equivalência de estímulos é definido por Sidman e Tailby (1982) a partir da analogia matemática à teoria dos conjuntos. O paradigma estabelece que a partir do ensino direto de um conjunto de relações (AB e AC) pode ocorrer a emergência de novos desempenhos (BC e CB) que não haviam sido ensinados. Essas relações emergentes possuem as propriedades de reflexividade (relações de identidade entre estímulos, com a emergência das relações $A=A$, $B=B$, $C=C$), simetria (relações de reversibilidade entre estímulos modelo e de comparação) e transitividade (emergência de relações entre estímulos não diretamente relacionados), sendo a emergência de comportamentos novos a caracterização da equivalência de estímulos (Albuquerque & Melo, 2005; Haydu, 2003; Kato, de Rose & Faleiros, 2008; Neves, 1995; Sidman & Tailby, 1982).

Pesquisas sobre a equivalência de estímulo envolvem duas etapas fundamentais: inicialmente, são ensinadas discriminações condicionais, com o procedimento de escolha ao modelo (*match to sample*) entre os conjuntos de estímulos (AB e AC). Por esse procedimento, um estímulo denominado de estímulo modelo ou modelo condicional é apresentado juntamente com os estímulos de escolha, discriminativos ou de comparação pertencentes a outros conjuntos de estímulos (Albuquerque & Melo, 2005; Sidman & Tailby, 1982).

Posterior ao ensino, são testadas as relações de equivalência e relações de reflexividade, simetria e transitividade, que constituem as suas propriedades definidoras. Se houver relações intercambiáveis entre os estímulos, ou se todos os diferentes estímulos adquirirem a mesma função

em relação ao comportamento observado, tal como nomear um objeto ou executar uma ação, pode-se dizer que houve emergência das relações de equivalência (Albuquerque & Melo, 2005; Sidman, 1971, 1994).

A noção de equivalência de estímulos é de fundamental importância para os estudos sobre produtividade comportamental, pois possibilita pesquisas objetivas e sistemáticas sobre a aquisição de repertórios comportamentais novos e complexos, envolvidos em comportamentos simbólicos, tais como a leitura. (Albuquerque & Melo, 2005; de Rose, 2005; Kato e Maranhão 2012).

Esses repertórios podem configurar a competência em leitura, que assume uma posição de destaque em um cenário de políticas educacionais que preconizam a formação de um cidadão autônomo e atuante em seu meio (Reis et al., 2009). A escola é o espaço institucional responsável pela formação acadêmica e pelo ensino oficial, pois o indivíduo entra em contato direto com a leitura de forma sistemática, por meio de procedimentos e técnicas de ensino que possam proporcionar o aperfeiçoamento desse comportamento (Ferreira & Dias, 2002).

Kato e Maranhão (2012) argumentam, entretanto, que ainda existem falhas no processo de ensino-aprendizagem de leitura e suas consequências podem ser percebidas nas dificuldades de aprendizagem, na evasão escolar e na redução do acesso a novos conhecimentos que poderiam resultar no distanciamento de uma sociedade letrada.

A programação inadequada do ensino pode ser uma das causas dessas dificuldades de aprendizagem, pois ela é frequentemente estabelecida em contextos de aprendizagem coletivos de sala de aula, sem a devida atenção ao processo de aprendizagem individual. Assim sendo, as mesmas contingências podem produzir diferentes efeitos em alunos diferentes e nesses casos a programação do ensino deveria respeitar questões relativas ao repertório comportamental individual, às condições ambientais situacionais, à determinação genética e às suas condições orgânicas situacionais (de Rose, 2005; de Souza et al., 2014).

Dessa forma, os estudos da Análise do Comportamento (AC) sobre ensino de leitura tem se

mostrado promissores em gerar aprendizagem com poucos ou sem erros. Esses procedimentos de ensino podem ser aplicados para proporcionar um ensino de leitura mais eficiente e sem erros e propiciar economia no ensino dos comportamentos de ler e de escrever (Aguilar 2011; Bandini et al. 2014; Bandini & de Rose, 2006; Kato & Maranhão, 2012). A abordagem da leitura recombinaiva tem se mostrado uma estratégia eficiente no ensino de leitura, especialmente quando embasada na AC. Esta abordagem está pautada no pressuposto de que a aprendizagem da leitura é amplamente facilitada pela combinação e recombinação de sílabas ou letras para formar palavras, permitindo aos indivíduos construir uma compreensão sistemática e flexível do comportamento-alvo (De Rose, 2005).

Estudos apontaram que a leitura recombinaiva associada ao paradigma de equivalência de estímulos e considerando a necessidade do controle por palavra completas ou por todas as suas unidades verbais, tem gerado resultados promissores, mas ainda com lacunas (Calcagno, 2015; Hübner -D'Oliveira & Matos, 1993; Matos et al., 2002; Melchiori et al., 2000). Portanto, há a necessidade de procedimentos adicionais que sejam mais econômicos e eficientes, tais como o ensino de unidades menores (letras, sílabas e estruturas intrassilábicas). Processos adicionais de ensino de cópia, ditado e oralização para a emergência da leitura recombinaiva (Hübner-D'Oliveira & Matos, 1993; Matos et al., 1997; Serejo et al., 2012) podem ser utilizadas para testar e comprovar a emergência de comportamentos novos.

Nesse sentido, o ensino direto de unidades menores que a palavra tem contribuído para a emergência de leitura recombinaiva e com compreensão a partir do controle das unidades verbais mínimas estabelecido pelo ensino inicial explícito de discriminação de sílabas, ou de letras, sem estabelecer o controle parcial ou restrito de estímulos (Barros, 2007; Dixon, 1977; Kato & Pérez-González, 2004; Llausas, 2008; Maués & Kato, 2008; Medeiros et al., 1997; Ponciano & Moroz, 2012; Saito, 2021; Serejo et al., 2012; Souza, 1990). Além disso, o ensino explícito de discriminação de sílabas pode promover a emergência imediata da leitura de frases compostas por essas palavras e essa

observação é consistente com os resultados obtidos em estudos realizados em língua inglesa (Leitão, 2009; Feitosa, 2009; Paixão, Souza & Kato, 2013).

A Língua Inglesa e o uso de *Onset e Rime*

A língua inglesa é notoriamente conhecida por sua complexidade e irregularidade sonora e falta de correspondência direta entre fonemas (sons) e grafemas (letras), o que pode apresentar desafios significativos para aprendizes e até mesmo para falantes nativos (Battistella, 2010; Gomes, 2017; Jenkins, 2000; Santos, 2021). Essa característica peculiar é um reflexo da história linguística e das influências de diferentes idiomas ao longo dos séculos.

Estudos sobre consciência fonológica, considerada uma habilidade do falante de uma língua discriminar, manipular e combinar os sons da fala em seus níveis fonêmicos, silábicos e intrassilábicos (Antunes, 2013; Dodd & Conn, 2000; Lamprecht, 2009; Martins, 1993), têm indicado que unidades intrassilábicas podem favorecer a leitura e compreensão de palavras, em função de sua relação causal com a leitura e diminuir a ocorrência de erros ortográficos na escrita (Crawford, Elliot & Hoekman, 2006; Goswami, 1986; 1995; Mueller, Olmi & Saunders, 2000; Roazzi, Roazzi, Justi & Justi, 2013).

Esses estudos de desenvolvimento indicaram que as crianças têm mais sucesso em tarefas com manipulação de rima inicial àquelas relacionadas a fonemas (Bowey, 1994; Bowey & Francis, 1991; Kirtley et al., 1989; Treiman & Zukowski, 1991, 1996) , podendo indicar que a consciência fonológica de *onset* e de *rime* precede a consciência do fonema (Goswami & Bryant, 1990).

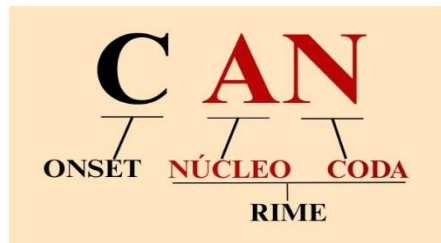
Essa manipulação de estruturas intrassilábicas pode ajudar o leitor na habilidade de manipular os sons da língua-alvo a ponto de diminuir a interferência fonológica que o português pode ter sobre o aprendizado de uma segunda língua, tais como a frequente inserção de fonemas vocálicos epentéticos ou o vozeamento de consoantes desvozeadas em final de coda (Freitag & Sá, 2019; Houmanfar, et al., 2005; Pereyron, 2008; Schmitt & Alves, 2015)

O ensino de leitura em língua inglesa pode ser favorecido por estruturas intrassilábicas a partir

das segmentações de *onset* e *rime* e estudos demonstraram que a habilidade em detectar rimas pode ser um fator relacionado à aprendizagem de leitura em inglês (Bryant et al, 1985; Goswami & Bryant, 1990). A estrutura *onset* é um som consonantal que na escrita pode ser representado por um ou mais grafemas consonantais no início de cada sílaba. A estrutura *rime* corresponde aos sons posteriores ao *set* dessa sílaba, formada por um som vocálico, que é o núcleo da estrutura intrassilábica e um som consonantal, cuja posição na estrutura intrassilábica pode ou não estar vazia (Ver Figura 1).

Figura 1

Estrutura Onset e Rime



A identificação fonológica das estruturas *onset* e *rime* em pré-leitores ocorre com maior facilidade quando há correspondência entre grafemas e fonemas e a métrica da sílaba apresenta uma relação muito mais íntima entre a vogal núcleo e a coda (consoante que finaliza o rime), se comparada à relação que há entre o onset e a estrutura do rime.

Mueller et al. (2000) realizaram um estudo com dois grupos compostos por com cinco crianças de pré-escola, falantes de inglês e pré-leitoras, em nível e com grau de leitura avaliado como baixo. No estudo, foram apresentadas aos participantes palavras monossilábicas na estrutura consoante-vogal-consoante (CVC), para verificar se ocorria leitura de novas palavras recombinadas a partir do ensino das estruturas intrassilábicas. Os resultados indicaram que, ocorreu emergência de leitura recombinativa em ambos os grupos, porém, o grupo controle, sem as fases de procedimentos de ensino, não atingiu os critérios estabelecidos para documentar a emergência da leitura.

Booth e Perfetti (2002), em estudos com crianças leitoras e adultos leitores com habilidades

para nomeação de palavras novas, registraram que a estrutura intrassilábica pode ajudar no reconhecimento de palavras novas, quando a palavra de ensino obedece a estrutura consoante-consoante-vogal-consoante (CCVC), em oposição a estruturas consoante-vogal-consoante-consoante (CVCC). Esses resultados indicaram que a primeira estrutura é facilitadora na identificação de novas palavras, porque obedece mais a distinção de um *onset* e de um *rime*, em relação à segunda estrutura.

Haigh et al. (2011), com base nas pesquisas de Kim (2009), relataram resultados semelhantes. Segundo os autores, o ensino de leitura em inglês como segunda língua para participantes franceses foi facilitada pelo uso de estruturas de *onset* e *rime*. De acordo com os dois estudos, a falta de correspondência entre sons e letras do inglês foi facilitadora para que os participantes reconhecessem a estrutura *onset* e a utilizasse para a composição de outras palavras. Os estudos, entretanto, não utilizaram o método de ensino baseado no paradigma de equivalência para ensino de leitura, embora comprovem a eficiência do ensino de estruturas intrassilábicas.

No estudo de Rodrigues e Postalli (2019), crianças com dificuldade de leitura em língua portuguesa, demonstraram que o ensino de palavras e posteriormente de sílabas melhorou o desempenho de leitura das palavras de ensino, de rima, de aliteração e habilidade silábica. Entretanto, em nível fonêmico, foi observado que o desempenho não foi alcançado para os parâmetros do estudo.

Rocha e Carvalho (2017) em estudo com alunos de ensino fundamental de 9º ano, demonstraram que a instrução explícita para aprendizagem de leitura em língua estrangeira gerou resultados positivos na percepção e produção de sons consonantais na leitura e posteriormente na produção escrita. Os resultados, entretanto, evidenciaram que a fonética da língua materna dos participantes gerou estruturas silábicas com influência da fonética do português, diferentes da percepção de estruturas intrassilábicas esperadas para a língua-alvo.

Estudos sobre o ensino de leitura de inglês com unidades intrassilábicas *onset* e *rime* para não falantes de inglês ainda são escassos na literatura da análise do comportamento. Leitão (2009) investigou se o ensino de discriminação de palavras compostas, por estruturas intrassilábicas no

padrão CVC para três participantes adultas cegas, poderia facilitar a leitura e produção de novas palavras em inglês. O procedimento geral foi pautado no ensino das discriminações condicionais de palavra ditada (A), palavra tátil em braile (B), tátil relevo (C), para verificar a emergência da leitura recombinaiva (AC e CA). Os resultados demonstraram a emergência imediata da leitura recombinaiva em inglês para todas as participantes cegas, usando o braile e o alfabeto romano em relevo (Leitão & Kato, 2009).

Replicando o estudo de Leitão (2009), Feitosa (2009) demonstrou a emergência de leitura recombinaiva em inglês em três participantes adultas cegas, utilizando o alfabeto em braile e alfabeto romano em relevo. O arranjo de treino consistiu no ensino de discriminação condicional entre palavras ditadas (A) e objetos (B) e palavras ditadas (A) e alfabeto romano em relevo (C), e entre o alfabeto romano em relevo (A) e o alfabeto em braile (D). Consistentes com os resultados de Leitão (2009), ocorreu a emergência imediata da leitura textual e da leitura com compreensão de quase todas as palavras recombinaidas em todos as participantes.

No estudo de Aguilar (2011), três homens cegos, fluentes em leitura Braille, foram submetidos a um pré-teste, seguido pelo ensino de discriminações condicionais de palavras simples e testes de leitura textual dessas palavras e palavras recombinaidas, tanto em Braille quanto em alfabeto romano em relevo. Na etapa seguinte, foram expostos a testes de leitura textual, seguidos do teste/ensino das relações AB (palavras ditadas – objetos), e testes das relações AC (palavras ditadas – palavras impressas), BC (objetos – palavras impressas) e CB (palavras impressas – objetos), que documentaram a leitura com compreensão de palavras simples e compostas, além dos testes de ditado e cópia. A Etapa III foi semelhante à Etapa II, mas com palavras compostas substituindo as simples.

Os resultados demonstraram a emergência imediata da leitura de novas palavras simples e recombinaidas e de compostas em inglês, impressas tanto em Braille quanto no alfabeto romano em relevo. Além disso, em todos os testes de relações emergentes, além de cópia e ditado, todos os participantes atingiram os critérios de acerto, documentando prontamente a emergência da leitura de

palavras simples e recombinadas, além das palavras compostas, formadas por essas palavras simples em inglês.

A partir do cenário descrito por pesquisas sobre o ensino de inglês no Brasil e dos estudos em Análise Experimental do Comportamento voltados para a área educacional, é relevante propor que o ensino de leitura em inglês pode ser aprimorado em suas metodologias e práticas para que atenda às necessidades de uma sociedade formada por leitores funcionais.

Este estudo teve como objetivo investigar se o ensino explícito de discriminações condicionais, baseadas em estruturas intrassilábicas de *onset* e *rime*, pode promover a emergência da leitura textual e com compreensão de novas palavras simples e recombinadas em inglês em crianças, que ainda não tiveram contato formal de ensino com a língua inglesa. Para tanto, a presente pesquisa realizou uma replicação sistemática do estudo de Aguilar (2011), porém com crianças com visonormais, utilizando o mesmo delineamento e procedimento de ensino e teste com a ampliação do número de estímulos (palavras com sentido cultural).

Os objetivos específicos desta pesquisa serão: (I) verificar a emergência da leitura textual de palavras simples de ensino, de recombinadas e compostas em inglês; (II) testar a emergência de relações de equivalência entre palavras ditadas (A), imagens (B) e palavras impressas (C) que documentam a leitura com compreensão em inglês; (III) verificar o desempenho em testes de cópia e ditado das palavras de ensino e recombinadas.

Método

Participantes

Foram selecionados três alunos entre 10 e 11 anos de idade, de ambos os sexos, regularmente matriculados no 5º ano do ensino fundamental de uma escola pública de tempo integral. Todos os participantes foram indicados pela professora regente da turma, de acordo com os critérios estabelecidos para esta seleção. Os participantes deveriam ser alfabetizados em língua portuguesa, reconhecer as letras que compunham as palavras de ensino em inglês, ler palavras em português que contivessem os fonemas na maioria das palavras de ensino em inglês, ler as palavras em inglês de ensino e as recombinadas mediante o padrão fonológico do português, ter no mínimo 85% da frequência escolar, apresentar habilidades fonoarticulatórias adequadas, além de não terem contato prévio com o ensino formal a língua inglesa seja na escola ou em cursos livres.

Foram excluídas crianças com diagnóstico confirmado de condições específicas, como autismo, TDAH, ou outras condições de neurodesenvolvimento ou neurodivergência, aquelas com dificuldades fonoarticulatórias. Além disso, seriam excluídas as crianças que desistissem da participação na coleta de dados, as que apresentassem baixa frequência nas sessões agendadas e as que não atendessem aos critérios do pré-teste.

Procedimento

Uma reunião com os responsáveis dos participantes foi realizada para que os objetivos da pesquisa fossem elucidados. Nessa reunião, os responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (Ver Apêndice A) e as crianças assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido - TALE (Ver Apêndice B), além de ambos assinarem o Termo de Autorização de Uso da Imagem - TAUI (Ver Apêndice C). Para a realização dessa pesquisa, a diretora da escola,

assinou o Termo de Anuência Institucional TAI (Apêndice D).

Ambiente Experimental, Materiais e Equipamentos

As sessões experimentais foram conduzidas na escola, na sala de atendimento psicológico fornecida pela instituição, equipada com iluminação adequada (luz natural e lâmpadas de luz branca), com ar condicionado e isolamento acústico adequado para o ambiente (porta que ajudou a diminuir os ruídos excessivos externos). Os participantes usaram fones de ouvidos para ouvir os estímulos auditivos.

O ambiente experimental foi organizado com uma mesa de escritório ampla, à frente da qual a criança ficava sentada. Sobre a mesa, diante do participante ficavam o notebook e o cofre de fichas que contabilizam os acertos. Atrás da criança, com uma distância de pelo menos 60cm, ficavam o experimentador e o observador. Em uma outra mesa ficavam disponíveis os brindes que seriam trocados pelas fichas recebidas pelo participante. Os brindes eram diversos materiais escolares como canetas, lápis, borrachas, adesivos, réguas, apontadores, cadernetas, massinhas de modelar, brinquedos tais como *slime*, jogo de memória, jogos de tabuleiro e etc.

Os equipamentos utilizados foram um *notebook* da marca HP, com tela de LED, para apresentação dos estímulos visuais. O Procedimento de ensino foi rodado no software *Powerpoint* versão 365. Fones de ouvido foram utilizados para garantir isolamento acústico de sons externos, visando aumentar a percepção dos estímulos auditivos apresentados (palavras ditadas). As gravações das intervenções com as crianças foram feitas no próprio notebook por meio da câmera integrada, a partir do recurso do programa *Powerpoint*.

Foram utilizados formulários de registro impressos em papel, lápis, canetas e pranchetas para registro das repostas dadas pelo pelos participantes. Para os testes de cópia e ditado, foram utilizados *flashcards* confeccionados em *glossy paper* com as letras e imagens impressas, lápis e folhas de papel.

Os Estímulos

Foram utilizados três conjuntos de estímulos. O Conjunto A era composto de sons gravados das palavras de ensino em inglês, O Conjunto B era composto de Imagens/figuras/fotos (estímulos visuais), correspondentes às palavras dos Conjuntos A e C. O Conjunto C era composto de palavras impressas de ensino em inglês (estímulos visuais), correspondentes aos estímulos dos Conjuntos A e B.

Foram utilizadas 60 palavras simples no padrão consoante-vogal-consoante (CVC), sendo 24 dessas palavras com correspondência fonêmica das vogais com o português e 36 palavras sem correspondência fonêmica das vogais com o português, formadas pelos *onsets* /b/, /f/, /l/, /p/, /d/, /h/ e /c/ e pelos *rimes* /ed/, /eg/, /og/, /ox/, /en/, /at/, /an/, /ig/, /ug/ e /ag/. (Ver Tabela 1)

Tabela 1

Palavras de ensino e palavras recombinações formadas pela recombinação de onset e rime com e sem correspondência fonêmica.

ONSETS	RIMES									
	Rimes com correspondência fonêmica					Rimes sem correspondência fonêmica				
	/eg/	/og/	/ed/	/ox/	/en/	/at/	/an/	/ig/	/ug/	/ag/
/b/	beg	bog	bed	box	ben	bat	ban	big	bug	bag
/f/	feg	fog	feg	fox	fen	fat	fan	fig	fug	fag
/l/	leg	log	led	lox	len	lat	lan	lig	lug	lag
/p/	peg	pog	ped	Pox	pen	pat	pan	pig	pug	pag
<u>/d/</u>	deg	dog	ded	Dox	den	dat	dan	dig	dug	dag
<u>/h/</u>	heg	hog	hed	Hox	hen	hat	han	hig	hug	hag
<u>/c/</u>	ceg	cog	ced	Cox	cen	cat	can	cig	cug	cag

Dados da Pesquisa (2025)

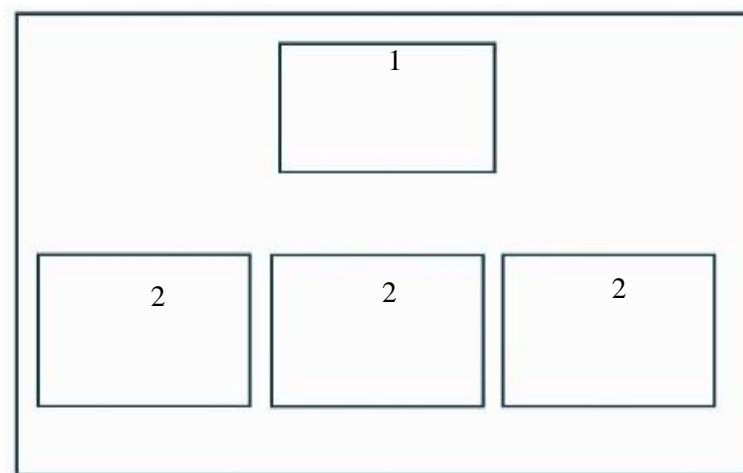
As palavras ditadas foram gravadas em programa de Inteligência Artificial D-ID, com voz audível masculina e posteriormente recortadas e editadas para formato MP3 em programa de edição de áudio *WavePad Sound Editor*.

Os parâmetros de *layout* e apresentação foram semelhantes aos utilizados nos estudos de Leitão (2009), Feitosa (2009) e Aguilar (2011), sendo apresentados na tela do computador pelo

programa *Powerpoint*. A configuração da tela constou da apresentação do estímulo modelo na parte superior da tela e abaixo, de forma aleatória e em linha horizontal, foram apresentados os estímulos de comparação, de acordo com o número de estímulos em cada fase das Etapas I, II e III (Ver a Figura 2).

Figura 2

Layout de Apresentação de Estímulos



Nota: 1: Estímulo Modelo e 2: Estímulos de Comparação

Para aplicação dos procedimentos de cópia e ditado, foram utilizados *flashcards* dos *onset* e dos *rimes* das palavras de ensino e a construção das palavras foi apresentada em *flashcards* em uma mesa da sala.

Procedimento Geral

O procedimento de emparelhamento ao modelo foi utilizado nas fases de ensino e teste das relações condicionais das palavras de ensino. As sessões experimentais ocorreram diariamente, com duração aproximada de 15 minutos, sendo aplicadas, inclusive, mais de uma sessão por dia, quando houve necessidade. Durante as sessões, o participante sentava-se em uma cadeira à frente da mesa onde estava disposto o computador. Foram utilizadas uma mesa para o *notebook*, fones de ouvido e

os *flashcards* dos estímulos. Todas as instruções para as fases de ensino e teste, de cada etapa, foram apresentadas individualmente ao participante durante as sessões. O experimentador posicionou-se em uma cadeira à esquerda e o observador à direita do participante, ambos registraram simultaneamente as respostas verbais e de escolha nas folhas de registro, que foram utilizadas para analisar os dados. O grau de concordância foi estabelecido com o critério de 95% de similaridade.

Foram programadas as consequências diferenciais para respostas corretas e incorretas nas tentativas das fases de ensino. Após cada acerto eram apresentadas expressões verbais como: "Muito bom!". "Muito bem! "Parabéns!", "Você acertou!", e "Excelente!", "Ótimo!", além de ser aplicado o sistema de fichas que foram acumuladas durante as sessões e trocadas no final do período (turno) por itens de material escolar, dispostos sobre uma mesa na sala de coleta de dados. Para as respostas incorretas, foram programadas expressões verbais como: "Não é esta! Vamos continuar" e "Não está correta! Vamos seguir em frente".

O presente estudo foi programado em três etapas. Na Etapa I foram programadas as fases de ensino das Discriminações Condicionais (DC) e testes de leitura textual de palavras simples e recombinadas, na Etapa II foi programado teste/ensino de leitura textual das palavras simples recombinadas e testes de ditado e cópia. A Etapa III foi constituída apenas da aplicação dos testes, sendo semelhante a Etapa II (Ver Tabelas 2 e 3).

Um Pré-teste foi aplicado para testar as habilidades leitoras dos participantes e selecionar os participantes que não apresentasse a leitura textual ou excluir aqueles que apresentassem a leitura das palavras constantes do procedimento. Ocorreram o Teste de Nomeação de 14 letras componentes das palavras de ensino (a, e, i, o, u, b, c, d, f, g, h, p, n, x), o Teste de leitura de 20 palavras em português contendo os fonemas usados no procedimento de ensino (bola, boto, dedo, dente, fato, fogo, gota, gula, lago, lixo, neto, nota, pano, pipa, tapa, tatu, xale, xote, hora, hera) e o teste de leitura textual das 14 palavras em inglês de ensino. O Pré-teste foi aplicado para a seleção dos participantes da pesquisa que não apresentassem a leitura textual dessas palavras e exclusão dos que demonstrassem a leitura.

(Ver Tabela 2)

Tabela 2*Etapa I com Especificação das Fases de Ensino e Testes*

Etapa	Fase	Especificação das fases	Palavras simples de ensino	Palavra simples recombina	Tentativas
I	Pré-teste	Teste de leitura textual de 14 letras Teste de leitura textual de 18 palavras em inglês Teste de leitura textual e DC das palavras de ensino e recombinações simples e compostas			
	1	Ensino das DC	beg/feg		10
	2	Ensino das DC	beg/bog		10
	3	Ensino das DC	bog/ feg		10
	4	Ensino das DC	beg/feg/bog		15
	5	Teste de leitura textual das palavras de Ensino	beg/feg/bog		9
	6	Teste de leitura textual	beg/feg/bog	fog	9
	7	Teste de DC	beg/feg/bog	fog	12
	8	Ensino das DC	led/ped		10
	9	Ensino das DC	led/ped/fox		15
	10	Ensino das DC	led/beg/feg		15
	11	Ensino das DC	led/beg/feg/ped		20
	12	Ensino das DC	bog/fox		10
	13	Ensino das DC	beg/feg/bog/led/ped/fox		18
	14	Teste de leitura textual das palavras de Ensino	beg/feg/bog/led/ped/fox		12
	15	Teste de leitura textual das palavras Recombinações	1ºbloco: bog/beg/fox/led/ped	bed/fog/lox/leg/ pog	25
	16	Teste de DC	2º bloco: bog/feg/fox/led/ped	box/fed/log/pox/ peg	25
			1ºbloco: bog/beg/fox/led/ped	bed/fog/lox/leg/ pog	25
	16	Teste de DC	2º bloco: bog/feg/fox/led/ped	box/fed/log/pox/ peg	25
			17	Ensino das DC	pat/lan
	18	Ensino das DC	pat/lan/lig	15	
	19	Ensino das DC	pat/lan/lig/fug	20	
	20	Ensino das DC	pat/lan/feg/beg	20	
	21	Ensino das DC	pat/lan/led/ped	20	
	22	Ensino das DC	bog/lig/ fug	15	
	23	Ensino das DC	fox/ lig/ fug	15	
	24	Ensino das DC	beg/feg/bog/led/ped/fox/ pat/lan/lig/fug	30	
	25	Teste de leitura textual das palavras de Ensino	beg/feg/bog/led/ped/fox/ pat/lan/lig/fug		20
26	Teste de leitura textual das palavras Recombinações	1ºbloco: feg/led/bog/fox/ped/lig	fog/box/bed/log/lox /peg/pog/fed/leg/ pox/pig	45	
		2º bloco:	fig/big/pan/fan/ban/	45	

		fug/lig/lan/pat/beg/feg	pug/lug/bug/bat/fat/ lat	
27	Teste de DC	1º bloco: feg/led/bog/fox/ped/lig	fog/box/bed/log/lox /peg/pog/fed/leg/ pox/pig	45
		2º bloco: fug/lig/lan/pat/beg/feg	fig/big/pan/fan/ban/ pug/lug/bug/bat/fat/ lat	45
28	Ensino de DC	dan/ hen		10
29	Ensino de DC	dan/ dag		10
30	Ensino de DC	dan/ hen/ cox		15
31	Ensino de DC	dan/hen/dag/cox		20
32	Ensino de DC	pat/lan/lig/fug/dan/dag/ hen/cox		24
33	Teste de leitura textual das palavras de Ensino	pat/lan/lig/fug/dan/dag/ hen/cox		24
34	Teste de leitura textual das palavras de ensino e recombinadas	1º bloco: pat/lan/lig/fug/dan/hen	pan/lug/pen/hat/fen dug/dan	30
		2º bloco: dag/cox/lan/lig/hen/pat	lag/cat/can/hag/den/ dig/	
35	Teste de DC	1º bloco pat/lan/lig/fug/hen/dan/	pan/lug/pen/hat/fen/ dug/	30
		2º bloco: dag/cox/lan/lig/hen/pat	lag/cat/can/hag/den/ dig/	30

Dados da Pesquisa (2025)

Na Etapa I, foi programado um intervalo entre tentativas (IET) de aproximadamente 5 segundos, que começava logo após a apresentação das consequências programadas para as respostas corretas e incorretas. Após o IET, uma nova tentativa era iniciada. Na aplicação dos testes, o IET era iniciado logo após a escolha de um dos estímulos de comparação ou após a nomeação das imagens ou da palavra, sinalizando o fim da tentativa. Para as tentativas de teste, não foram programadas consequências diferenciais para respostas corretas ou incorretas.

Nas Fases de 1 a 4, de 17 a 24 e de 28 a 32 foram programados o ensino de Discriminação Condicional (DC) das palavras de ensino, seguidas de teste dessas relações. As discriminações condicionais foram ensinadas em todas as Fases de ensino, a partir da apresentação inicial do estímulo modelo e de apenas dois estímulos de comparação em posições randômicas, para os quais, o experimentador indicou com um *prompt* verbal a escolha correta para cada nova palavra apresentada ao participante (“Ao ouvir a palavra X / Y , repita a palavra X / Y e depois escolha essa palavra X /

X). Foi solicitado ao participante que repetisse a palavra ouvida para em seguida selecionar a palavra correta. As tentativas restantes ocorriam sem os *prompts*, porém com consequências diferenciadas para respostas corretas e incorretas.. O número de estímulos de comparação aumentava para três e posteriormente para quatro em fases específicas seguintes seguintes. A sequência e descrição das Fases de Esnino são descritas a seguir.

A Fase 1 estabelecia o ensino das palavras *beg* e *feg*. Cada uma das duas palavras era apresentada ora como um estímulo modelo (palavra falada), ora como um modelo de comparação (palavra escrita). Diante do estímulo modelo *beg*, a escolha do estímulo de comparação *beg* era considerada correta e a escolha do modelo de comparação *feg* era considerada incorreta. Foram programadas para essa fase 10 tentativas, sendo que a primeira apresentação de cada uma das duas palavras era feita com *prompts* verbais. Cada palavra foi apresentada cinco vezes.

As Fases 2 e 3 foram semelhantes à Fase 1, com o ensino dos grupos de palavras programadas *beg* e *bog* e *bog* e *feg*, respectivamente.

A Fase 4 dispunha da apresentação das três palavras modelos anteriormente ensinadas (*beg*, *feg* e *bog*), com *prompt* para a primeira apresentação de cada uma delas e o aumento do número dos estímulos de comparação para três palavras. Nessa fase, houve 15 tentativas e cada palavra modelo era apresentada três vezes, havendo para cada modelo, três palavras de comparação apresentadas em posição randômica.

A Fase 8 ensinava as palavras *led* e *ped*, com semelhanças sistemáticas à Fase 1. A Fase 9 assemelhava-se à Fase 4, porém com o ensino de *led*, *ped* e *fox*. A Fase 10, era igual à Fase 4, com substituição de *bog* por *led*. A Fase 11, assemelhava-se à 10, com acréscimo de *ped*, 20 tentativas programadas e apresentação de 4 estímulos de comparação. A Fase 12 assemelhava-se à Fase 1, com ensino de *bog* e *fox*. Na Fase 13, foram programadas 18 tentativas, com *prompts* para as primeiras seis palavras e cada palavra modelo era apresentada três vezes em ordem randômica, cada uma com três palavras de comparação.

A partir da Fase 17, as palavras apresentadas já não apresentavam correspondência fonológica com o português para as vogais. A Fase 17, era igual à Fase 1, mas com ensino das palavras *pat* e *lan*. A Fase 18, assemelhava-se à Fase 4, porém com ensino de *pat*, *lan* e *lig*. A Fase 19 ensinava as palavras *pat*, *lan*, *lig* e *fig* e se assemelhava à Fase 11. A Fase 20 ensinava as palavras *pat*, *lan*, *feg* e *beg* e se assemelhava à Fase 19. A Fase 21 ensinava as discriminações de *pat*, *lan*, *led* e *ped* e se assemelhava à Fase 19. A Fase 22 era semelhante à Fase 4, com o ensino das DC das palavras *bog*, *lig* e *fug*. A Fase 23 era semelhante à Fase 22, com o ensino de *fox*, *lig* e *fox*. A Fase 24 assemelhava-se à Fase 13, com o acréscimo das palavras *pat*, *lan*, *lig* e *fug*. Essa fase contou com três tentativas para cada palavra, sendo as 10 primeiras apresentações com uso de *prompts* verbais e com quatro palavras de comparação para cada palavra modelo apresentada.

As Fases 28 e 29 eram iguais à Fase 1, com o ensino respectivo dos pares *dan/hen* e *dan/dag*. A Fase 30 assemelha-se à Fase 4, com o ensino das DC de *dan*, *hen* e *cox*. A Fase 31 foi programada em 20 tentativas, com a repetição de quatro vezes para cada palavra modelo e apresentação de três palavras de comparação. A Fase 32 foi programada em 24 tentativas, com repetição de três vezes das palavras *pat*, *lan*, *lig*, *fug*, *dan*, *dag*, *hen* e *cox* e com três modelos de comparação.

Após a fase de ensino e de maneira intercalada ao ensino das DC, foram aplicados os Testes de Leitura Textual das palavras de ensino. A Fase 5 testou a leitura das palavras *beg*, *feg* e *bog*. O teste era composto por nove tentativas (três para cada palavra de ensino) apresentadas de forma randômica. A Fase 14 testava a leitura das palavras *beg*, *feg*, *bog*, *led*, *ped* e *fox*, em 12 tentativas, com repetição de três vezes para cada palavra. A Fase 25 testou a leitura das palavras *beg*, *feg*, *bog*, *led*, *ped*, *fox*, *pat*, *lan*, *lig* e *fig* e foram programadas 20 tentativas, com repetição de duas vezes para cada palavra. A Fase 33, testou a leitura de *pat*, *lan*, *lig*, *fug*, *dan*, *hen*, *dag*, *cox*, com 24 tentativas de três repetições de cada palavra.

Após cada teste de leitura textual, era aplicado um novo teste de leitura textual, com o acréscimo de palavras recombinadas. Na Fase 6, foi acrescentada a palavra recombinada *fig*, que foi

três vezes *fig*, juntamente com as demais palavras de ensino dos blocos de ensino correspondentes a esse teste, que foram apresentadas duas vezes, totalizando nove tentativas. A Fase 15 testou a leitura textual das palavras de ensino dos blocos anteriores, com o acréscimo das palavras recombinadas *fog*, *box*, *bed*, *log*, *lox*, *peg*, *pog*, *fed*, *leg* e *pox*, cada uma dessas sendo apresentadas três vezes cada, juntamente com as de ensino, que eram apresentadas em duas repetições. O bloco totalizou 25 tentativas, dividido em Bloco 1 e Bloco 2. No Bloco 1, foram testadas *bog*, *beg*, *fox*, *led*, *ped*, *bed*, *fog*, *lox*, *leg* e *pog* e no Bloco 2, foram testadas *bog*, *feg*, *fox*, *led*, *ped*, *box*, *fed*, *log*, *pox* e *peg*.

A Fase 26 assemelhou-se à Fase 15, testando a leitura textual das palavras de ensino e de recombinadas em dois blocos com 25 tentativas cada. O Bloco 1 testou *feg*, *bog*, *led*, *fox*, *ped*, *lig*, *fog*, *box*, *bed*, *log*, *lox*, *peg*, *pog*, *fed*, *leg*, *pox* e *pig*. O Bloco 2 testou *fug*, *lig*, *beg*, *pat*, *pan*, *fig*, *big*, *pan*, *fan*, *ban*, *pug*, *lug*, *bug*, *bat*, *fat* e *lat*. A Fase 34 assemelhou-se à Fase 15 e testou a leitura textual em dois blocos. No Bloco 1, foram testadas *pat*, *lan*, *lig*, *fug*, *dan*, *hen*, *pan*, *lug*, *pen*, *hat*, *fen*, *dug* e *dan*. No Bloco 2 foram testadas a leitura de *dag*, *cox*, *lan*, *lig*, *hen*, *pat*, *lag*, *cat*, *can*, *hag*, *den* e *dig*.

A palavra recombinada era apresentada em três tentativas e a palavra simples de ensino foi apresentada em duas tentativas.

A respeito das Fases de teste com discriminação condicional, o presente estudo foi programado para que essa fase não fosse uma sondagem de ensino complementar a partir dos resultados apresentados pelos participantes (quando os participantes apresentassem erros de escolha ou de leitura correta), mas que fosse uma fase adicional para a manutenção e avaliação da leitura com correta pronúncia das palavras ensinadas nas fases anteriores.

A Etapa II consistia de testes de leitura textual de palavras de ensino e recombinadas, com critérios de 90% de acertos, nomeação de imagens em inglês, teste e ensino das relações AB com 100% de critério de acertos, teste das relações AB/AC/BC/CB, teste de leitura textual de palavras simples e recombinadas, teste de cópia e ditado com resposta construída na Fase 8, sendo todas as fases com critério de 90% de acertos.

A Etapa III, consistia das mesmas fases da Etapa II, substituindo-se as palavras simples por palavras compostas nos testes de leitura textual das palavras, mantendo-se os mesmo critérios de percentual de acertos (Ver Tabela 3).

Tabela 3

Etapa II e III com Especificação das Fases de Ensino e Testes, critérios de acertos e número de tentativas.

Etapas	Fases	Especificação das fases	Critério	Tentativas
II	1	Teste de leitura textual das palavras simples recombinadas box, bed, peg, leg e pan	90%	10
	2	Teste de nomeação de imagens em inglês		20
	3	Teste/Ensino das relações AB (palavra ditada – imagem)	100%	15
	4	Teste das relações AC (palavra ditada – palavra impressa)	90%	15
	5	Teste das relações BC (imagem – palavra impressa)	90%	25
	6	Teste das relações CB (Palavra impressa – imagem)	90%	25
	7	Teste de leitura textual das palavras simples recombinadas box, bed, peg, leg e pan, hat, pan, pen, dog	90%	10
	8	Teste de cópia e ditado com resposta construída	90%	Dois blocos de 10 tentativas
III	1	Teste de leitura textual das palavras compostas pegleg, boxpeg, boxbed, bedpan	-	8
	2	Nomeação dos objetos em português e inglês	-	16
	3	Teste/Ensino das relações AB (palavra ditada – objeto)	100%	12
	4	Teste das relações AC (palavra ditada – palavra impressa)	90%	12
	5	Teste das relações BC (objeto – palavra impressa)	90%	20
	6	Teste das relações CB (palavra impressa – objeto)	90%	20
	7	Teste de leitura textual das palavras compostas pegleg, boxpeg, boxbed, bedpan	90%	8
	8	Teste de cópia e ditado com resposta construída	90%	Dois blocos de 10 tentativas

Dados da Pesquisa (2025)

Todos os procedimentos foram aplicados individualmente aos participantes pelo experimentador. Quando uma instrução for apresentada pela primeira vez, foi solicitada a repetição da instrução pelo participante. Nas fases de ensino, foi solicitado ao participante a repetição oral da

palavra de ensino ditada e em seguida, apontava os estímulos de comparação e fazia a escolha do correspondente à palavra modelo ditada. O *prompt* verbal "Escolha este" era apresentado somente nas duas primeiras tentativas, uma para cada palavra.

Análise dos Dados

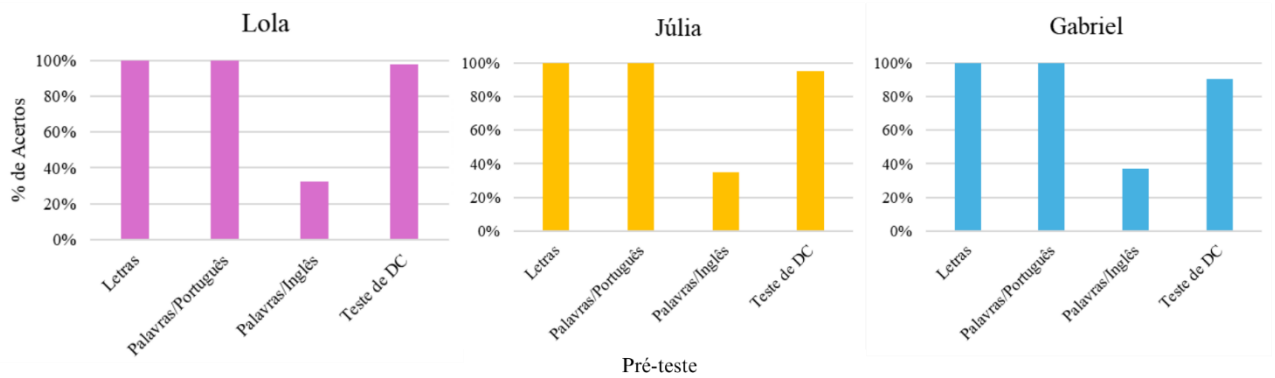
A análise de resultados foi feita com base no percentual de acertos de cada fase das Etapas I, II e III. Foi analisado o número de exposições a cada fase até atingir o critério de acertos de 100% de acertos, estabelecido para todas as fases de ensino, bem como a análise dos tipos de erros e a fonte geradora dos erros, referentes às variáveis de procedimento. Os gráficos de resultados são apresentados com o percentual de acertos na primeira exposição, contabilizando as primeiras respostas e a autocorreção imediata, que não se configurou como erro no momento da análise dos resultados.

Resultados

Os três participantes selecionados foram expostos a quatro pré-testes que avaliaram, respectivamente, a nomeação de letras, a leitura de palavras em português, a leitura de palavras simples de ensino em inglês e a discriminação condicional das palavras em inglês (Ver Figura 3).

Figura 3

Percentual de Acertos para Nomeação, Leitura em Português/Inglês e Teste de DC.



Nota. 1. Letras: Nomeação de letras (pré-teste 1); 2. Palavras/Português (Pré-teste 2); 3. Palavras/Inglês (Pré-teste 3); 4. Teste de Discriminação Condicional (Pré-teste 4).

Nos Pré-testes 1 e 2, todos os participantes apresentaram 100% acertos para a nomeação de todas as letras e para leitura de palavras em português. No Pré-teste 3, referente à leitura textual de palavras simples de ensino, recombinadas e compostas em inglês, Lola alcançou 33%, Júlia alcançou 35% e Gabriel alcançou 37% de acertos documentados na leitura de palavras cujas letras apresentavam correspondência fonológica com palavras em português.

No Pré-teste 4, foi avaliado a escolha de palavras impressas em inglês de acordo com palavras ditadas em inglês. Lola apresentou 98% de concordância entre as palavras impressas e ditadas, enquanto Júlia e Gabriel, respectivamente, apresentaram o percentual de 95% e 91% nessa avaliação.

No pré-teste, todas as crianças apresentaram condições adequadas ideais para participar da presente pesquisa, principalmente, sob o critério de leitura das palavras em português que é essencial para o alcance do objetivo do estudo em questão. Os participantes reconheceram e reproduziram os fonemas em português necessários para a base do ensino das palavras em inglês. Todos os participantes apresentaram pronúncia inadequada dos fonemas vocálicos representados pelas vogais “a”, “i” e “u”, nas palavras em inglês que não tinham correspondência fonêmica com o português e

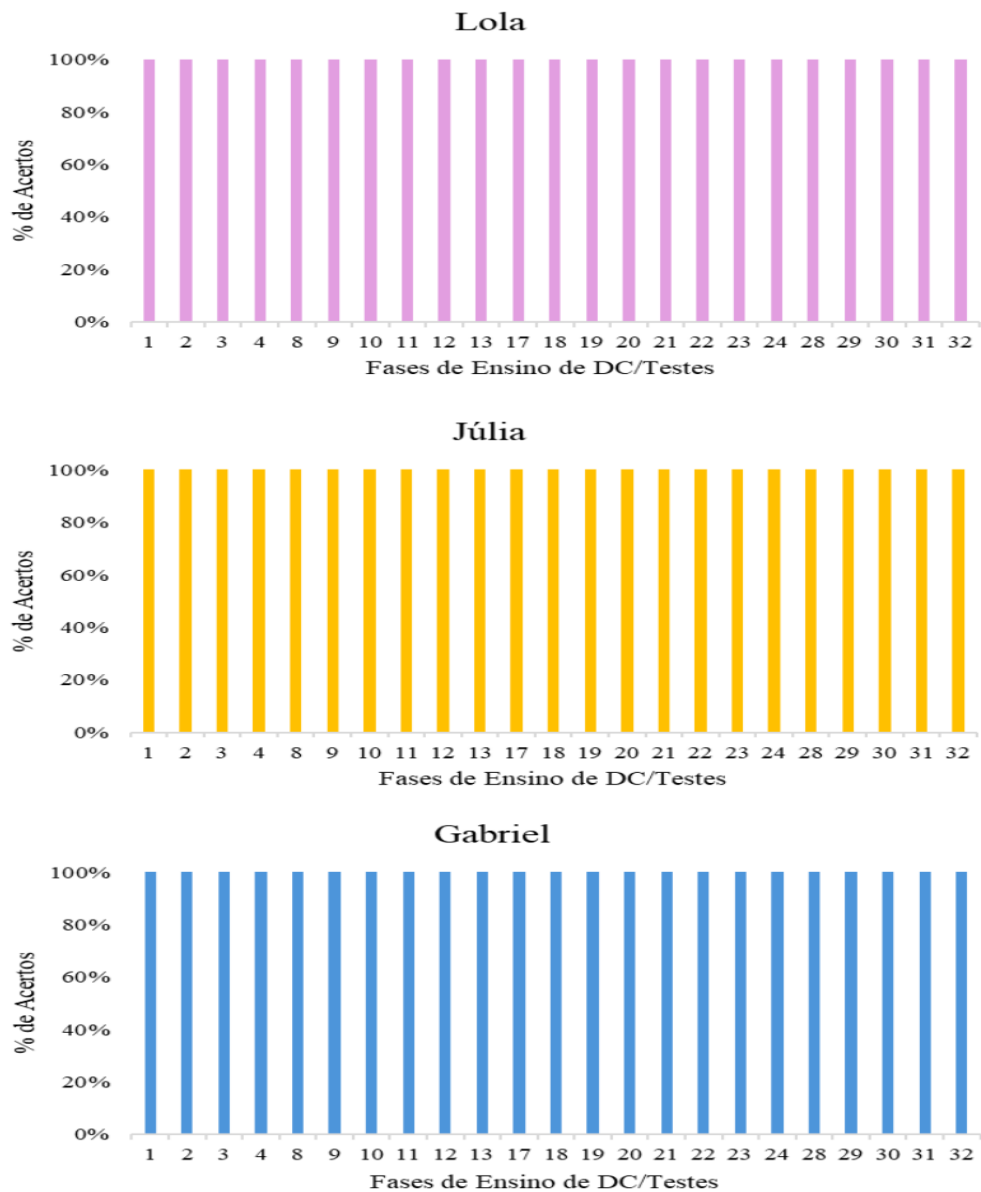
do fonema /ks/ em posição final representado pela letra “x”.

Em relação ao fonema consonantal final /g/ Gabriel apresentou alternância de pronúncia, ora pronunciando a letra “g” como /g/, ora como /ʒ/, diante das vogais “o” e “e”, respectivamente. Lola leu a letra “g” como /ʒ/ em todas as palavras apresentadas e Júlia leu a letra “g” como /ʒ/ diante das vogais “e” e “o” de forma aleatória e sem critério, tal como ocorreu com Gabriel.

Nas Fases de Ensino de Discriminação Condicional (DC), todos os participantes atingiram 100% de acertos na primeira exposição a todas as 21 Fases (Ver Figura 4).

Figura 4

Percentual de Acertos nas Fases de Ensino das DCs



Nota: Todas as Fases apresentadas são de Ensino de DC .

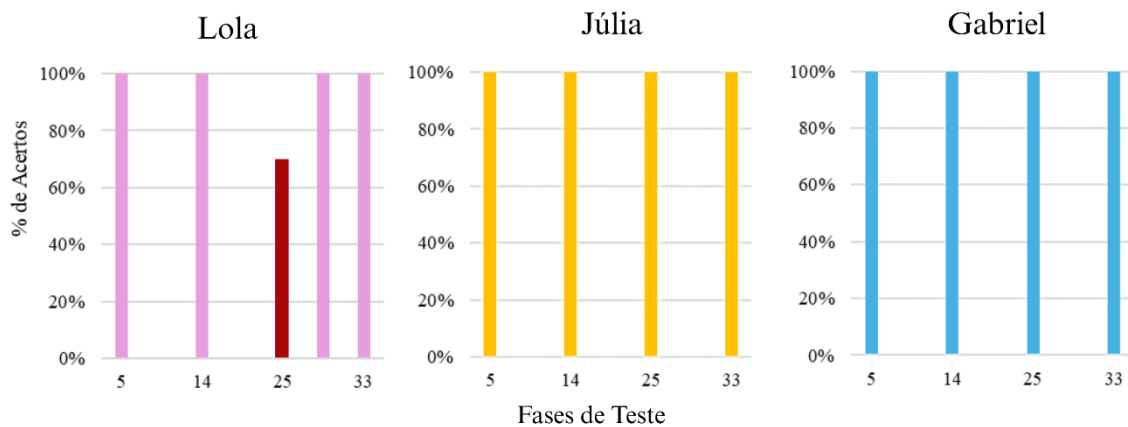
Nas Fases de 1 a 4, foram ensinadas as DCs das palavras *beg*, *feg* e *bog*. Nas Fases de 8 a 13, foram incluídas as palavras *led*, *ped* e *fox*, e nas Fases de 17 a 24, as palavras *pat*, *lan*, *lig*, e *fug*. Na Fase 24, as participantes Lola e Júlia fizeram autocorreção imediata dos erros apresentados, portanto, estas autocorreções foram consideradas como acerto em todas as fases. Nas Fases de 28 a 32, foram

acrescentadas as palavras *dan*, *hen* e *dag* e *cox*, havendo autocorreção imediata dos três participantes para a leitura das palavras *hen* e *dan*.

Nas Fases Testes de Leitura Textual das Palavras de Ensino 5, 14, 25 e 33, que correspondiam aos, todos os participantes apresentaram 100% de acertos, exceto a participante Lola no teste da Fase 25. (Ver Figura 5).

Figura 5

Percentual do Teste de Leitura Textual das Palavras de Ensino

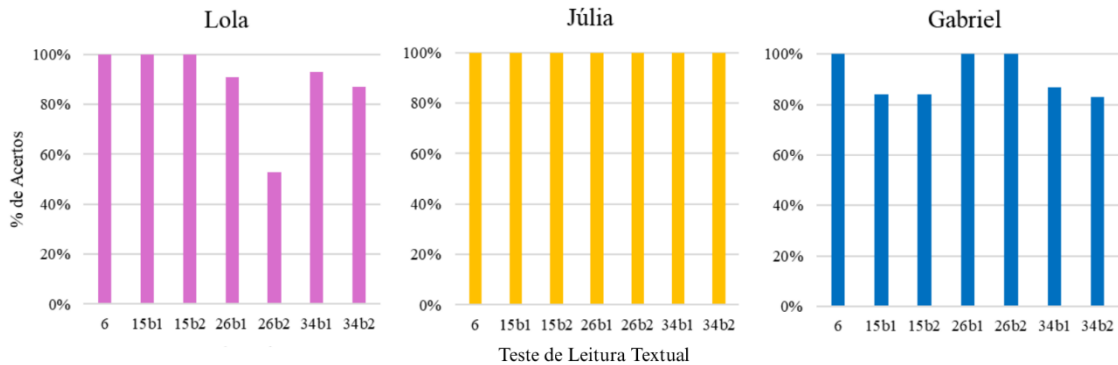


Durante o Fase 25, Lola apresentou 70% de acertos. A participante leu incorretamente as palavras, *lan*, *lig* e *fug*. Na segunda exposição a essa fase (logo após o Teste de DC), a participante atingiu o critério pré-estabelecido de 100%.

Nas Fases 6, 15, 26 e 34, que correspondiam aos Testes de Leitura Textual de Palavras de Ensino e de Recombinadas, os três participantes apresentaram 100% de acertos na emergência da leitura textual, inclusive com correta pronúncia dos fonemas (Ver Figura 6).

Figura 6

Percentual dos Testes de Leitura Textual das Palavras Simples de Ensino e de Recombinadas



Nota: b1 (Bloco 1); b2 (Bloco 2).

Os Testes de DC das palavras de ensino e de recombinadas foram aplicados após todas as fases como testes adicionais, pois em fases específicas, ocorreram erros de pronúncia das palavras recombinadas.

Júlia atingiu com prontidão 100% de acertos em todas os blocos de todos os Testes de DC. Nos blocos b1 e b2 da Fase 15, Gabriel atingiu 84% de acertos. Nessa fase o participante leu *bed* quando exposto a *beg* e *pog* quando exposto a *bog*. Após ser exposto ao Teste de DC adicional, o participante atingiu 100% de acertos na reexposição à Fase 15. Nos blocos b1 e b2 da Fase 34, Gabriel atingiu 87% e 83% de acertos, respectivamente, garantindo os 100% de acertos na reexposição dessa fase, devido à replicação do teste adicional de DC.

Lola atingiu 91% e 53%, respectivamente, nos blocos b1 e b2 da Fase 26. Na Fase 34 esse percentual foi de 93% e 87% de acertos nos blocos b1 e b2, respectivamente. Também foi exposta ao Teste de DC adicional nessas mesmas fases, alcançando 100% de acertos nesses quatro blocos. A participante apresentou erros de leitura para todos os sons vocálicos dos *rimes* de ensino e dos recombinados.

Gabriel apresentou leitura incorreta das palavras recombinaadas *dig*, *hat*, *hug*, *hag*, *lig* e *lan*, porém com pronta correção imediata da palavra *lan*. Os fonemas /æ/, /h/ e /ʌ/ foram pronunciados incorretamente, com a letra “h” inicial vocalizada e os sons vocálicos pronunciados tal como a correspondência em português para vogais em posição média de sílaba.

Na Fase 5, todas as vogais apresentavam correspondência fonológica com as vogais do português e as leituras corretas das palavras ocorreram de forma imediata. Já nas Fases 14 e 15, os participantes Gabriel e Júlia apresentaram autocorreção imediata após a leitura incorreta dos estímulos de comparação. Lola apresentou autocorreção imediata para “x” (final), lendo corretamente o fonema final /ks/.

Na Fase 33, Gabriel leu incorretamente a palavra “*fug*”, com o som vocálico /u/. No entanto, até o Teste de DC, a leitura incorreta manteve-se inalterada, inclusive as palavras recombinaadas. Durante sua exposição ao teste de DC, o participante realizou escolhas corretas para todas as palavras com som vocálico /ʌ/, sem a necessidade de ensino.

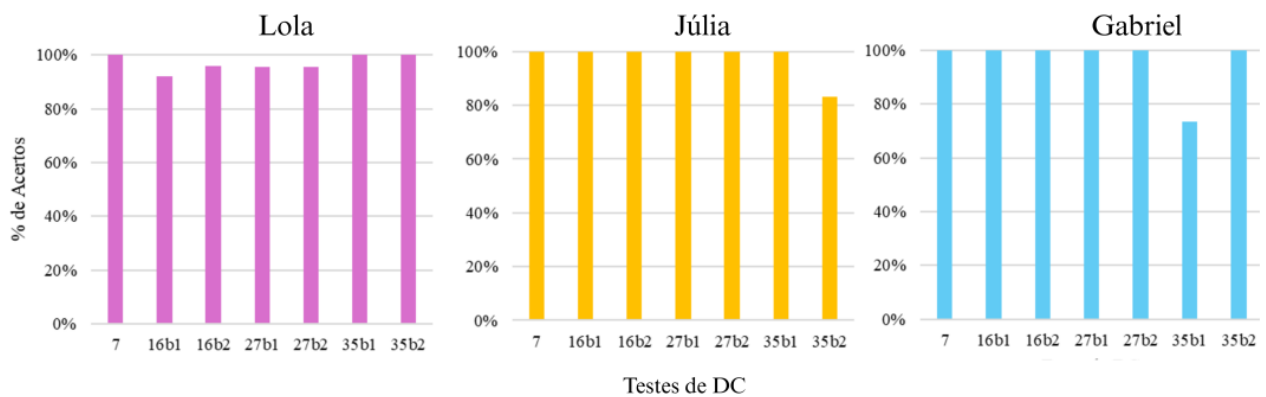
Na Fase 15, Gabriel atingiu 84% de acertos, lendo “*bed*” como “*beg*” e “*pog*” como “*bog*”. Ao ser exposto ao Teste de DC, o participante apresentou 100% de acertos durante a reexposição aos dois blocos dessa fase.

Na Fase 33, Gabriel apresentou leitura incorreta para as palavras recombinaadas “*dig*”, “*hat*”, “*hug*”, “*hag*”, “*lig*” e “*lan*”, porém, com pronta correção para a palavra *lan*. O erro ocorria nos fonemas /æ/, /h/, /ʌ/. O fonema /h/ não era vocalizado e os demais fonemas vocálicos eram pronunciados tal como sua correspondência em português para vogais em posição média de sílaba. No Teste de DC, entretanto, o participante fez escolhas corretas e foi aplicado um novo teste de leitura textual. Nessa segunda exposição, o participante apresentou leitura textual correta para as palavras recombinaadas, não havendo necessidade de exposição a uma nova fase de ensino.

Nas Fases de Testes de DC 7, 16, 27 e 35, todos os participantes apresentaram 100% de acertos na maioria dos testes (Ver Figura 7).

Figura 7

Percentual dos Testes de DCs



Nota: b1 (Bloco 1); b2 (Bloco 2).

Em todos os blocos de todas as fases, Lola atingiu 100% de acertos ou percentuais acima de 90% do critérios estabelecidos. Na Fase 16, nos dois blocos, a participante Lola fez duas escolhas incorretas, porém fez autocorreção das palavras de leitura. Júlia apresentou erros de leitura na Fase 35b2 para as palavras *lig* e *hag*. A participante lia inicialmente as vogais “i” e “a” com sons correspondentes em português, porém fazia autocorreção imediata para os fonema /æ/ e /I/ com prontidão. Esse comportamento leitor foi corrigido a partir da décima terceira tentativa. Gabriel apresentou 73% de acertos na Fase 35b1. Os erros de leitura ocorreram nas palavras *lig* e *lug*.

O erro foi mantido até o final da fase e uma nova fase de ensino foi programada com as palavras lidas incorretamente. Todos os participantes atingiram prontamente 100% de acertos em todos os teste das relações AC, BC e CB da Etapa II, que documentaram a leitura com compreensão.

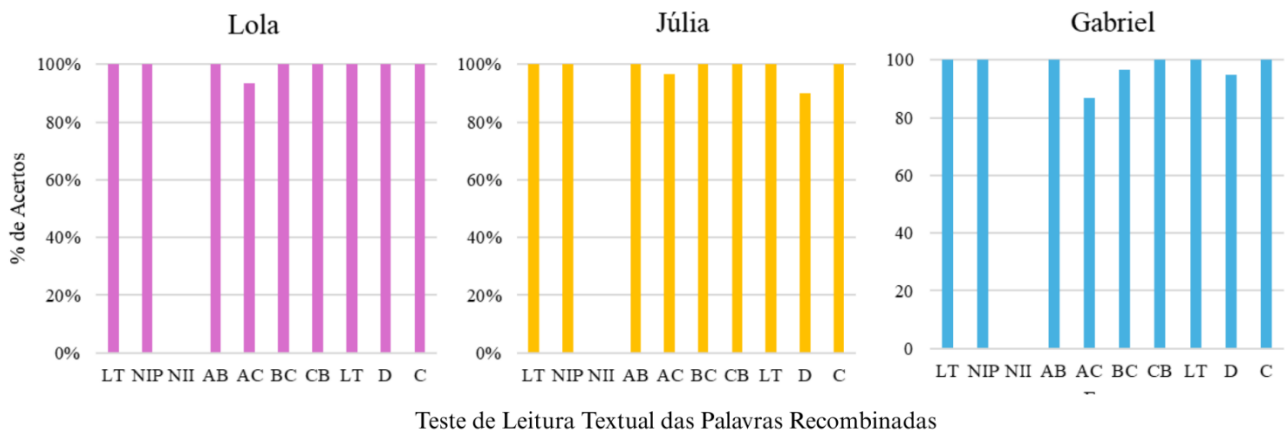
A Etapa II consistiu no ensino da relação AB (ditado-imagem), pois todos os participantes não apresentaram nomeação em inglês para as imagens apresentadas. Na fase de ensino das relações

AB, todos os participantes alcançaram 100% de acertos na primeira exposição.

O Teste de Leitura Textual da Etapa II foi realizado com palavras simples recombinaadas (*bed, box, leg, peg, pan, pen, hag, bag, bug e bat*) e o teste de nomeação de imagens referente a essas palavras. Todos os participantes atingiram prontamente o critério de 100% de acertos em todas as fases dessa etapa, exceto Lola, no teste das realções AC, Júlia no Teste de Ditado e Gabriel nos testes das relações AC BC e no Ditado. (Ver Figura 8)

Figura 8

Percentual dos Testes de Leitura Textual das Palavras Recombinaadas da Etapa II



Nota: LT: Leitura Textual; NIP: Nomeação de Imagens em Português; NII: Nomeação de Imagens em Inglês; Ensino de AB (palavra ditada-imagem); Teste AC (palavra ditada-palavra impressa); Teste de BC (palavra impressa-imagem); Teste de CB (imagem-palavra impressa); LT: Leitura Textual; D: Ditado; C: Cópia

Todos os participantes apresentaram prontamente 100% de acertos nos testes das relações AB e nos ensinos das relações AC e BC. Nas fases seguintes, também atingiram o critério de 100% de acertos. Os testes e ensinos das relações AC, BC e CB evidenciaram a emergência de leitura com compreensão de todas as palavras recombinaadas. O Teste de Nomeação de Objetos em inglês foi aplicado para registrar resultados das fases de ensino das relações AB e comparar seus resultados ao primeiro teste de nomeação de imagens em inglês.

Nos Testes de Cópia com Resposta Construída, todos os participantes apresentaram 100%

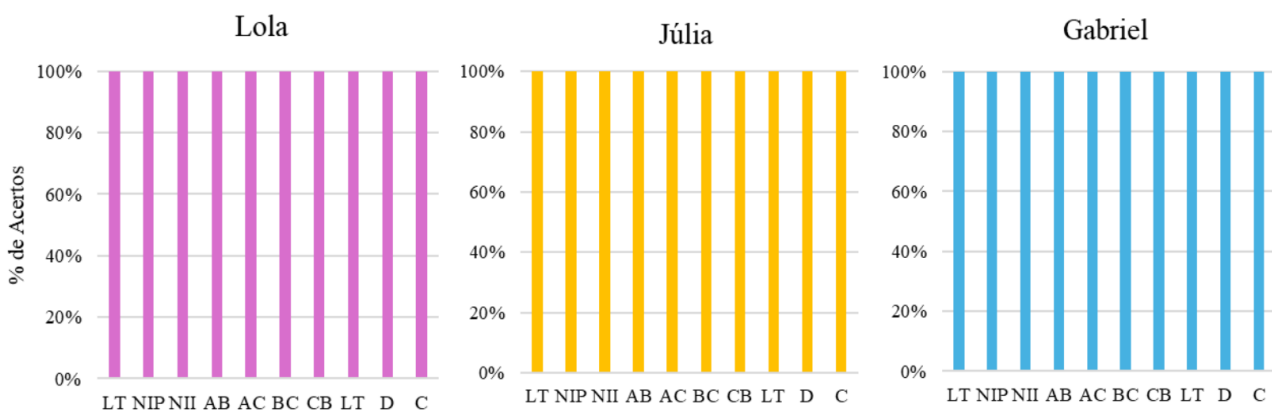
de acertos. Já nos Testes de Ditado com Resposta Construída, Lola apresentou 100%, Gabriel 95% e Julia 90%, todos atingindo o critério de acertos para esse teste.

Na Fase 2 Teste de Nomeação de Imagens, referentes às palavras simples recombinações em dois blocos distintos. No primeiro bloco, a nomeação ocorreu em português e todos os participantes apresentaram 100% de acertos. No segundo bloco, a nomeação das imagens deveria ser em inglês. Nessa fase, todos os participantes apresentaram 0% de acertos, embora o participante Gabriel houvesse nomeado a palavra “bat” como “morcego” e no experimento, essa palavra tinha sentido de bastão. Portanto, a nomeação do participante foi considerada como um erro de nomeação. Caso os participantes não apresentassem a nomeação das imagens em inglês, haveria o ensino dessas relações, em uma fase de ensino.

A Etapa III seguiu as mesmas fases da Etapa II, utilizando as palavras compostas *boxbed*, *boxpeg*, *bedpan* e *pegleg* (Ver Figura 9).

Figura 9

Percentual dos Testes de Leitura Textual das Palavras Recombinadas da Etapa III



Nota: LT: Leitura Textual; NIP: Nomeação de Palavras em Português; NII: Nomeação de Palavras em Inglês; Teste/Ensino AB (palavra ditada-imagem); Teste AC (palavra ditada-palavra impressa); Teste BC (palavra impressa-imagem); Teste CB (imagem-palavra impressa); Reexposição ao Teste de Leitura Textual; D: Ditado; C: Cópia

Em todas as fases, os participantes apresentaram prontamente 100% de acertos, sem

necessidade de reexposição às fases de ensino. Os resultados de uma forma geral documentaram a emergência da leitura com compreensão das palavras compostas recombinadas.

Discussão

O objetivo deste estudo foi investigar se o ensino de discriminações condicionais de palavras em inglês com padrão CVC (consoante-vogal-consoante) promoveria emergência recombinativa de novas palavras em inglês. Os resultados indicaram que o procedimento de ensino de discriminações condicionais de palavras em inglês, fundamentado na recombinação de estruturas intrassilábicas de *onset* e *rime*, foi eficiente na promoção de leitura textual e leitura com compreensão, tanto das palavras simples de ensino quanto das palavras compostas e recombinadas, em crianças falantes e leitoras da língua portuguesa.

O presente estudo obteve resultados alinhados com os achados de Kato e Perez-Gonzales (2004), Barros e Kato (2008), cujas pesquisas envolveram sílabas de palavras em português e espanhol. Os estudos de Leitão (2009), Feitosa (2009) e Aguillar (2011), que utilizaram participantes cegos leitores de braile para ensinar leitura recombinativa de palavras em inglês com estruturas de *onset* e *rime* no sistema braile, documentaram a emergência imediata de leitura textual e com compreensão das palavras de ensino simples, compostas e recombinadas. Esses três estudos indicaram que o ensino de discriminações de palavras em inglês com *onset* e *rime* não estabeleceu o controle restrito de unidades menores que a palavra.

Todos os participantes apresentaram a emergência imediata de relações de equivalência entre palavras ditadas, figuras e palavras impressas, documentando a leitura com compreensão das palavras em inglês, a partir dos resultados dos testes das relações AC, BC e CB, sem necessidade de procedimento adicional de ensino. Os desempenhos nos testes de cópia e ditado também indicaram emergência imediata das relações ensinadas no idioma-alvo. A emergência de todos esses

desempenhos verbais testados foi documentada nos estudos com pessoas cegas (Leitão, 2009; Feitosa, 2009 & Aguilar, 2011)

Em relação aos aspectos linguísticos do ensino de leitura em inglês, o procedimento utilizado indicou ser um facilitador no ensino de pronúncia correta dos sons vocálicos e consonantais finais que não tem correspondência com o português, sem a necessidade de se programar fases de ensino específicas para a pronúncia correta de sons consonantais e vocálicos de palavras em inglês que não tenham correspondência com sons da língua portuguesa. Esses resultados indicam um avanço em relação ao ensino de leitura em língua estrangeira, considerando estudos com a programação explícita dessa habilidade de reproduzir os fonemas de uma língua estrangeira (Osborn, 2015; Silveira, 2011, 2018; Freitas, Mezzomo & Vidor, 2014).

A relação direta entre os grafemas e os fonemas vocálicos da língua-alvo ocorreu de forma imediata durante o ensino dessas relações e se manteve durante os testes de nomeação, leitura e resposta ao ditado. A respeito da leitura dos grafemas consonantais, o estudo documentou após o ensino, a ocorrência dos sons consonantais obstruintes não-sibilantes na estrutura *rime* que não são comuns no português, sem fases específicas de ensino para o desenvolvimento da habilidade de leitura e de vocalização desses fonemas. Esses resultados são consistentes com os resultados obtidos por Galea e Wertzner (2010), Freitas e Neiva (2006).

O ensino programado em fases graduais, com repetição sistemática das fases iniciais, mostrou-se eficiente para manter o desempenho do leitor nas fases subsequentes de leitura e nomeação dos fonemas-alvo, além de reduzir a interferência das regras fonotáticas do português na leitura de palavras em inglês. Para Freitas e Neiva, (2006), Battistella (2010), Souza e Dias (2019) e Souza (2021), essas interferências podem ser configuradas como problemas de aprendizagem de uma segunda língua ou língua estrangeira. No entanto, o procedimento do presente estudo evitou esse viés, demonstrando outro avanço metodológico.

Na Etapa I, todos os participantes leram corretamente as palavras de ensino logo na primeira exposição. As Fases de ensino 1 a 4 e 8 a 13 continham palavras em inglês com vogais fonologicamente correspondentes ao português, o que favoreceu a leitura imediata e a ausência de erros nos testes dessas fases. Esses resultados também corroboram com os achados de Aguilar (2011), Feitosa (2009) e Leitão (2009), que registraram 100% de acertos nessas fases de ensino de palavras com correspondência fonológica.

Diferente dos estudos de Aguilar (2011), Feitosa (2009) e Leitão (2009), as palavras escritas foram apresentadas como unidade única e sem espaçamento visual entre as estruturas, visto que os participantes eram viso-normais e leitores da língua portuguesa. Bernardino Júnior et al. (2006) e Muller et al. (2000), defendem a importância do ensino de leitura por unidades mínimas para estudantes da língua portuguesa.

Júlia demonstrou desempenho superior com respostas precisas e pronúncia próxima ao inglês padrão, enquanto os três participantes enfrentaram dificuldades na adaptação fonêmica entre português e inglês. Gabriel, especificamente, inseria o som /ɪ/ ao final de palavras com consoantes plosivas, corrigindo parcialmente esse padrão após o Teste de DC. O fenômeno observado com os participantes deste estudo, foram documentados no estudo de Silveira (2004), que indica que falantes brasileiros frequentemente inserem uma vogal, como /ɪ/, após consoantes finais em palavras do inglês, fenômeno conhecido como epêntese. Esse erro é característico da interferência da língua materna na produção da língua estrangeira, refletindo a transferência de padrões fonológicos do português para o inglês.

Nas Fases 18 a 24, os participantes leram as palavras em inglês com correspondência fonológica aos sons do português. Foi observado que, ao repetir as palavras ditadas, eles apresentaram pronúncia incorreta das vogais “a”, “i” e “u” e inserção de sons vocálicos após as consoantes finais /d/ e /t/, refletindo influência fonológica do português. Este fenômeno também foi encontrado no

estudo de Costa (2017), no qual os participantes frequentemente inseriam sons vocálicos finais em palavras do inglês (epêntese), especialmente nas terminações das palavras. Esse erro é característico da interferência da língua materna na produção da língua estrangeira, refletindo a transferência de padrões fonológicos do português para o inglês (Vitória, 2007).

Nas Fases 28 a 32, durante o ensino das palavras *dan*, *dag*, *hen* e *cox*, a palavra *hen* apresentou maior dificuldade devido ao som fricativo não vozeado do /h/ em inglês. Inicialmente, todos os participantes vocalizavam o fonema, mas após a instrução específica na Fase 31 “*Ouçã com atenção todas as palavras e repita as palavras do jeito mais parecido com o que você ouviu antes de escolher a palavra que significa o que você ouviu*”, passaram a produzir o som corretamente com desvozeamento desse fonema. Esse fenômeno também foi observado nos estudos de Houshmand et al. (2005) e Weinreich (1964), que indicaram a interferência da língua materna na formação de uma nova unidade silábica composta por VC, durante o ensino de leitura em língua estrangeira, com vozeamento das consoantes finais da estrutura *rime*.

Durante a aplicação do Teste de discriminações condicionais (AC) em inglês, a escolha das palavras escritas diante das palavras ditadas nas discriminações condicionais pode ter ocorrido por exclusão da palavra incorreta. Esse processo pode ocorrer a partir da seleção de um estímulo de comparação na presença de um estímulo modelo novo (Wilkinson, Dube & McIlvane, 1998). Supõe-se que o processo pode ter ocorrido também por seleção de parte da palavra composta (estímulo composto). Esses resultados são consistentes com os achados de Costa et al. (2013) que sugerem o controle por parte que compõe o estímulo modelo.

Os avanços metodológicos em relação aos estudos anteriores (Aguilar, 2011; Feitosa, 2009; Leitão, 2009) pelos resultados semelhantes obtidos, com ampliação do número de palavras de ensino, que passou de 10 para 14 palavras, sendo que dentre essas palavras, sete não apresentavam correspondência fonológica com o português (Oshiro, Souza & Costa, 2012). Outra contribuição que

se destacou foi a aplicação das fases de Teste de DC, que nos três estudos anteriores, só eram aplicadas caso houvesse erros de leitura textual das palavras de ensino ou de recombinações. Nesse estudo, essa fase foi programada para ser aplicada independentemente do desempenho dos participantes. Supõe-se que essa modificação possa ter garantido o melhor desempenho em relação a leitura e pronúncia correta das palavras que não apresentavam correspondência fonológica com o português.

Sugere-se, com isso, que novas pesquisas sejam realizadas para que outras variáveis possam ser investigadas em relação a diferentes participantes e aos parâmetros das variáveis relativas ao procedimento de ensino e de como ser configurado ou alinhado para que resultados continuem sendo promissores.

Uma das variáveis que poderiam ser investigadas e que poderia garantir robustez aos resultados futuros, seria a realização dos testes de nomeação de figuras ou objetos como um dos pré-testes de seleção de participantes. Essa antecipação poderia garantir que os participantes efetivamente não conheçam as relações entre palavras ditadas e figuras (AB), que seriam posteriormente ensinadas.

Poderia também, ser investigada a eficácia dos resultados de leitura, sobre a redução do número de tentativas nas fases de ensino que contivessem palavras com correspondência fonológica com o português, garantindo mais economicidade no procedimento de ensino.

Em relação aos avanços sociais, os resultados do presente estudo podem servir de base para pesquisas futuras que promovam o avanço no ensino e na pesquisa sobre leitura e para a criação de novas tecnologias de ensino, que promovam o aperfeiçoamento da habilidade leitura textual e com compreensão dos estudantes brasileiros.

Ao considerar que o ensino de leitura em inglês nas escolas públicas é de fundamental importância para a formação de um indivíduo atuante e crítico, os resultados do presente estudo podem ter contribuições para a ampliação das próximas pesquisas que poderão investigar os processos de ensino e de aprendizagem da leitura em inglês como língua estrangeira, visto que o Brasil ainda

ocupa posição pouco privilegiada em relação a outros países do globo, com índices baixos de proficiência na língua inglesa (EF-EPI, 2024).

Nesse sentido é importante que novas pesquisas sobre ensino de leitura em língua inglesa sejam implementadas, para que novas tecnologias sejam desenvolvidas a partir dos resultados de novas pesquisas, visando melhoras sobretudo a educação no Brasil.

Referências

- Aguilar, F. (2011). *Emergência da leitura de palavras de inglês com recombinação de onset e rime em braille e alfabeto romano em relevo para cegos*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará. <https://repositorio.ufpa.br/handle/2011/10462>
- Albuquerque, A. & Melo, R. M. (2005). Equivalência de estímulos: Conceito, implicações e possibilidades de aplicação. In Ribeiro, J. A. M. R. (Ed) *Análise do comportamento: pesquisa, teoria e aplicação* (1st ed., pp.245-264). Artmed.
- Almeida Filho, J. C. P. (2005). *Linguística Aplicada: Ensino de Línguas e comunicação*. Campinas: Pontes Editores e Arte Língua.
- Bandini, C. S. M. & de Rose, J. C. (2006). *A abordagem behaviorista do comportamento novo*. Santo André, SP: ESETec Editores Associados.
- Bandini, C. S. M., Bandini, H. H. M., Sella, A. C., & Souza, D. das G. (2014). Emergence of reading and writing in illiterate adults after matching-to-sample tasks. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 24(57), 75-84. <https://doi.org/10.1590/1982-43272457201410>
- Barros, R. S. (2003). Uma introdução ao comportamento verbal. *5(1)*, 73–82. <https://doi.org/10.31505/rbtcc.v5i1.92>
- Barros, S. N. (2007). *Ensino de discriminação de sílabas e emergência da leitura recombinativa em crianças pré-escolares*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará]. <https://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/5317>
- Battistella, T. R. (2010). A relação entre a percepção, a produção e a consciência fonológica na aprendizagem do inglês como língua estrangeira. [Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul]. <https://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/1938>
- Bernardino Júnior, J. A., Freitas, F. R., Souza, D. G. de ., Maranhe, E. A., & Bandini, H. H. M.. (2006). Aquisição de leitura e escrita como resultado do ensino de habilidades de consciência fonológica. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 12(3), 423–450.

<https://doi.org/10.1590/S1413-65382006000300009>

Booth, J. R., & Perfetti, C. A. (2002). Onset and rime influences naming but not early word identification in children and adults. *Scientific Studies of Reading*, 6(1), 1–23.

https://doi.org/10.1207/S1532799XSSR0601_01

Bowey, J. A. (1994). "Grammatical Awareness and Reading Acquisition: A Critique. In Assink, E. M. H (Ed), *Literacy Acquisition and Social Context* (pp. 122–149). Harvester Wheatsheaf/Prentice Hall.

Bowey, J. A., & Francis, J. (1991). Análise fonológica em função da idade e da exposição à instrução de Leitura. *Psicolinguística Aplicada*, 12, 91-121.

<http://dx.doi.org/10.1017/S0142716400009395>

Brasil. (1998). Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC/SEF,. 174 p.

Brown, H. D. (2007). *Teaching by principles: an interactive approach to language pedagogy*. 3rd ed. White Plains, NY: Pearson Education Inc.

Bryant, P. E. & Bradley, L. (1985). Bryant and Bradley Reply. *Nature*, 313, 74.

Calcagno, S. (2015). *Ensinar adultos a ler e a escrever: Uma análise de participação, de acertos e de erros* [Tese de Doutorado, Universidade Federal de São Carlos]. <https://ppgpsi-ufscar.com.br/pt/producao/teses-defendidas/90-ensino-de-leitura-e-escrita-para-adultos-uma-an%C3%A1lise-de-ades%C3%A3o,-desempenho-e-erros>

Catania. A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, Linguagem e cognição*. Porto Alegre, Artmed.

Costa, A. R. A. da, Grisante, P. C., Domeniconi, C., De Rose, J. C. C. de, & Souza, D. das G. de. (2013). Naming New Stimuli After Selection by Exclusion. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 23(55), 217–224. <https://doi.org/10.1590/1982-43272355201309>

- Costa, T. D. (2017). *Análise cognitiva e acústica da percepção e produção dos sons/i:/e/i/de estudantes brasileiros de inglês como língua estrangeira*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Paulista]. <https://repositorio.unesp.br/entities/publication/27731b90-e376-4829-a7e5-bbe10b41cb49>
- Crawford, S., Elliot, R. & Hoekman, K. (2006) Phoneme, grapheme, onset-rime and word analysis in braille with young children. *The British Journal of Visual Impairment*, 24, n.3, 108-116.
- Crystal, D. (2003). *English as a global language*. 2. Ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- David, R. S. (2016). O ensino-aprendizagem de língua inglesa em escolas públicas: O real e o ideal. *Revista Ciências Humanas*, 9(2), 24-31. <https://doi.org/10.32813/2179-1120.2016.v9.n2.a323>
- De Rose, J. C. (2005). Análise comportamental da aprendizagem de leitura e escrita. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 1 (1), 29-50. <http://dx.doi.org/10.18542/rebac.v1i1.676>
- De Rose, J. C. Análise Comportamental da Aprendizagem de Leitura e Escrita. In: Albuquerque, A. R. & Melo, R. M. (Eds.) *Contribuições da análise do comportamento para a compreensão da leitura e escrita: aspectos históricos, conceituais e procedimentos de ensino*, (1st ed., Vol 1, pp. 21-62) Cultura Acadêmica, 2021. <https://doi.org/10.36311/2021.978-65-5954-075-4.p21-62>
- De Rose, J., Souza, D. G. de, Rossito, A. L., & Rose, T. M. S. de. (2012). Aquisição de leitura após história de fracasso escolar:: equivalência de estímulos e generalização. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 5(3), 325–346. <https://periodicos.unb.br/index.php/revistatp/article/view/17078>
- Dixon, L. S. (1977). The nature of control by spoken words over visual stimuli selection. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 27(3), 433-442. <https://doi.org/10.1901/jeab.1977.27-433>

- Dodd, B. e Conn, L. (2000). The effect of Braille orthography on blind children's phonological awareness. *Journal of Research in Reading*, 23, 1, 1-11. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.00098>
- Domenicone, C., Calcagno, S. C., Kato, O. M., Benitez, P., Hanna, E. S. (2021). *Ensino de leitura com compreensão para alunos de escolas públicas com baixos escores na prova Brasil*. In: Albuquerque, A. R. & Melo, R. M. (Eds.). *Contribuições da análise do comportamento para a compreensão da leitura escrita: aspectos históricos, conceituais e procedimentos de ensino* (1st ed., Vol 2, pp. 173-198). Cultura Acadêmica. <https://doi.org/10.36311/2021.978-65-5954-076-1.p173-198>
- Education First. (2023). *English Proficiency Index: Um ranking de 113 países e regiões baseado no conhecimento de inglês*. Education First. <https://www.ef.com.br/epi/downloads/>
- Education First. (2024). *English Proficiency Index: Um ranking de 116 países e regiões baseado no conhecimento de inglês*. Education First. <https://www.ef.com.br/epi/downloads/>
- Feitosa, M. de B. R. V. B. (2009) *Leitura recombinação de palavras de inglês com onset e rime em braille e alfabeto romano em relevo por cegos*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará]. <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/5743>
- Ferreira, S. P. A., & Dias, M. da G. B. B. (2002). A escola e o ensino da leitura. *Psicologia Em Estudo*, 7(1), 39–49. <https://doi.org/10.1590/S1413-73722002000100007>
- Freitag, R. M. K., & Sá, J. J. de S. (2019). Leitura em voz alta, variação linguística e o sucesso na aprendizagem inicial da leitura. *Ilha do Desterro*, 72(3), 41–62. <https://doi.org/10.5007/2175-8026.2019v72n3p41>
- Freitas, M. A. de; Neiva, A. M. S. (2006). Estruturação silábica e processos fonológicos no inglês e no português: empréstimos e aquisição. *Revista Virtual de Estudos da Linguagem – ReVEL*. 4(7), 1 -27. <https://www.revel.inf.br/downloadFile.php?local=artigos&id=70&lang=pt>
- Freitas, C. R. de, Mezzomo, C. L., & Vidor, D. C. G. M. (2015). Phonemic discrimination and the

relationship with other linguistic levels in children with typical phonological development and phonological disorder. *Codas*, 27(3), 236–241. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20152014168>

Galea, D. E. dos S., & Wertzner, H. (2010). Comparação entre onset e coda silábica durante a aquisição fonológica. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 15(1), 103–107. <https://doi.org/10.1590/S1516-80342010000100017>

Gomes, R. B. (2016). O método direto para o ensino de inglês no Brasil: instituição e recepção. *Cadernos do Tempo Presente*, 1(23), 113-125. <https://doi.org/10.33662/ctp.v0i23.5579>

Gomes, M. L. de C., Benitez, P., Zaine, I., Domeniconi, C. (2017). Ensino de leitura por diferentes treinos discriminativos para alunos com e sem deficiência intelectual. *Acta Comportamental*, 25(2), 157-177. <https://www.redalyc.org/journal/2745/274551146002/html/>

Goswami, U. (1986). Children's use of analogy in learning to read: a developmental study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 42, 73-83. [https://doi.org/10.1016/0022-0965\(86\)90016-0](https://doi.org/10.1016/0022-0965(86)90016-0)

Goswami, U., & Bryant, P. E. (1990). *Phonological skills and learning to read (essays in developmental psychology)*. Psychology Press.

Goswami, U. (1995). Phonological development and reading by analogy: what is analogy, and what is it not?. *Journal of Research in Reading*, 18 (2), 139-145. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1467-9817.1995.tb00080.x>

Goswami, U. (2001). Rhymes are important: a comment on Savage. *Journal of Research in Reading*, 24 (1), 19-29. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.00130>

Greer, R. D. (2002). *Designing teaching strategies: An applied behavior analysis systems approach*. Academic Press. <https://psycnet.apa.org/record/2002-17981-000>

Haigh, C. A, Savage, R., Erdos, C., & Genesee, F. (2011). O papel da consciência dos fonemas e da rima inicial na aquisição da leitura em segunda língua. *Journal of Research in Reading*, 34

(1), 94–113. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2010.01475.x>

Haydu, V. B. (2003). O que é equivalência de estímulos? In: Costa, C. E., Luzia, J. C. & Sant'Anna, H. H. N. (Eds.). *Primeiros Passos em Análise do Comportamento e Cognição* (1st ed., pp.55-64). ESETec Editores Associados. https://www.researchgate.net/publication/263178828_O_que_e_equivalencia_de_estimulos

Houmanfar, R., Hayes, L. J. & Herbst, S. A. (2005). An Analog Study of First Language Dominance and Interference over Second Language. *Analysis Verbal Behavior*, 21, 75–98. <https://doi.org/10.1007/BF03393011>

Hübner-D'Oliveira, M. M. & Matos, M. A. (1993). Controle discriminativo na aquisição da leitura: Efeito da repetição e variação na posição das sílabas e letras. *Temas em Psicologia*, 2, 99-108. <https://scispace.com/pdf/control-discriminativo-na-aquisicao-da-leitura-efeito-da-44wvct4hb8.pdf>

Jenkins, J. (2000). *The Phonology of English as an International Language*. Oxford University Press. https://www.researchgate.net/publication/244511317_The_Phonology_of_English_as_an_International_Language . Acesso em: 12 de agosto de 2023.

Jordão, C. M. (2014). ILA - ILF - ILE - ILG: quem dá conta?. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, 14(1), 13–40. <https://doi.org/10.1590/S1984-63982014000100002>

Kato, O. M. & Maranhão, C. M. A. (2012). Procedimento de ensino da leitura e aprendizagem sem erros. In Carmo, J. dos S. & Ribeiro, M. J. F. X. (Eds), *Contribuições da análise do comportamento à prática educacional* (1st ed., 153-179). ESETec Editores Associados.

Kato, O. M. & Pérez-González, L. A. (2004) Leitura de sílabas com letras recombinativa. *Resumos de comunicações científicas, XIII Encontro da Associação Brasileira de Psicoterapia e Medicina Comportamental e II Congresso Internacional da Association Behavior Analysis (online)*. Campinas-SP: ABPMC/ABA.

- Kato, O. M., de Rose, J. C. & Faleiros, P. B. (2008). Topography of Responses in Conditional Discrimination Influences Formation of Equivalence Classes. *The Psychological Record*, 58, 245-267. <https://doi.org/10.1007/BF03395614>
- Kim, Y. S. (2009). Crosslinguistic influence on phonological awareness for Korean–English bilingual children. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 22, 843–861. <https://doi.org/10.1007/s11145-008-9132-z>
- Kirtley, C., Bryant, P., MacLean, M., & Bradley, L. (1989). Rima, rima e o início da leitura. *Journal of Experimental Child Psychology*, 48 (2), 224–245. [https://doi.org/10.1016/0022-0965\(89\)90004-0](https://doi.org/10.1016/0022-0965(89)90004-0)
- Lamprecht, R. R., & Fragozo, C. S. (2009). O ensino explícito e comunicativo de pronúncia de LE: caminhos para a consciência fonético-fonológica. *Revista Prâksis*, 1, 49–56. <https://doi.org/10.25112/rp.v1i0.665>
- Larsen-Freeman, D., & Anderson, M. (2011). *Techniques and Principles in Language Teaching*. Oxford: Oxford Universit Press. 3ed.
- Leffa, V. J. (1988). Metodologia do ensino de línguas. In Bohn, H. I. & Vandresen, P. (Eds.), *Tópicos em linguística aplicada: O ensino de línguas estrangeiras* (1st, ed.1, pp. 211-236). Editora da UFSC.
- Lei N° 13.415, 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis n° 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n° 5.452, de 1° de maio de 1943, e o Decreto-Lei n° 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei n° 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Diário Oficial

da República Federativa do Brasil. Poder Executivo.

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113415.htm

Lei N° 4.024, 20 de dezembro de 1961. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Câmara dos Deputados. Centro de Documentação e Informação. Poder Legislativo.

<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-normaatualizada-pl.pdf>

Lei N° 5.692, 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1° e 2° graus, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Poder Executivo.

<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>

Lei N° 9.394, 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Poder Executivo.

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm

Leitão, G. M. E. (2009). *Ensino de discriminações de palavras com Onset rime e a emergência da leitura recombinaiva em inglês da Simbologia Braille e do alfabeto romano em relevo.*

[Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará].

<https://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/5587>

Leite, M. K. S. & Hübner, M. M. C. (2009). Aquisição de leitura recombinaiva após treinos e testes de discriminações condicionais entre palavras ditadas e impressas. *Psicologia: Teoria e Prática*, 11(3):63-81.

<https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/ptp/article/view/2226/1991>

Llausas, R. V. (2008). *Avaliação de uma proposta de ensino de leitura e escrita para jovens e adultos utilizando software educativo* [Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo].

<https://sapientia.pucsp.br/bitstream/handle/16383/1/Rosana%20Valinas%20Llausas.pdf>

- Martins, C.C. (1993). A consciência de unidades suprasssegmentares e o seu papel na aquisição da leitura. *Temas em Psicologia*, 1(1), 103-111. https://www.academia.edu/114755444/A_consci%C3%Aancia_de_unidades_suprasssegmentares_eo_seu_papel_na_aquisi%C3%A7%C3%A3o_da_leitura?uc-sb-sw=107784752
- Martins, M. H. (1997). *O que é leitura*. 8ª ed. São Paulo: Editora Brasiliense.
- Matos, M. A., Hübner, M. M., Serra, V. R. B. P., Basaglia, A. E., & Avanzi, A. L. (2002). Redes de relações condicionais e leitura recombinativa: pesquisando o ensinar a ler. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 54, 284-303. <https://psycnet.apa.org/record/2003-07969-005>
- Matos, M. A., Peres, W., Hübner, M. M., & Malheiros, R. H. S. (1997). Oralização e cópia: efeitos sobre a aquisição de leitura recombinativa recombinativa. *Temas em Psicologia*, 1, 47-63. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/tp/v5n1/v5n1a05.pdf>
- Maués, A. S. & Kato, O. M. (2008). A recombinação de Letras no Ensino e Emergência da Leitura Recombinativa Generalizada em Crianças da Pré-escola. *Resumos de comunicações científicas*, XXXVIII Reunião Anual de Psicologia. Uberlândia: Sociedade Brasileira de Psicologia.
- McIlvane, W. J., Wilkinson, K. M., & de Souza, D. G. (2000). As origens da exclusão. *Temas em Psicologia*, 8, 195-203. https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2000000200009
- Medeiros, J. G., Monteiro, G., & Silva, K. Z. (1997). O ensino da leitura e escrita a um sujeito adulto. *Temas em Psicologia*, 1, 65-78. https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1413-389X1997000100006&script=sci_arttext&utm_source=chatgpt.com
- Melchiori, L. E., de Souza, D. G., & de Rose, J. C. (2000). Reading, equivalence and recombination of units: A replication with students with different learning histories. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33(1), 97-100. <http://dx.doi.org/10.1901/jaba.2000.33-97>

- Millan, A. E., & Postalli, L. M. M. (2019). Ensino de Habilidades Rudimentares de Leitura para Alunos com Autismo. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 25(1), 133–154.
<https://doi.org/10.1590/S1413-65382519000100009>
- Moroz, M. (2012). Leitura e escrita: Avaliando repertórios e detectando dificuldades. In Carmo, J. dos S. & Ribeiro, M. J. F. X. (Eds), *Contribuições da análise do comportamento à prática educacional* (1st ed., 113-152). ESETec Editores Associados.
- Mueller, M. M., Olmi, D. J. & Saunders, K. J. (2000). Recombinative generalization of within-syllable units in prereading children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33, 515-531.
<https://doi.org/10.1901/jaba.2000.33-515>
- Neves, S. M. M. (1995). O papel da nomeação na formação de classes equivalentes de estímulos. *Temas em Psicologia*, 3(3), 19-33.
[https://www.researchgate.net/publication/312056947 Equivalencia de estímulos Conceito o implicacoes e possibilidades de aplicacao](https://www.researchgate.net/publication/312056947_Equivalencia_de_estimulos_Conceito_o_implicacoes_e_possibilidades_de_aplicacao)
- ONU A. G. (1948). "Declaração Universal dos Direitos Humanos" (217 [III] A). Paris.
- Osborn, D. (2015). The L2 perception of initial English /h/ and /ɪ/ by Brazilian Portuguese learners of English. *Journal of Second Language Pronunciation*, 1(2).157–180.
https://www.researchgate.net/publication/282861529_The_L2_perception_of_initial_English_h_and_by_Brazilian_Portuguese_learners_of_English
- Oshiro, C., Souza, D., & Costa, A. (2012). Responder por exclusão a partir de uma linha de base de discriminações condicionais visuais. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 2(2).
<http://dx.doi.org/10.18542/rebac.v2i2.816>
- Paixão, G. M. D. da., Souza, G. F., Kato, O. M., Haydu, V. B. (2013). Análise dos procedimentos de ensino e a emergência da leitura recombinativa. *Psicologia da Educação*. 36, 05-17.
https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1414-69752013000100002&script=sci_abstract
- Pereyron, L. (2008). Epêntese vocálica em encontros consonantais mediais por falantes porto-

alegrenses em inglês como língua estrangeira. [Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul]. <https://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/1864>

Polidório, V. (2014). O ensino de língua inglesa no Brasil. *Travessias*, 8(2), Article e10480. <https://e-revista.unioeste.br/index.php/travessias/article/view/10480>

Ponciano, V. L. de O., & Moroz, M. (2012). Utilizando frases como unidades de ensino de leitura: um procedimento baseado na equivalência de estímulos. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 14(1), 38–56. <https://doi.org/10.31505/rbtcc.v14i1.492>

Piccoli, M. C. (2006). O educador em língua dominante e o desenvolvimento sustentável. *Revista X*, 1, 1-16. <https://doi.org/10.5380/rvx.v1i0.2006.4690>

Quevedo-Camargo, G.; SILVA, G. (2017). O inglês na educação básica brasileira: sabemos sobre ontem; e quanto ao amanhã?. *Ensino e Tecnologia em Revista*, 1(2), 258-271. <http://dx.doi.org/10.3895/etr.v1n2.7500>

Reis, T. de S., Souza, D. das G. de, & Rose, J. C. de. (2009). Avaliação de um programa para o ensino de leitura e escrita. *Estudos em Avaliação Educacional*, 20(44), 425–452. <https://doi.org/10.18222/eae204420092038>

Resolução CNE/CP Nº 2, 22 de dezembro de 2017 Resolução Nº 7, 14 de dezembro de 2010. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Poder Executivo. <http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/53031-resolucoes-cp-2017>

Resolução Nº 7, 14 de dezembro de 2010. Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Poder Executivo. http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb007_10.pdf

Richards, J. C. & Rodgers T. S. (2001). *Approaches and Methods in Language Teaching*. Second

Edition. Cambridge: Cambridge University Press.

- Roazzi, A., Roazzi, M. M., Justi, C. N. G. & Justi, F. R. R. (2013). A relação entre a habilidade de leitura e a consciência fonológica: estudo longitudinal em crianças pré-escolares. *Estudos e Pesquisa em Psicologia*, 13(2), 420-446. <https://pepsic.bvsalud.org/pdf/epp/v13n2/v13n2a03.pdf>
- Rocha, A. R. S., Carvalho, W. J. de A. (2017). Síntese e segmentação de unidades intrassilábicas: os efeitos da instrução explícita em uma perspectiva conexionista. *Revista Linguagem em Foco*, 9(2), p. 73–86. <https://revistas.uece.br/index.php/linguagememfoco/article/view/1579>
- Rodrigues, P. do N., & Postalli, L. M. M. (2019). Habilidades de consciência fonológica promovidas pelo ensino de leitura e escrita. *Psicologia Escolar e Educacional*, 23, Article e189961. <https://doi.org/10.1590/2175-35392019019961>
- Saito, E. K. N. (2021). *Ensino de discriminações de sílabas e emergência da leitura recombinativa em crianças com dificuldades em leitura*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará]. <http://repositorio.ufpa.br:8080/jspui/handle/2011/13814>.
- Santos, G. B. F. dos, & Figueiredo, F. J. Q. de. (2025). O uso combinado de tandem e de teletandem na aprendizagem de inglês e de Língua Brasileira de Sinais (Libras). *Signótica*, 37, Article e79254. <https://doi.org/10.5216/sig.v37.79254>
- Santos, M. A. F. (2021). Tarefas de Estímulo de Consciência Fonológica no Ensino de Inglês no 1.º Ciclo do Ensino Básico. [Relatório de Mestrado, Escola Superior de Educação]. <https://recipp.ipp.pt/entities/publication/28890a74-47a9-4cbb-92dd-92b149d35458>
- Schmitt, B. K., & Alves, U. K. (2015). A aquisição das codas mediais /p/ e /k/ do inglês (L2) por aprendizes do sul do Brasil (L1): uma análise gestual na Teoria da Otimidade Estocástica. *Letrônica*, 7(2), 765–794. <https://doi.org/10.15448/1984-4301.2014.2.17879>
- Seidlhofer, B. (2011). *Understanding English as a Lingua Franca*. Oxford University Press, Oxford. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2316312>

- Serejo, P., Hanna, E., Souza, de D. das G. & De Rose, J. C. (2012). Leitura de repertório recombinativo: efeito da quantidade de treino e da composição dos estímulos. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 3(2). <http://dx.doi.org/10.18542/rebac.v3i2.831>
- Sidman M. (2000). Equivalence relations and the reinforcement contingency. *Journal of the experimental analysis of behavior*, 74(1), 127–146. <https://doi.org/10.1901/jeab.2000.74-127>
- Sidman, M. (1971). Reading and auditory-visual equivalences. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 14(1), 5-13. <https://doi.org/10.1044/jshr.1401.05>
- Sidman, M. (1994). *Equivalence Relations and Behavior: A Research Story*. Boston: Authors Cooperative.
- Sidman. M. & Tailby, W. (1982). Conditional discrimination vs. matching to sample; an expansion of the testing paradigm. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 37, 5-22. <https://doi.org/10.1901/jeab.1982.37-5>
- Silva, A. C. D. M. (2023). *A competência oral do professor de inglês da educação básica: Formação, percursos e desafios*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Mackenzie]. <https://dspace.mackenzie.br/handle/10899/33451>
- Silva, F. M. (2015). *O papel do ensino de língua inglesa na formação do leitor/cidadão crítico: leitura e letramentos no contexto escolar*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal Fluminense]. https://bdt.d.ibict.br/vufind/Record/UFF-2_36ea824e044392f7adbe8c635308a512
- Silveira, R. (2004). *The influence of pronunciation instruction on the perception and production of English word-final consonants*. [Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina]. <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/87379>
- Silveira, R. (2011). Ensino de pronúncia e a discriminação de padrões silábicos. *DELTA: Documentação e Estudos em Linguística Teórica e Aplicada*, 27(1).

<https://revistas.pucsp.br/index.php/delta/article/view/19913>

Silveira, R. (2018). Perception of the glottal fricative /h/ in onset position by Brazilian learners of English as a foreign language. *Gradus - Revista Brasileira de Fonologia de Laboratório*, 3 (2), 48-71.

https://www.academia.edu/88726880/perception_of_the_glottal_fricative_h_in_onset_position_by_Brazilian_learners_of_English_as_a_foreign_language

Skinner, B. F. (1957) *Verbal Behavior*. Cambridge, MA: B. F. Skinner Foundation.

Souza, de D. das G. (1990). Aquisição de leitura e desenvolvimento de controle por unidades mínimas textuais. Anais da XX Reunião Anual da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto.

Souza, de D. das G., & de Rose, J. C. (2009). Desenvolvendo programas individualizados para o ensino de leitura. *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis del Comportamiento*, 14(1). <https://www.revistas.unam.mx/index.php/acom/article/view/14532>

Souza, de D. das G., De Rose, J. C. C. (2006). Desenvolvendo programas individualizados para o ensino de leitura. *Acta Comportamentalia*, 14(1), 77-98. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/actac/v14n1/v14n1a04.pdf>

Souza, P. C. de. (2021). Lacunas entre os ataques complexos no português: um olhar diacrônico e algumas considerações relacionadas à percepção. *ALFA: Revista de Linguística*, 65. <https://doi.org/10.1590/1981-5794-e13210>

Souza, R. A. de, & Dias, E. M. (2019). Considerações sobre o ensino de leitura em inglês como L2 a partir de um estudo experimental do reconhecimento visual de palavras. *Revista da ABRALIN*, 17(1), 360–401. <https://doi.org/10.25189/rabralin.v17i1.496>
<https://revista.abralin.org/index.php/abralin/article/view/496#title-4>

Treiman, R., & Zukowski, A. (1996). Children's Sensitivity to Syllables, Onsets, Rimes, and Phonemes. *Journal of Experimental Child Psychology*, 61(3), 193-215. <https://doi.org/10.1006/jecp.1996.0014>

- Veras, D. S., & Ferreira, S. P. A.. (2022). Leitura e compreensão de imagens táteis por estudante cego congênito: estudo de caso. *DELTA: Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada*, 38(1), 202257183. <https://doi.org/10.1590/1678-460X202257183>
- Viana, R. D. A. (2017). A leitura e a escrita na sala de aula: práticas sociais. *Revista Docentes*, 2, 11-21. <https://periodicos.seduc.ce.gov.br/revistadocentes/issue/view/2/3>
- Vitória, R.T. (2007). Transferências fonotáticas do português para a língua inglesa em situação de aquisição: a produção de clusters com início /s/. *Revista Eletrônica de Divulgação Científica em Língua Portuguesa, Lingüística e Literatura*. 6, 1-19. <https://ojs.ifsp.edu.br/magna/issue/view/143/195>
- Weinreich, Uriel. (1964). *Languages in Contact: Findings and Problems*. Gruyter Mouton.
- Wilkinson, K. M., Dube, W. V., & McIlvane, W. J. (1998). Fast mapping and exclusion (emergent matching) in developmental language, behavior analysis, and animal cognition research. *Psychological Record*, 48, 407-423. <https://psycnet.apa.org/record/1998-10697-005>

Apêndice A



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento
Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
Pesquisa: Emergência da Leitura de Palavras em Inglês com Recombinação de *Onset* e *Rime* em Crianças no Fim do Ciclo do Ensino Fundamental I

Olá! Estamos fazendo uma pesquisa bem legal para entender como as crianças aprendem a ler palavrinhas em inglês, brincando com os sons das letras. Se seu filho ou filha quiser participar, vai ser rapidinho: no máximo 5 encontros de até 15 minutinhos, durante o horário da escola e com a autorização do(a) professor(a). E claro, se quiser parar a qualquer momento, tudo bem também!

A pesquisa é coordenada pela professora Dra. Olívia Kato e pelo mestrando Kleber Medeiros, e já foi aprovada pelo Comitê de Ética da UFPA, cujos contatos estão no quadro abaixo.

O maior risco de a criança participar é ela acabar ouvindo palavras em outro idioma e acabar confundindo um pouco na hora de aprender a ler. Mas isso vai ser corrigido pelo pesquisador durante a coleta dos dados.

Com essa participação, a criança pode melhorar a leitura e aprender novas palavrinhas em inglês, de um jeito divertido, usando o notebook. Tudo que for feito será anotado, mas guardado em absoluto anonimato do nome da criança. Vocês podem desistir a qualquer momento, sem nenhum prejuízo. As gravações vão ficar guardadas com todo o cuidado e não vão ser compartilhadas com ninguém.

CONTATOS DOS PESQUISADORES E INSTITUIÇÕES RESPONSÁVEIS: Pesquisador Responsável: Kleber Miranda Medeiros. End.: Av. Gov. Magalhães Barata, 979, apt. 1005, São Brás, Belém-PA. Fone: (91) 98761-9129. e-mail: kleber.medeiros@ntpc.ufpa.br. **Orientadora:** Profa. Dra. Olívia Misae Kato. End.: Travessa 14 de Abril, 1186, apto 606. e-mail: oliviakato77@gmail.com. **Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento:** Rua Augusto Corrêa, 01, Campus Universitário do Guamá, Belém, Pará, Brasil - CEP 66.075.110. e-mail: comporta@ufpa.br (Coordenação) / laercio@ufpa.br (Secretário).

- **Declaramos que o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) foi obtido de maneira adequada e voluntária, junto ao responsável legal da criança, autorizando sua participação neste estudo.**
- **Todos abaixo deverão assinar as duas vias desse documento, sendo que uma do responsável e a outra do pesquisador.**

Assinatura do Responsável: _____ Belém, ____ / ____ /2025
 Nome do Participante: _____ Belém, ____ / ____ /2025
 Assinatura da Testemunha: _____ Belém, ____ / ____ /2025
 Assinatura do Pesquisador: _____ Belém, ____ / ____ /2025

Apêndice B



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento
Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE)
Pesquisa: Emergência da Leitura de Palavras em Inglês com Recombinação de *Onset* e *Rime* em Crianças no Fim do Ciclo do Ensino Fundamental I

Você pode me acompanhar na leitura desse documento?

Estamos realizando um estudo sobre a leitura de palavras em inglês, comparando sons de vogais em palavras compostas por consoante-vogal-consoante. Isso também ocorre em português. Gostaríamos de convidá-lo(a) para participar dos testes e exercícios da pesquisa, conduzida pelo professor Kleber Miranda Medeiros, com participação opcional.

Nos encontraremos duas vezes por semana, por cerca de dois meses, com encontros de 15 minutos, mediante autorização da sua professora. As atividades serão realizadas no computador, com jogos de palavras e testes de escrita, e serão gravadas em vídeos, mas a participação será confidencial.

O seu responsável já autorizou fazer a filmagem da sua participação nos testes. Se em algum momento você não quiser mais jogar ou participar, tudo bem! É só avisar! Você não é obrigado a participar e tudo bem! Qualquer dúvida depois você pode pedir para o seu responsável entrar em contato com um dos responsáveis por essa pesquisa., é só olhar o quadro abaixo.

Você deve assinar as duas folhas, pois uma via vai ficar com você e a outra ficará com o pesquisador.

Quero Participar Não quero participar

Nome do Participante

Nome do Pesquisador

Belém, _____ de _____ de 2025

<p>CONTATOS DOS PESQUISADORES E INSTITUIÇÕES RESPONSÁVEIS: Pesquisador Responsável: Kleber Miranda Medeiros. End.: Av. Gov. Magalhães Barata, 979, apt. 1005, São Brás, Belém-PA. Fone: (91) 98761-9129. e-mail: kleber.medeiros@ntpc.ufpa.br. Orientadora: Profa. Dra. Olívia Misae Kato. End.: Travessa 14 de Abril, 1186, apto 606. e-mail: oliviakato77@gmail.com. Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento: Rua Augusto Corrêa, 01, Campus Universitário do Guamá, Belém, Pará, Brasil - CEP 66.075.110. e-mail: comporta@ufpa.br (Coordenação) / laercio@ufpa.br (Secretário).</p>

Apêndice C



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento
Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento

TERMO DE ASSENTIMENTO DE USO DA IMAGEM (TAUI)

Pesquisa: Emergência da Leitura de Palavras em Inglês com Recombinação de *Onset* e *Rime* em Crianças no Fim do Ciclo do Ensino Fundamental I

Eu _____
 CPF: _____ - _____, responsável do participante _____

_____ (nome da criança), após compreender os objetivos, os procedimentos, os possíveis riscos e os benefícios da pesquisa, conforme descrito no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), AUTORIZO, através deste termo, o pesquisador **Kleber Miranda Medeiros**, responsável pela pesquisa “**Emergência da Leitura de Palavras em Inglês com Recombinação de Onset e Rime em Crianças no fim do ciclo do Ensino Fundamental I**” em conjunto com a orientadora Profa. Dra. Olivia Misae Kato. Autorizo a realização de fotos, gravações de voz e/ou vídeos que forem necessários para a coleta de dados, sem qualquer custo para nenhuma das partes. Também autorizo o uso desses materiais **exclusivamente para fins científicos e acadêmicos**, como em publicações de artigos ou livros, relacionados à pesquisa mencionada acima. Fui informado(a) de que as imagens e gravações não serão divulgadas em mídias, e apenas os resultados da pesquisa serão publicados. A identidade dos participantes será mantida em sigilo em qualquer divulgação.

CONTATOS DOS PESQUISADORES E INSTITUIÇÕES RESPONSÁVEIS: Pesquisador Responsável: Kleber Miranda Medeiros. End.: Av. Gov. Magalhães Barata, 979, apt. 1005, São Brás, Belém-PA. Fone: (91) 98761-9129. e-mail: kleber.medeiros@ntpc.ufpa.br. **Orientadora:** Profa. Dra. Olívia Misae Kato. End.: Travessa 14 de Abril, 1186, apto 606. e-mail: oliviakato77@gmail.com. **Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento:** Rua Augusto Corrêa, 01, Campus Universitário do Guamá, Belém, Pará, Brasil - CEP 66.075.110. e-mail: comporta@ufpa.br (Coordenação) / laercio@ufpa.br (Secretário).

- **Declaramos que o TERMO DE ASSENTIMENTO DE USO DA IMAGEM (TAUI) foi obtido de maneira adequada e voluntária, junto ao responsável legal da criança, autorizando sua participação neste estudo.**
- **Todos abaixo deverão assinar as duas vias desse documento, sendo que uma via fica com o responsável e a outra com o pesquisador.**

Assinatura do Responsável: _____ Belém, ____ / ____ /2025
 Assinatura da Testemunha: _____ Belém, ____ / ____ /2025
 Assinatura do Pesquisador: _____ Belém, ____ / ____ /2025

Apêndice D

TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL (TAI)

Emergência da Leitura de Palavras em Inglês com Recombinação de *Onset* e *Rime* em Crianças no fim do ciclo do Ensino Fundamental I

Prezado Sr(a) [nome do responsável legal pela instituição], diretor da [nome da instituição] Venho por meio deste solicitar a autorização desta escola para realização da pesquisa intitulada “Emergência da Leitura de Palavras em Inglês com Recombinação de Onset e Rime em Crianças no fim do ciclo do Ensino Fundamental I”, sob a orientação da professora Dra. Olívia Misae Kato, contato telefônico: 91-98100-0111, e pelo pesquisador Kleber Miranda Medeiros, contato telefônico: 91-98761-9129, e-mail: kleber.medeiros@ntpc.ufpa.br, com sede de pesquisa na Av. Perimetral, 1- Prédio do Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento - NTPC I, sala 18 - Guamá, Belém - PA, 66075-750, Belém - Pará.

A pesquisa, realizada no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento, tem como objetivo investigar a emergência de leitura de palavras em inglês a partir do ensino explícito de estruturas *onset* e *rime*. Nesta etapa da presente pesquisa prevemos a realização de coleta de dados, no âmbito desta instituição: 1. Autorização da Direção da Escola; 2. Encaminhamento aos responsáveis das crianças, para leitura e assinatura, do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE); 3. Agendamento de uma sala com pelo menos 5 carteiras ou mesas com cadeiras escolares, com iluminação e ventilação adequada por um ar-condicionado; 4. Autorização juntos aos professores das crianças para a liberação da coleta de dados; 5. Serão agendadas a coleta com as crianças, com procedimentos de no mínimo 20 min/dia, durante o expediente escolar e autorização do docente. Portanto, solicitamos a autorização desta pesquisa em sua instituição de ensino.

Kleber Miranda Medeiros - Pesquisador Responsável

Responsável legal pela instituição
(assinatura /carimbo)