



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE PSICOPEDAGOGIA

Lígia Caroline Martins Silvestre

**EFEITOS PSICOLINGÜÍSTICOS NA LEITURA DE CRIANÇAS
BRASILEIRAS E MOÇAMBICANAS**

Orientador(a): Prof.^a Carla Alexandra da Silva Moita Minervino
Co-Orientador(a): Glória Quizito Fulai Frederico

JOÃO PESSOA
2024

LÍGIA CAROLINE MARTINS SILVESTRE

**EFEITOS PSICOLINGÜÍSTICOS NA LEITURA DE CRIANÇAS
BRASILEIRAS E MOÇAMBICANAS**

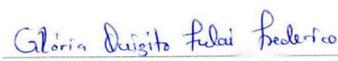
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Bacharelado de Psicopedagogia do Centro de Educação da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Psicopedagogia.

Orientador(a): Prof.^a Dra. Carla Alexandra da Silva Moita Minervino
Co-Orientador(a): Glória Quizito Fulai Frederico

Aprovado em: 24/10/2024.

BANCA EXAMINADORA


Prof.^a Carla Alexandra da Silva Moita Minervino (Orientadora)
Universidade Federal da Paraíba


M^a Glória Quizito Fulai Frederico (Co-Orientadora)
Universidade Píngüê

Documento assinado digitalmente
 JOSE FERRARI NETO
Data: 30/10/2024 15:46:44-0300
Verifique em <https://validar.id.gov.br>

Prof. José Ferrari Neto (Membro)
Universidade Federal da Paraíba

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S587e Silvestre, Lígia Caroline Martins.
Efeitos psicolinguísticos na leitura de crianças
brasileiras e moçambicanas / Lígia Caroline Martins
Silvestre. - João Pessoa, 2024.
22 f. : il.

Orientação: Carla Alexandra da S. Moita Minervino.
Coorientação: Glória Quizito Fulai Frederico.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em
Psicopedagogia) - UFPB/CE.

1. Aquisição da leitura. 2. Psicolinguística. 3.
Efeito de regularidade. 4. Estratégias de leitura. I.
Minervino, Carla Alexandra da S. Moita. II. Frederico,
Glória Quizito Fulai. III. Título.

UFPB/CE CDU 37.015.3:028 (043.2)

Elaborado por JANETE SILVA DUARTE - CRB-15/104

RESUMO

Este estudo se trata de uma pesquisa descritiva, de recorte transversal e análise quantitativa que buscou comparar os efeitos psicolinguísticos na leitura de crianças brasileiras e moçambicanas nos anos iniciais de ensino. Com uma amostra de 201 crianças de 7 a 9 anos, dos 2º e 3º anos iniciais de Ensino Fundamental e 1º Ciclo, sendo 90 brasileiras e 111 moçambicanas, a pesquisa analisou o desempenho das crianças em uma tarefa de leitura de palavras isoladas quanto aos efeitos de regularidade, extensão, frequência e lexicalidade através de uma análise estatística para comparar a precisão na leitura de palavras e pseudopalavras entre os grupos. Os resultados mostraram que, no grupo brasileiro o efeito de regularidade foi significativo, sugerindo maior dependência da rota fonológica. Por outro lado, as crianças moçambicanas apresentaram um desenvolvimento mais equilibrado entre as rotas fonológica e lexical, com um efeito de regularidade nulo. Ambos os grupos demonstraram progressão ao longo dos anos escolares, com uma predominância crescente da rota lexical do 2º para o 3º ano, conforme previsto pelos modelos de desenvolvimento de leitura. Embora o currículo de ambos os países sugira métodos sintéticos de alfabetização, como o fônico e o misto, é uma possibilidade que no Brasil os professores ainda optam frequentemente pelo método global, o que pode impactar no perfil de leitura. As diferenças e similaridades identificadas fornecem subsídios para o diagnóstico e intervenção em dificuldades de leitura em diferentes contextos sociolinguísticos, além de contribuírem para o desenvolvimento de instrumentos de avaliação adaptados às particularidades de cada país.

Palavras-chave: Aquisição da leitura; Psicolinguística; Efeito de regularidade; Estratégias de leitura.

ABSTRACT

This study is a descriptive, cross-sectional, and quantitative research that aimed to compare the psycholinguistic effects on the reading of Brazilian and Mozambican children in the early years of schooling. With a sample of 201 children aged 7 to 9 years, from the 2nd and 3rd years of Elementary School and the 1st Cycle, consisting of 90 Brazilian and 111 Mozambican children, the research analyzed the children's performance in a single-word reading task regarding the effects of regularity, length, frequency, and lexicality through statistical analysis to compare word and pseudoword reading accuracy between the groups. The results showed that in the Brazilian group, the regularity effect was significant, suggesting a greater reliance on the phonological route. On the other hand, Mozambican children demonstrated a more balanced development between the phonological and lexical routes, with a null regularity effect. Both groups showed progress throughout the school years, with a growing dominance of the lexical route from the 2nd to the 3rd year, as predicted by reading development models. Although the curriculum in both countries suggests synthetic literacy methods, such as phonics and mixed methods, it is possible that in Brazil, teachers still frequently opt for the global method, which may impact the reading profile. The identified differences and similarities provide support for the diagnosis and intervention in reading difficulties in different sociolinguistic contexts, as well as contribute to the development of assessment tools adapted to the particularities of each country.

Keywords: Reading acquisition; Psycholinguistics; Regularity effect; Reading strategies.

1 INTRODUÇÃO

No século XVI, com o processo de colonização no Brasil, a Língua Portuguesa torna-se a língua oficial do Estado. Posteriormente, ela foi imposta na educação formal através do Diretório dos Índios de 1757, que entre várias diretrizes, proibia o uso das línguas gerais empregadas na comunicação entre diferentes comunidades indígenas, como o Tupi (Guimarães, 2005).

O apagamento étnico desses povos intensificou-se nos séculos seguintes. Das 718 línguas indígenas registradas, 438 foram extintas e 243 encontram-se ameaçadas de extinção (Lima et al., 2022). Atualmente, apenas 57,3% dos 1.694.836 indígenas no Brasil falam a língua de sua etnia (IBGE, 2022).

Por outro lado, em Moçambique, país também colonizado pelo império português no século XVI, a Língua Portuguesa foi incorporada ao sistema de educação 400 anos após a chegada dos colonizadores, estabelecendo-se como língua oficial somente em 1975, com a independência do país (Pissurno, 2018).

Devido ao contexto histórico, o censo demográfico de 2017 revela que apenas 39,2% da população urbana e 5,2% da população rural de Moçambique têm o Português como língua materna. Nos contextos cotidianos, predominam os idiomas nativos, como o Emakhuwa, Xichangana e Cinyanja, pertencentes ao tronco linguístico Bantu (Moçambique, 2022).

No entanto, apesar das diferenças na predominância da Língua Portuguesa entre os países, o currículo de ensino formal do idioma apresenta grande semelhança. Uma vez que a alfabetização deve ser concretizada nos três primeiros anos do Ensino Fundamental I no Brasil e no 1º Ciclo em Moçambique, de forma que no Brasil predominam historicamente os métodos analíticos de alfabetização enquanto em Moçambique é indicada a aplicação do método analítico-sintético (BNCC, 2018; INDE, 2018; Rangel et al., 2017).

Portanto, compreender como a leitura em Língua Portuguesa é adquirida em países, com contextos socioculturais e sistemas de educação formais distintos se faz necessário pelo fato de que ainda há no Brasil um desempenho crítico em leitura no ensino básico (Araujo; Minervino, 2008). Além disso, grande parte dos casos clínicos na área da psicologia, psicopedagogia e fonoaudiologia estão relacionados a déficits na leitura (Capovilla; Capovilla; Suiter, 2004).

Tendo em vista a conexão entre o Brasil e Moçambique como países lusófonos, a presente pesquisa foi desenvolvida em colaboração no Núcleo de Estudos em Saúde Mental, Educação e Psicometria (NESMEP) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) fazendo parte de um grande projeto realizado pela mestranda do Programa de Pós-Graduação em Neurociência Cognitiva e Comportamento (PPGNEC): Glória Quizito Fulai Frederico.

A presente pesquisa se debruçou sob o questionamento de se essas características diversas impactam no padrão de leitura em português no que diz respeito ao acesso à dupla rota e efeitos psicolinguísticos. Logo, objetivou comparar os efeitos psicolinguísticos na leitura de crianças brasileiras e moçambicanas nos anos iniciais de ensino e para isso, buscou verificar a precisão na leitura de palavras e pseudopalavras entre crianças dos dois grupos, identificar as estratégias de leitura utilizadas, comparar os perfis leitores e investigar como os diferentes contextos linguísticos e metodologias de ensino podem estar ligados ao desempenho dessas crianças.

Assim, o estudo fornece dados relevantes para o diagnóstico e intervenção em dificuldades de leitura em diferentes contextos sociolinguísticos. Isso permite um acompanhamento mais preciso e eficaz do progresso educacional, além da elaboração ou adaptação de instrumentos visando as particularidades linguísticas de diferentes populações.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A Psicologia Cognitiva é uma área multidisciplinar das Ciências Cognitivas que estuda os processos de aquisição, codificação, memória e

utilização da informação (Macena et al., 2023). Essa área origina a teoria do processamento da informação, que propõe modelos explicativos sobre a relação entre aspectos cognitivos e o processamento da informação. Esses modelos utilizam construtos como estratégias e instrumentos de avaliação da aprendizagem (Boruchovitch, 2006).

Entre os modelos propostos pela Psicologia Cognitiva e pela teoria do processamento da informação, destaca-se o de leitura e escrita de Frith (1985). Este modelo descreve a aquisição e a consolidação dessas habilidades em três estágios: o logográfico, em que a leitura ocorre por meio da associação à forma visual das letras, como a posição e a extensão das palavras; o alfabético, que representa a fase de consolidação da codificação e da decodificação das palavras escritas na correspondência grafema-fonema (letra-som); e, por fim, o ortográfico, que caracteriza a automatização da leitura via acesso lexical.

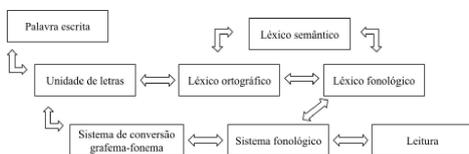
Em um modelo mais recente, Ehri (2014) propõe um desenvolvimento em quatro fases: a pré-alfabética, caracterizada pela associação ao contexto visual da palavra; a alfabética parcial, em que há conhecimento do som e do nome de algumas letras, permitindo que palavras sejam lidas pelo reconhecimento das letras iniciais e finais; a alfabética plena, em que ocorre a conversão grafema-fonema; e, por fim, a alfabética consolidada, que caracteriza a leitura das unidades de palavras, acessando diretamente a memória dos padrões ortográficos e tornando a leitura automatizada.

Em consequência, cada estágio ou fase dos modelos propostos, apresenta o desenvolvimento do emprego da dupla rota de leitura. Esta abordagem preconiza o processamento da informação escrita por meio de dois tipos de acesso: a via lexical, caracterizada pelo processo visual direto; e a via fonológica, tipificada como a conversão grafema-fonema (Araujo; Minervino, 2013).

O modelo de dupla rota em cascata (*Dual Route Cascaded Model - DRC*), apresentado por Coltheart (2005), explica que a leitura via rota lexical ocorre por meio da integração do léxico ortográfico, semântico e fonológico (Figura 1). Nesse caso, a forma visual da palavra, ligada ao significado e às normas de pronúncia já existentes na memória, possibilita a leitura automatizada de palavras familiares. Enquanto isso, a via fonológica

executa a conversão direta de grafemas (letras) e fonemas (sons), utilizada para a leitura de palavras novas e abstratas.

Figura 1 - Dual Route Cascaded Model



Fonte: Reprodução de Coltheart (2005)

Portanto, não há uma relação de preferência desejável entre as duas rotas, uma vez que, nos anos iniciais, a predominância da rota fonológica se dá pela aquisição constante de novas palavras, sendo também necessária a consolidação da rota lexical para a automatização da leitura (Piza et al., 2009).

Entretanto, dependendo da classe de palavra a ser lida, o acesso via rota lexical pode sofrer interferência dos efeitos de frequência e lexicalidade, enquanto a rota fonológica pode ser afetada pelos efeitos de regularidade e extensão (Salles; Parente, 2002a). Os chamados efeitos psicolinguísticos referem-se ao fenômeno em que as palavras não frequentes e abstratas lidas pela via lexical, bem como palavras longas e irregulares lidas pela rota fonológica, apresentam um índice de precisão e velocidade mais baixos em comparação aos seus pares de palavras frequentes, reais, curtas e regulares (Coltheart et al., 2001; Just; Just, 2009).

Desse modo, uma criança que demonstra maior velocidade e precisão na leitura de palavras como "sala", "campo", "belo" e "bosque" (frequentes e reais) em relação a palavras como "grade", "lebre", "tapi" e "tonecote" (não frequentes e pseudopalavras) mostra predominância da via lexical. Por outro lado, a leitura rápida e precisa de palavras como "carro", "surdo", "vaga" e "lobe" (curtas e regulares), acompanhada de uma baixa velocidade e alta taxa de erro na leitura de palavras como "crucifixo", "saxofone" e "aquarela" (longas e irregulares), indica predominância da via fonológica.

Nesse contexto, os testes psicométricos são instrumentos de avaliação que objetivam medir quantitativamente construtos que não possuem medida física, passando por um processo de construção, validação e confiabilidade (Bazán, 2018). Para avaliar o desempenho em leitura, são empregadas tarefas de leitura em voz alta, que consistem em listas de diferentes classes de palavras a serem lidas em voz alta à medida que são apresentadas ao avaliando atentando-se à precisão e velocidade das respostas (Pinheiros; Neves, 2011).

Um exemplo é o teste de Avaliação da Leitura de Palavras Isoladas (LPI) da coleção ANELE, construído por Salles (2001) e Salles e Parente (2002b). Esse teste delimita o perfil leitor de crianças do 1º ao 7º ano do Ensino Fundamental, entre 6 e 12 anos, com base no padrão de uso das duas rotas de leitura e no nível de aquisição esperado para o ano escolar ou idade da criança avaliada (Basso et al., 2020).

Por outro lado, a aprendizagem não está condicionada apenas a fatores neurobiológicos, pois alguns fatores ambientais também exercem grande influência no desenvolvimento, como o método pedagógico aplicado ao ensino das crianças (Rotta, 2016). Isso ocorre porque, ao contrário da fala, que é uma habilidade inata processada por um sistema neural natural, a leitura é uma invenção humana que precisa ser aprendida, estando diretamente ligada à forma como é ensinada (Teixeira; Azevedo, 2021).

No Brasil, o campo da alfabetização é marcado por uma disputa teórica entre métodos analíticos e sintéticos. Os métodos analíticos, considerados tradicionais, partem da ideia de que a criança deve adquirir uma percepção da linguagem como um todo antes de fragmentá-la em unidades menores, priorizando a compreensão geral. Dentro desse grupo, existem os métodos de palavrção, sentencição e o global (Bittencourt; Nunes, 2023).

Em contrapartida, os métodos sintéticos de alfabetização incluem os métodos de soletração, silabação e fônico. Este último é o mais defendido pelo campo da neurociência, que compreende a linguagem escrita como um processo neurobiológico de processamento da informação que não se desenvolve naturalmente, mas deve ser ensinado a partir das unidades grafofonêmicas, avançando até o nível de compreensão (Teixeira; Azevedo, 2021).

Em consonância com o método fônico, a Política Nacional de Alfabetização (PNA) de 2019 utiliza autores e metodologias da chamada Alfabetização Baseada em Evidências, que preconiza a aquisição da linguagem escrita a partir da aprendizagem da conversão grafema-fonema até a compreensão textual. Entretanto, ainda há uma predominância do método global no setor educacional do Brasil, que rejeita o método fônico sob a justificativa de que este negligencia a leitura em nível de compreensão (Jesus; Sousa, 2022).

Nos Programas do Ensino Primário (2018) do Instituto Nacional de Desenvolvimento e Educação de Moçambique, recomenda-se o método analítico-sintético, deixando aos professores a liberdade de empregar métodos diversos, contanto que sejam cumpridas as competências exigidas na cartilha para o 1º Ciclo de ensino. O método em questão, chamado de método misto, propõe o destacamento de palavras-chave retiradas de uma frase, que são destrinchadas em unidades menores até o nível silábico (Araujo; De Oliveira, 2016).

Diante de todas as particularidades linguísticas e culturais dos dois países, a presente pesquisa objetivou verificar a precisão na leitura de palavras e pseudopalavras entre crianças dos dois grupos, identificar as estratégias de leitura utilizadas, comparar os perfis leitores e investigar como os diferentes contextos linguísticos e metodologias de ensino podem estar ligados ao desempenho dessas crianças.

Tal investigação traz ao campo educacional e clínico dados relevantes para o diagnóstico e intervenção em dificuldades de leitura em diferentes contextos sociolinguísticos, possibilitando um acompanhamento mais preciso e eficaz do progresso educacional, além da elaboração ou adaptação de instrumentos visando as particularidades linguísticas de diferentes populações, tendo em vista que ainda há uma grande demanda profissional relacionada a déficits de leitura nos anos iniciais de ensino formal (Araujo; Minervino, 2008; Capovilla; Capovilla; Suiter, 2004).

3 MÉTODO

3.1. DELINEAMENTO

Este trabalho é uma pesquisa descritiva, de recorte transversal e análise quantitativa que busca comparar estatisticamente as informações coletadas sobre o desempenho em leitura de crianças brasileiras e moçambicanas nos anos iniciais do ensino formal.

3.2 PARTICIPANTES

Participaram da pesquisa 201 crianças (90 no Brasil e 111 em Moçambique) de ambos os sexos, com idades entre 7 e 9 anos e alunos do 2º e 3º ano do Ensino Fundamental I brasileiro e 1º Ciclo moçambicano.

Como critério de inclusão, as crianças deveriam apresentar desempenho igual ou superior à média nas Matrizes Progressivas Coloridas de Raven. Foram excluídas as crianças com histórico de reprovação ou qualquer déficit visual, auditivo ou cognitivo que pudesse interferir no desempenho da habilidade em estudo.

3.3 INSTRUMENTOS

Para a coleta de dados, foram utilizados: 1. um questionário sociodemográfico para delimitar o perfil dos participantes quanto à idade, sexo, ano escolar e idioma; 2. o teste das Matrizes Progressivas Coloridas de Raven como critério de inclusão, para avaliar o desenvolvimento intelectual das crianças, sendo que todas as participantes atingiram, no mínimo, o nível II de desempenho; 3. a Avaliação de Leitura de Palavras e Pseudopalavras, que mede a precisão no reconhecimento de palavras e pseudopalavras dentro do modelo de dupla rota, aplicada a estudantes do 1º ao 7º ano.

3.4. PROCEDIMENTOS

3.4.1. Éticos

O trabalho trata-se de um projeto guarda-chuva que foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética, seguindo os princípios da Resolução nº 466 de 12/12/2012 e as diretrizes éticas para as ciências humanas e sociais da Resolução nº 510 de 07/04/2016. Considerando o risco de cansaço, as crianças que apresentavam sinais de fadiga receberam um intervalo de cinco minutos, sendo possível cancelar ou suspender a coleta, quando necessário.

3.4.2. De coleta

A coleta de dados foi realizada em oito escolas brasileiras e moçambicanas, com o consentimento dos pais ou responsáveis, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e das próprias crianças, por meio do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). A aplicação foi conduzida individualmente, com duração de 50 a 60 minutos e em espaços indicados pela administração das escolas.

3.4.3. Análise dos dados

Para verificar a distribuição da amostra, foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk, que resultou em $p < 0,05$, indicando que se trata de uma distribuição não-normal. Assim, foram utilizadas análises estatísticas descritivas de moda, média e mediana, e, para a comparação entre os grupos, foi aplicado o teste de Mann-Whitney. Todas as análises foram realizadas no software Jeffrey's Amazing Statistics Program (JASP) versão 0.19.1.

4 RESULTADOS

Nas análises descritivas referentes aos participantes compostos por 201 crianças, sendo 90 brasileiras e 111 moçambicanas de ambos os sexos com idades entre 7 e 9 anos dos 2º e 3º anos de ensino formal de ambos os países, na Tabela 1 é apresentada a distribuição dos participantes quanto ao sexo, idade e ano escolar. No que diz respeito ao idioma, 96,7% das crianças brasileiras apresentaram o Português como língua materna e não possuem uma segunda língua, enquanto 40,9% das crianças moçambicanas utilizam mais de uma língua.

Tabela 1 - Descrição da amostra: Distribuição por Sexo, Idade e Ano Escolar

País	Brasil		Moçambique	
	f	%	f	%
Sexo				
Feminino	46	51,1%	57	51,3%
Masculino	44	48,8%	54	48,6%
Idade				
7	24	26,6%	32	28,8%
8	35	38,8%	59	53,1%
9	31	34,4%	20	18%
Ano Escolar				
2º ano	56	62,2%	37	33,3%
3º ano	34	37,7%	74	66,6%

Os efeitos psicolinguísticos são calculados subtraindo-se o número de acertos em uma classe de palavras do número de acertos em sua classe correspondente. Por exemplo, para calcular o efeito de regularidade, subtrai-se o total de acertos em palavras regulares do total de acertos em palavras irregulares. Esse processo se repete para as demais categorias, de modo que, quanto maior o valor resultante dessa subtração, maior o efeito observado. No entanto, o efeito de lexicalidade é calculado com base na porcentagem de acertos, ao invés do escore bruto, uma vez que a classe de

palavras reais contém 40 estímulos, enquanto a de pseudopalavras inclui apenas 20 estímulos.

O teste não paramétrico de comparação entre dois grupos, o teste de Mann-Whitney, foi então aplicado, revelando uma diferença significativa ($p < 0,05$) para o efeito de regularidade ($p < 0,001$). Como exposto na Tabela 2, especificamente, o grupo brasileiro alcançou medianas de 16 acertos para palavras regulares e 14 para palavras irregulares, resultando em um efeito de regularidade de 2 pontos. Já o grupo moçambicano apresentou medianas de 16 acertos em ambas as categorias, evidenciando um efeito nulo de 0 pontos.

Para os efeitos de extensão, frequência e lexicalidade, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, com valores de $p > 0,05$ no teste de Mann-Whitney.

Tabela 2 - Efeitos psicolinguísticos entre as crianças brasileiras e moçambicanas

	Brasil (n=90)			Moçambique (n=111)			p
	M	Md	Dp	M	Md	Dp	
Efeito de Extensão	0.267	0.000	2.828	0.450	0.000	2.593	0.499
Efeito de Regularidade	1.857	2.000	1.857	0.423	0.000	2.620	<0.001
Efeito de Frequência	3.178	3.000	2.533	2.595	2.000	3.007	0.157
Efeito de Lexicalidade	1.511	-6.000	15.832	0.090	1.000	12.019	0.790

Nas análises por ano escolar dentro de cada país, o grupo brasileiro (Tabela 3) mostrou diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$) entre o 2º e o 3º ano escolar nos efeitos de extensão e frequência, com o primeiro sendo uma relação forte ($p < 0,001$). Observou-se através das medianas uma diminuição do efeito de extensão entre o 2º e o 3º ano, enquanto o efeito de frequência aumentou de um ano escolar para o outro.

Tabela 3 - Efeitos psicolinguísticos das crianças brasileiras por ano escolar

	Brasil				
	2º ano		3º ano		p
	M	Md	M	Md	
Efeito de Extensão	1.036	1.000	-1.000	-1.000	<0.001
Efeito de Regularidade	1.982	2.000	1.676	2.000	0.554
Efeito de Frequência	2.786	2.000	3.824	4.000	0.043
Efeito de Lexicalidade	0.107	-2.500	3.824	1.000	0.091

No grupo moçambicano (Tabela 4), tal tendência se repete de forma que há diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$) apenas nos efeitos de extensão e frequência, de forma que no primeiro o efeito diminui de um ano escolar para o outro e no segundo há um aumento do efeito, assim como no grupo brasileiro.

Tabela 4 - Efeitos psicolinguísticos das crianças moçambicanas por ano escolar

	Moçambique				
	2º ano		3º ano		p
	M	Md	M	Md	
Efeito de Extensão	1.568	2.000	-0.108	0.000	0.002
Efeito de Regularidade	0.676	0.000	0.297	0.000	0.535
Efeito de Frequência	1.595	2.000	3.095	3.000	0.006
Efeito de Lexicalidade	-0.216	0.000	0.243	2.000	0.428

5 DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo geral comparar os efeitos psicolinguísticos na leitura de crianças brasileiras e moçambicanas nos anos iniciais do ensino, buscando entender como diferentes contextos sociolinguísticos e metodologias de ensino influenciam o desempenho leitor dessas populações. De forma mais específica, objetivou-se verificar a precisão na leitura de palavras e pseudopalavras, identificar as estratégias de leitura utilizadas por cada grupo, comparar os perfis leitores e investigar como as variações linguísticas e metodológicas podem estar associadas ao desempenho das crianças na leitura.

Na análise da literatura sobre os efeitos psicolinguísticos, o estudo de Justi e Justi (2009), realizado com estudantes do 3º e 4º anos do Ensino Fundamental no Brasil, está alinhado com o presente trabalho, pois também não identificou um efeito significativo de lexicalidade na análise de erros. Os autores atribuem esse resultado ao modelo de correção aplicado à classe de pseudopalavras, no qual as "regularizações" são permitidas, aumentando as chances de acerto pelas crianças.

O estudo de Justi e Justi (2009) foi além da precisão de leitura, mensurando também o tempo de resposta. Com isso, os autores encontraram diferenças significativas na velocidade de leitura entre palavras frequentes e não frequentes, evidenciando um forte efeito de frequência, fator que não foi observado na análise de precisão deste estudo.

Em relação ao efeito de regularidade, significativamente observado no grupo brasileiro, os resultados estão de acordo com o estudo de Salles e Parente (2002a), realizado com estudantes do 3º ano no Brasil. O efeito de regularidade, com uma diferença de 2 pontos, sugere uma predominância da rota fonológica, indicando que as crianças brasileiras utilizam a conversão grafema-fonema com maior precisão na leitura de palavras regulares, mas apresentam mais dificuldade com palavras irregulares. Essa conclusão é corroborada pelo baixo efeito de lexicalidade, apontando que as crianças leram pseudopalavras da mesma forma que as palavras reais, fator também encontrado no estudo de Salles e Parente (2002).

Já no grupo moçambicano, não houve diferença significativa entre palavras regulares e irregulares, resultando em um efeito nulo, de 0 pontos. Isso pode indicar que as crianças moçambicanas apresentam um desenvolvimento mais equilibrado entre as duas rotas de leitura, conforme discutido por Piza et al. (2009), que defendem que um leitor fluente deve dominar tanto a rota fonológica quanto a lexical para uma leitura eficiente. Assim, é necessária a consolidação da conversão grafema-fonema para, posteriormente, desenvolver o léxico ortográfico, conforme descrito na transição do estágio alfabético para o ortográfico no modelo de Frith (1985) e da fase alfabética plena para a alfabética consolidada no modelo de Ehri (2014).

Entretanto as análises por ano escolar dentro de cada país revelam um desenvolvimento semelhante dessas habilidades ao longo do tempo. Tanto no grupo brasileiro quanto no moçambicano, observou-se uma diferença significativa nos efeitos de extensão e frequência do 2º para o 3º ano, sugerindo uma progressão gradual no uso da rota lexical. Isso é consistente com os modelos de desenvolvimento da leitura (Frith, 1985; Ehri, 2014), que preveem maior automatização da leitura à medida que as crianças avançam nos anos escolares e expandem seu vocabulário. O efeito de extensão diminui, indicando uma menor dependência da rota fonológica na leitura de palavras longas à medida que ocorre a progressão escolar, ao passo que o efeito de frequência aumenta, sugerindo que as palavras frequentes foram automatizadas através da via lexical.

Esses dados indicam que, embora os perfis leitores dos grupos brasileiros e moçambicanos apresentem diferenças quando comparados entre si, ambos os grupos progredem de maneira semelhante ao longo dos anos escolares, com a rota lexical predominando progressivamente.

Essa característica pode estar relacionada aos métodos de alfabetização recomendados pelos órgãos educacionais de ambos os países. No Brasil, a PNA (2019) indica o método fônico, enquanto em Moçambique os Programas do Ensino Primário (2018) sugerem um método misto. Mas em contrapartida das recomendações de documentos oficiais, no Brasil, ainda há a possibilidade de prevalecer o uso do método global pelos profissionais da educação. Esse método, por sua ênfase na memorização de palavras inteiras, sem aprofundar o ensino das regras de conversão grafema-fonema,

pode gerar uma maior dependência da rota lexical, enquanto as crianças moçambicanas apresentam um perfil leitor mais uniforme quanto ao emprego das duas rotas, fator que pode ser explicado pela utilização do método misto.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pergunta central deste trabalho indagava se as características sociolinguísticas e pedagógicas distintas impactam no padrão de leitura em português, especialmente no que diz respeito ao acesso à dupla rota e aos efeitos psicolinguísticos. Os resultados indicaram que essas diferenças de contexto podem, de fato, exercer influência no processo de leitura, pois observou-se que, no Brasil, as crianças demonstram uma maior dependência da rota fonológica, especialmente para palavras regulares, enquanto em Moçambique, as crianças apresentam um desenvolvimento mais equilibrado entre as rotas fonológica e lexical.

A análise dos dados revelou que, ambos os grupos progredem ao longo dos anos escolares de forma semelhante, em que a predominância da rota lexical se torna mais evidente à medida que as crianças dos dois grupos avançam do 2º para o 3º ano. Tal cenário pode ser explicado também pelos métodos de alfabetização utilizados pelos professores do Brasil e de Moçambique (Brasil, 2019; INDE, 2018; Jesus; Sousa, 2022).

Contudo, o estudo apresentou uma limitação importante no ponto em que a análise foi restrita à precisão na leitura, sem incluir o tempo de resposta aos estímulos, o que poderia fornecer uma compreensão mais abrangente dos processos psicolinguísticos envolvidos como nos estudos de Justi e Justi (2009) e Salles e Parente (2002a). A ausência dessa variável se deve ao fato de este ter sido um estudo colaborativo, no qual o grande volume de instrumentos aplicados já representava uma carga significativa para as crianças e incluir a medição do tempo de resposta poderia ter causado fadiga, comprometendo a qualidade dos dados coletados.

Sugere-se que estudos futuros aprofundem a análise dos efeitos psicolinguísticos na leitura em Moçambique, incluindo o tempo de resposta como variável, para uma compreensão mais detalhada dos processos de

leitura. Além disso, seria pertinente investigar os métodos de alfabetização mais utilizados pelos professores moçambicanos, a fim de entender melhor como essas práticas pedagógicas influenciam o desenvolvimento da leitura na língua portuguesa.

Apesar dessas limitações, o estudo oferece contribuições relevantes para o diagnóstico e intervenção em dificuldades de leitura em contextos sociolinguísticos distintos, de forma que os resultados sugerem que o contexto educacional e os métodos de alfabetização adotados em cada país podem exercer influência direta no desenvolvimento das habilidades de leitura.

Essas pesquisas poderão contribuir intensivamente para a elaboração e adaptação de instrumentos de avaliação da leitura visando diferentes contextos sociolinguísticos, ajustados às necessidades específicas de cada população.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M.; DE OLIVEIRA, M. AS CONCEPÇÕES E OS MÉTODOS DE ALFABETIZAÇÃO. *Margens*, [S.l.], v. 4, n. 5, p. 129-154, 2016.

ARAÚJO, M.; MINERVINO, C. Aquisição e desenvolvimento da leitura e da escrita. In: MINERVINO, Carla; NOBREGA, Juliana (org.). **Aprendizagem e emoção: estudos na infância e adolescência**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2013. p. 15-30.

ARAÚJO, M. R.; MINERVINO, C. A. DA S. M.. Avaliação cognitiva: leitura, escrita e habilidades relacionadas. *Psicologia em Estudo*, v. 13, n. 4, p. 859-865, out. 2008.

BASSO, F.; RODRIGUES, J.; CORSO, H.; MINÁ, C.; PICCOLO, L.; SALLES, J. Avaliação neuropsicológica da leitura e da escrita - ANELE. In: GUARESI, Ronei; PEREIRA, Vera Wannmacher (org.). **Leitura e escrita em avaliação: a ciência em busca de maior esclarecimento da linguagem verbal**. Porto Alegre: Fonema e Grafema, 2020.

BAZÁN, J. Psicometria e avaliação por testes: um marco metodológico. In: ROTHEN, J.; SANTANA, A. (org.). **Avaliação da educação: referências para uma primeira conversa**. São Carlos: EdUFSCar, 2018.

BITTENCOURT, R.; NUNES, N. A Política Nacional De Alfabetização E A Base Nacional Comum Curricular Na Perspectiva Dos Teóricos Da Alfabetização. *Revista Brasileira de Alfabetização*, [S. l.], n. 21, p. 1-17, 2023.

BORUCHOVITCH, E. Avaliação psicoeducacional: desenvolvimento de instrumentos à luz da psicologia cognitiva na teoria do processamento da informação. *Avaliação Psicológica*, v. 5, n. 2, p. 145-152, 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Alfabetização**. Brasília, DF: MEC, 2019.

CAPOVILLA, A. G. S.; CAPOVILLA, F. C.; SUITER, I. Processamento cognitivo em crianças com e sem dificuldades de leitura. *Psicologia em Estudo*, v. 9, n. 3, p. 449-458, set. 2004.

COLTHEART, M. Modeling Reading: The Dual-Route Approach. In: SNOWLING, M.; HULME, C. (org.). **The Science of Reading: A Handbook**. 2005. p. 6-23.

COLTHEART, M.; RASTLE, K.; PERRY, C.; LANGDON, R.; ZIEGLER, J. DR: a dual route cascaded model of visual word recognition and reading aloud. *Psychological Review*, v. 108, n. 1, p. 204-256, 2001.

EHRI, L. C. Orthographic Mapping in the Acquisition of Sight Word Reading, Spelling Memory, and Vocabulary Learning. *Scientific Studies of Reading*, v. 18, n. 1, p. 5-21, 2014.

FRITH, U. Beneath the surface of developmental dyslexia. In: PATTERSON, K.; MARSHALL, J.; COLTHEART, M. (org.). **Surface Dyslexia: Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading**. Londres: Lawrence Erlbaum Associates, 1985.

GUIMARÃES, E. A língua portuguesa no Brasil. *Ciência e Cultura*, v. 57, n. 2, p. 24-28, 2005.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2024.

INDE. **Programas das Disciplinas do 1º Ciclo do Ensino Primário**. Ministério da Educação e Desenvolvimento Humano, 2018.

JESUS, J.; SOUSA, C. A POLÍTICA NACIONAL DE ALFABETIZAÇÃO APROVADA EM 2019 NO BRASIL: IMPACTOS PARA O SISTEMA EDUCACIONAL. *Revista Brasileira de Alfabetização*, [S. l.], n. 18, 2022.

JUSTI, C. N. G.; JUSTI, F. R. DOS R.. Os efeitos de lexicalidade, frequência e regularidade na leitura de crianças falantes do português brasileiro. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 22, n. 2, p. 163-172, 2009.

LIMA, A. dos S.; SOUSA, R. M. de; MELLO, A. A. S. Amazônia: as últimas línguas indígenas sobreviventes. *Tellus*, [S. l.], v. 22, n. 49, p. 133-171, 2022.

MACENA, A. et al. Uma introdução aos fundamentos filosóficos da Psicologia Cognitiva. *Revista Psicopedagogia*, v. 40, n. 123, p. 445-454, 2023.

MOÇAMBIQUE. **IV Recenseamento Geral da População e Habitação 2017 - Indicadores Sócio-Demográficos**. Maputo: Instituto Nacional de Estatística, 2022.

PINHEIRO, Â. M. V.; ROTHE-NEVES, R.. Avaliação Cognitiva de Leitura e Escrita: As Tarefas de Leitura em Voz Alta e Ditado. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 14, n. 2, p. 399-408, 2001.

PISSURNO, K. O perfil multilingue de Moçambique. In: DUAS VARIEDADES AFRICANAS DO PORTUGUÊS: variáveis fonético-fonológicas e morfossintáticas. São Paulo: Blucher, 2018. p. 75-92.

PIZA, C.; BUENO, O.; MACEDO, E. Perspectivas atuais acerca da dislexia do desenvolvimento. In: MONTIEL, J.; CAPOVILLA, F. (org.). **Atualização em transtornos de aprendizagem**. São Paulo: Artes Médicas, 2009. p. 155-166.

RANGEL, F. de A.; SOUZA, E. C. F. de; SILVA, A. C. de A. Métodos tradicionais de alfabetização no Brasil: processo sintético e processo analítico. **Revista Includere**, v. 3, n. 1, 2017.

ROTTA, N. Dificuldades para aprendizagem. In: RÓTTA, N.; OHLWEILER, L.; RIESGO, R. (org.). **Transtornos da aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

SALLES, J. F. **O uso das rotas de leitura fonológica e lexical em escolares**: relação com compreensão, tempo de leitura e consciência fonológica. 2001. Dissertação (Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento) - Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

SALLES, J. F.; PARENTE, M. A. P. P. Processos cognitivos na leitura de palavras em crianças: relações com compreensão e tempo de leitura. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 15, n. 2, p. 321-331, 2002a.

SALLES, J. F.; PARENTE, M. A. P. P. Relação entre os processos cognitivos envolvidos na leitura de palavras e as habilidades de consciência fonológica em escolares. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v. 14, n. 2, p. 141-286, 2002b.

TEIXEIRA, M.; AZEVEDO, A. Teorias Neurocognitivas de Aprendizagem da Leitura e Métodos de Alfabetização. **Letrônica**, [S. l.], v. 14, n. 2, p. e38792, 2021.

ZAR, T. **Contribuições das habilidades de processamento fonológico e visual para o desempenho em leitura e escrita nos anos iniciais do Ensino Fundamental**. 2024. Tese (Doutorado em Psicologia) - Faculdade de Filosofia, Ciência e Letras, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2024.