

Artigos originais

Habilidades iniciais de leitura e escrita na educação infantil: amostra de desempenho no Nordeste do Brasil para obtenção de referenciais específicos por região

Initial reading and writing skills in childhood education: achievement sample in the Northeast of Brazil for obtaining specific regional performance standards

Américo Nobre Gonçalves Ferreira Amorim¹

<https://orcid.org/0000-0002-7834-2057>

Nátalia Martins Dias²

<https://orcid.org/0000-0003-1144-5657>

Emilia Xavier da Silva Albuquerque¹

<https://orcid.org/0000-0002-9747-2295>

Vanessa Cristina da Silva¹

<https://orcid.org/0000-0002-6360-5010>

Amanda Christina Gomes Pereira Falcão¹

<https://orcid.org/0000-0001-9846-7589>

Vera Gabrielly Rangel Guerra¹

<https://orcid.org/0000-0002-1452-6914>

Maira Hermínio da Silva¹

<https://orcid.org/0000-0002-8569-1191>

Larissa Laís dos Santos¹

<https://orcid.org/0000-0002-5738-5488>

¹ Escribo Inovação para o Aprendizado, Recife, Pernambuco, Brasil.

² Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, SC, Brasil.

Fontes de financiamento: Esta pesquisa foi realizada com apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) por meio do programa RHAe-Inovação e de bolsas de produtividade em pesquisa e desenvolvimento tecnológico e extensão inovadora. O projeto também foi apoiado pela Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia de Pernambuco (FACEPE) por meio do Programa Pesquisador na Empresa de Pernambuco (PEPE). Por fim, contou com apoio financeiro e técnico da Escribo Inovação para o Aprendizado.

Conflito de interesses: Inexistente



Recebido em: 15/08/2019

Aceito em: 05/11/2019

Endereço para correspondência:

Américo Amorim
Estrada do Arraiá, 2510 - SI 0007
CEP: 52051-380 - Recife, Pernambuco,
Brasil
E-mail: americo@escribo.com

RESUMO

Objetivo: derivar dados normativos preliminares de uma amostra da região Nordeste do Brasil para as habilidades iniciais de leitura e escrita em crianças de 5 anos. Também investigar o efeito do tipo de escola (pública x particular), do momento da avaliação (início x final do ano letivo) e se existem diferenças de desempenho significantes em relação às crianças do Sudeste.

Métodos: avaliou-se 389 crianças de 5 anos de idade de 17 escolas privadas e 12 públicas no início e no final do ano letivo utilizando o Teste de Leitura e Escrita. Cada criança foi avaliada individualmente em dois momentos. Foram aplicados os testes estatísticos pertinentes adotando-se o nível de significância menor que 0,05.

Resultados: o progresso no desempenho das crianças das escolas particulares foi mais pronunciado que o de seus pares das escolas públicas, acentuando a diferença de aprendizagem existente. A comparação com dados normativos da amostra do Sudeste mostrou que as escolas públicas do Nordeste obtiveram melhores resultados em todas as comparações. As escolas particulares do Sudeste tiveram maior desempenho que as do Nordeste na comparação com desempenho no início de ano, mas não na comparação com desempenho no final do ano.

Conclusão: as diferenças de desempenho identificadas nas amostras sugerem a necessidade de se dispor de referenciais específicos por região geográfica e por tipo de escola (pública ou privada). Os dados aqui disponibilizados são preliminares e poderão ser ampliados em estudos futuros.

Descritores: Leitura; Escrita Manual; Alfabetização; Educação Infantil

ABSTRACT

Purpose: the study aims to obtain preliminary normative data for early reading and writing skills of 5-year-old children in a sample from the Northeast of Brazil. It also aims to investigate the effects of the type of school (public vs. private) and the time of assessment (beginning vs. end of the school year), and whether there were significant differences in performance, as compared to those of children from the Southeast of Brazil.

Methods: 389 5-year-old children from 17 private and 12 public schools were assessed in the beginning and at the end of the school year, by using the Reading and Writing Test. Each student was individually assessed in the two times of the year. Appropriate statistical tests were applied, adopting a significance level lower than 0.05.

Results: the progress in the performance of private school children was stronger than that of their peers from public schools, accentuating the existing learning gap. The comparison with normative data from the Southeast revealed that the public schools in the Northeast outperformed those in all topics of comparison. Private schools in the Southeast had a better performance at the beginning of the year, but were outperformed by those of the Northeast at the end of the year.

Conclusion: the differences in performance identified in the samples suggest the need for specific norms by geographical regions of Brazil, and by type of school (public or private). The data presented in this study are preliminary and can be enlarged in future studies.

Keywords: Reading; Handwriting; Education; Child Rearing

INTRODUÇÃO

A evolução das pesquisas tem indicado que a estimulação de certas habilidades antes da entrada dos estudantes no Ensino Fundamental é benéfica para o aprendizado de leitura e escrita¹. Nos dois anos finais da Educação Infantil (crianças de quatro e cinco anos), os pequenos estudantes expandem seu vocabulário², desenvolvem habilidades de consciência fonológica³ e começam a ler e escrever as primeiras palavras⁴.

Dentro desta perspectiva, que vê o aprendizado de leitura e escrita como um processo que começa na primeira infância, a Base Nacional Comum Curricular – BNCC⁵ estabeleceu objetivos de aprendizagem e desenvolvimento relacionados à leitura e escrita. Dentre estes objetivos que devem ser atingidos pelas crianças na faixa etária de 4 anos e 5 anos, destacam-se:

- “(EI03EF01) Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral e escrita (escrita espontânea);
- (EI03EF03) Escolher e folhear livros, procurando orientar-se por temas e ilustrações e tentando identificar palavras conhecidas;
- (EI03EF06) Produzir suas próprias histórias orais e escritas (escrita espontânea), em situações com função social significativa;
- (EI03EF07) Levantar hipóteses sobre gêneros textuais veiculados em portadores conhecidos, recorrendo a estratégias de observação gráfica e/ou de leitura;
- (EI03EF09) Levantar hipóteses em relação à linguagem escrita, realizando registros de palavras e textos, por meio de escrita espontânea” (p. 49).

Conforme estabelecido no marco legal que instituiu a BNCC, todas as escolas públicas e privadas brasileiras precisam se adequar aos seus requisitos até 2020. Este processo de mudança exigirá o redesenho dos currículos das instituições, assim como dos processos e ferramentas utilizados por elas para avaliar se seus estudantes estão atingindo os objetivos estabelecidos nos requisitos da BNCC.

Neste novo contexto é essencial que as escolas disponham de processos e instrumentos avaliativos que sejam capazes de respaldar decisões pedagógicas junto ao seu público interno (professoras, assistentes, coordenação, direção) e externo (famílias, secretarias de educação, mídia, etc.). Esta demanda seria atendida com a utilização de instrumentos de avaliação padronizados, que ofereçam indicadores que permitam examinar o desempenho dos estudantes de uma instituição e interpretá-lo com base em um referencial normativo. Uma alternativa que vem sendo

investigada para atender esta demanda da Educação Infantil é a utilização do Teste de Leitura e Escrita (TLE).

O instrumento TLE busca avaliar habilidades iniciais de leitura e escrita, especificamente reconhecimento e escrita de palavras e pseudopalavras isoladas com estrutura silábica simples (C-V, mono e dissílabas)⁶. As propriedades psicométricas do TLE foram avaliadas em estudos prévios realizados na região Sudeste do Brasil^{4,6,7} com resultados promissores.

A importância de mensurar a competência de ler e escrever palavras na Educação Infantil está relacionada ao poder preditivo dessas habilidades sobre o desempenho futuro das crianças na etapa de alfabetização^{8,9} e nas séries posteriores. Por exemplo, um estudo recente identificou que habilidades precursoras na Educação Infantil, entre elas a leitura de pseudopalavras, possuem impacto importante sobre a compreensão de leitura mesmo no Ensino Médio (*10th grade*, conforme estudo). O achado sugere uma estabilidade de longo prazo no desenvolvimento das habilidades de leitura¹⁰. Também em relação às habilidades iniciais de escrita, há evidência sobre seu poder na predição do desenvolvimento posterior de habilidades de alfabetização, sendo exemplo de uma dessas habilidades precursoras a escrita do próprio nome¹¹.

No entanto, a ampla utilização de um instrumento de rastreio das habilidades iniciais de leitura e escrita na educação depende da existência de normas que possam dar segurança aos gestores e educadores quanto ao desempenho de seus alunos para que eles possam levar em conta tais indicadores em seu processo de gestão escolar. Tal segurança pode ser obtida se o instrumento de medição oferecer normas que levem em conta os aspectos culturais da região onde os estudantes vivem e o nível socioeconômico de suas famílias. A existência de normas adequadas à região e ao nível socioeconômico também é essencial para que os resultados das pesquisas educacionais realizadas em diferentes regiões possam ser comparáveis. O TLE possui normas preliminares que foram publicadas para crianças de escolas pública e particular do Sudeste⁷, no entanto carece de novos estudos para consolidar estes resultados e avaliar sua aplicabilidade em outras regiões do país.

A disponibilidade de instrumentos de avaliação como o TLE e de referenciais normativos que permitam que os profissionais interpretem os escores obtidos pelos estudantes pode viabilizar o monitoramento do desempenho de crianças já em idades precoces¹². Este monitoramento permite acompanhar o desenvolvimento dos estudantes desde a Educação Infantil e a identificação de eventuais indicadores de dificuldades

de aprendizagem antes das provas formais padronizadas conduzidas pelo INEP/MEC. A disponibilidade de instrumentos padronizados de avaliação das habilidades iniciais de leitura e escrita na educação infantil também é importante para facilitar pesquisas que busquem avaliar a efetividade de intervenções e programas educacionais. Neste sentido, possibilitar a identificação precoce de crianças em risco de dificuldade de leitura pode servir como ponto de partida para a implementação de programas de Resposta à Intervenção (RTI, do inglês *Response to intervention*)¹³.

O objetivo principal deste estudo é disponibilizar referenciais preliminares de desempenho em habilidades iniciais de leitura e escrita para a amostra. Estes referenciais poderiam ser utilizados como ponto de partida para os profissionais que atuam nesta região e, eventualmente, indicar se existe a necessidade de estudos futuros em outros locais do Nordeste no sentido de serem desenvolvidas normas robustas e específicas para esta região. Ao lado disso, este estudo buscou investigar o efeito do tipo de escola (pública x particular) e do momento da avaliação (início x final do ano letivo) sobre o desempenho da amostra nordestina, tal que possam justificar a disponibilização de referenciais específicos. Também, se buscou investigar se há diferenças de desempenho em habilidades preliminares de leitura e escrita de crianças nordestinas em relação às normas preliminares já disponíveis do TLE, em amostra com dados do Sudeste, conforme disponibilizadas por León et al.⁷.

MÉTODOS

Participantes

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Fundação Instituto de Ensino para Osasco FIEO (parecer de número 967.5590). A amostra total compreende 389 crianças de 5 anos de idade, matriculados no Pré-II, último ano da Educação Infantil de uma região metropolitana de uma capital do Nordeste. Estas crianças eram estudantes de 17 escolas privadas localizadas em cinco cidades da região metropolitana em estudo e 12 escolas públicas do município que contava com o melhor escore no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) desta mesma região metropolitana. A amostra da rede pública contou com 149 crianças (38,3%) e a da rede privada com 240 (61,7%). Nesta amostra não estão inclusas crianças com possíveis transtornos neurológicos ou psiquiátricos e quadros sindrômicos, pois todas as crianças com necessidades especiais conhecidas foram excluídas de acordo com

as informações obtidas junto às coordenações das escolas e as professoras.

O subgrupo de estudantes da rede privada caracterizou-se por vir de famílias com um alto nível educacional, com 94% dos pais possuindo formação no Ensino Superior, enquanto no Brasil como um todo apenas 15% dos cidadãos finalizaram uma graduação¹⁴. De acordo com os dados da Prova Brasil¹⁵, nas escolas públicas do município onde estavam localizadas as escolas da amostra apenas 9% dos pais haviam completado o ensino superior. Todas as 389 crianças participaram de ambas as avaliações, ao início (março) e final (dezembro) do ano letivo.

Instrumento

O teste de leitura e escrita (TLE) foi desenvolvido para avaliar as habilidades iniciais de leitura e escrita de palavras na Educação Infantil⁴. A primeira parte desta avaliação, Subteste de leitura, consiste em oito palavras e duas pseudopalavras que devem ser lidas em voz alta pelo aluno. Na segunda parte, Subteste de escrita, o pesquisador dita oito palavras e duas pseudopalavras para que o aluno escreva. Cada palavra é mais complexa do que as anteriores. As palavras são classificadas por sua regularidade e frequência de uso. A pontuação do teste é calculada pela porcentagem das letras que foram corretamente lidas ou escritas pelo aluno, de modo que o desempenho varia de zero a 100% para leitura e escrita⁴.

O TLE foi utilizado previamente e apresentou propriedades psicométricas adequadas⁷. No estudo de Pazeto et al.⁴, com amostra de 94 alunos da Educação Infantil, foram observadas correlações robustas e significantes entre o desempenho no TLE e escores em consciência fonológica (.76 e .80, $p < .01$), conhecimento de sons (.73 e .87, $p < .01$) e conhecimento de letras (.49 e .57, $p < .01$). O instrumento é de aplicação individual, com duração aproximada de 10 minutos e está disponível em Pazeto et al.⁶

Procedimento

A equipe de aplicação do instrumento foi treinada previamente ao início da coleta de dados. De acordo com o protocolo, foi obtida aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa e consentimento livre e esclarecido dos responsáveis pelas crianças participantes, além do consentimento oral de cada aluno antes de iniciar a aplicação do TLE. Os estudantes foram avaliados individualmente, em um espaço fornecido pela escola. Em média, as avaliações duraram 10 minutos por estudante.

A aplicação do Subteste de leitura foi gravada em áudio para que fosse possível se estabelecer o nível de concordância entre múltiplos avaliadores após a conclusão da aplicação do instrumento. Um segundo avaliador, que não tinha acesso aos escores atribuídos pelo aplicador do instrumento, reavaliou as respostas dadas pelos estudantes. O áudio gravado durante a aplicação foi usado para reavaliar o subteste de leitura e a ficha de resposta com as palavras escritas pelos estudantes para reavaliar o subteste de escrita.

Do total de estudantes participantes, 15% foram selecionados para terem seus escores calculados pelo segundo avaliador. Usando o modelo de efeitos aleatórios unidirecionais do SPSS 25 foi possível calcular o ICC para cada um dos subtestes do TLE. Para o subteste de leitura, o ICC foi de 0.98 no início do ano letivo e 0.99 no final do ano. Para o subteste de escrita, o ICC foi de 0.99 no início do ano e 0.99 no final. Estes ICCs indicam que os scores obtidos são confiáveis e que não ocorreu viés do avaliador¹⁶.

Análise de Dados

Para comparação entre tipos de escola (pública x particular) e momentos da avaliação (variável intra-sujeitos: março x dezembro) foi conduzida análise de variância de medidas repetidas. A comparação com dados da amostra normativa foi realizada com recurso à análise de Wilcoxon. A pontuação-padrão foi calculada a partir da fórmula: $((\text{Escore bruto} - \text{Média}) / \text{DP}) * 15 + 100$.

RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta estatísticas descritivas do desempenho da amostra nos testes de leitura e escrita no TLE, em cada um dos momentos do ano, por tipo de escola. Apresenta, ainda, as estatísticas inferenciais da Anova de medidas repetidas para efeito de interação tipo de escola*momento.

Tabela 1. Desempenhos no teste de leitura e escrita por momento de avaliação e tipo de escola

Teste	Momento	Tipo de Escola	Média	Desvio Padrão	Medidas repetidas - Interação tipo de escola*momento	
					Teste-F	Valor-p
Leitura	Março	Pública	4,93	11,41	174,85	< 0,001
		Particular	23,07	29,81		
		Total	16,34	26,14		
	Dezembro	Pública	13,16	24,81		
		Particular	73,22	32,32		
		Total	50,84	41,57		
Escrita	Março	Pública	9,01	12,48	114,11	< 0,001
		Particular	30,35	28,68		
		Total	22,40	26,03		
	Dezembro	Pública	21,13	21,53		
		Particular	71,27	28,24		
		Total	52,58	35,51		

Teste – F – Teste de Fisher

Além do efeito de interação momento*tipo de escola, retratado na Tabela 1, houve efeito principal do momento da avaliação, com tendência geral de melhora do momento 1 para o 2 (leitura: $F = 339,74$ e $p \leq 0,001$; escrita: $F = 387,07$ e $p \leq 0,001$) e de tipo de escola, com desempenho superior da escola particular (Leitura: $F = 260,08$ e $p \leq 0,001$; Escrita: $F = 246,26$ e $p \leq 0,001$). O efeito de interação momento*tipo de escola pode ser mais claramente vislumbrado na

Figura 1. Tanto na parte de leitura quanto na parte de escrita. Para ambos os tipos de escola há melhora no desempenho, em termos de crescente percentagem de acertos, do momento 1 para o 2. No entanto, vê-se que a curva de crescimento das crianças da escola particular é muito mais pronunciada e que a distância entre as crianças de escolas pública e particular tende a acentuar-se.

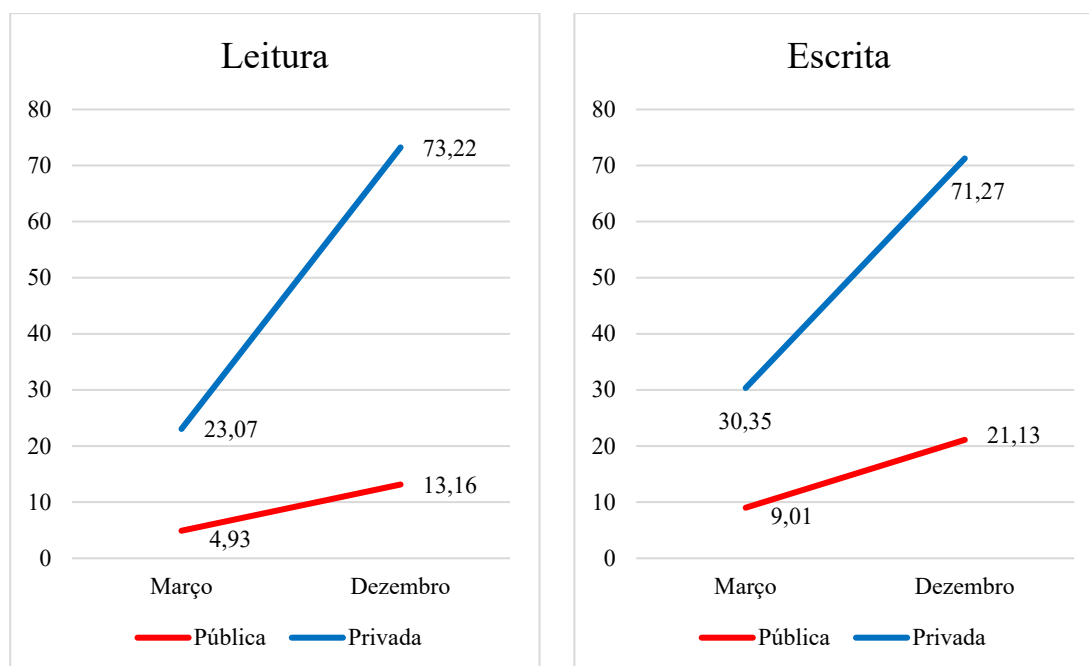


Figura 1. Desempenhos no teste de leitura e escrita por tipo de escola, nos dois momentos de avaliação

A Tabela 2 inclui a média e DP da amostra de mesma idade (5 anos), a pontuação esperada a partir das normas preliminares existentes e a mediana calculada a partir da amostra de León et al.⁷. A mediana

é o índice a ser considerado na análise de Wilcoxon para comparação dos dados atuais com os da amostra normativa.

Tabela 2. Comparação entre desempenhos da amostra do estudo e dados publicados em León et al.⁷

Tipo de escola	Momentos de avaliação	Amostra deste estudo			Amostra do Sudeste*			
		% de acertos (Média)	Desvio Padrão	Mediana	% de acertos M(DP)	Mediana	Pontuação esperada (%)	
Pública	Leitura	Março	4,93	11,41	0	2,5 (11,68)	0	3
		Dezembro	13,16	24,81	1,67			
	Escrita	Março	9,01	12,48	5	5,9 (13,66)	0	
		Dezembro	21,13	21,53	13,3			
Privada	Leitura	Março	23,07	29,81	11,25	56,7 (38,10)	73,05	55-60
		Dezembro	73,22	32,32	86,67			
	Escrita	Março	30,35	28,68	21,25	54,9 (38,55)	54,4	
		Dezembro	71,27	28,24	84,58			

* Com base nos resultados disponíveis em León et al.⁷, cuja coleta ocorreu durante o 1º semestre dos anos em que os dados foram coletados. DP - Desvio Padrão.

A comparação entre os desempenhos das crianças do presente estudo com os da amostra de normatização de León et al.⁷, que considera desempenho de crianças do Sudeste, revelou diferenças significantes, apresentadas na Tabela 3. A amostra deste estudo obteve melhores resultados em todas as comparações

para escola pública. Para escola particular houve melhor desempenho da amostra do Sudeste na comparação com as avaliações do momento 1, porém melhor desempenho da amostra do Nordeste na comparação com o momento 2.

Tabela 3. Análise de diferenças entre amostra do estudo e dados normativos

Tipo de Escola	Teste	Momentos de avaliação	z
Pública	Leitura	Março	6,68*
		Dezembro	7,42*
	Escrita	Março	9,06*
		Dezembro	10,00*
Privada	Leitura	Março	-12,84*
		Dezembro	2,11**
	Escrita	Março	-9,95*
		Dezembro	7,38*

* $p < 0,001$ ** $p = 0,035$ z - Wilcoxon

As diferenças identificadas podem ser devidas aos períodos em que as avaliações foram realizadas. Ainda assim, dadas as diferenças observadas, o achado sugere a necessidade de referenciais específicos para utilização com crianças do Nordeste. Para além disso, considerando as diferenças entre os tipos de escola e entre os momentos de avaliação, prover dados

referenciais que considerem essa variabilidade pode colaborar para uma avaliação mais precisa. As Tabelas 4 e 5 oferecem as pontuações-padrão para crianças nordestinas no último nível da Educação Infantil, de escolas públicas e privadas, em dois momentos do ano letivo. Para interpretação da pontuação-padrão, considere a referência da Figura 2.

Pontuação-padrão abaixo de 70	muito baixa
Pontuação-padrão entre 70 e 84	baixa
Pontuação-padrão entre 85 e 114	média
Pontuação-padrão 115 e 129	alta
Pontuação-padrão igual ou superior a 130	muito alta

Figura 2. Interpretação da pontuação-padrão**Tabela 4.** Dados normativos preliminares do teste de leitura e escrita para escolas públicas e particulares do nordeste no início do ano letivo (março)

Porcentagem de acerto em Leitura	Pontuação-padrão (5 anos de idade)		Porcentagem de acerto em Escrita	Pontuação-padrão (5 anos de idade)	
	Escola Pública	Escola Particular		Escola Pública	Escola Particular
0	94	88	0	89	84
1	95	89	1	90	85
2	96	89	2	92	85
3	98	90	3	93	86
4	99	90	4	94	86
5	100	91	5	95	87
6	102	91	6	96	87
7	103	92	7	98	88
8	104	92	8	99	88
9	106	93	9	100	89
10	107	93	10	101	89
15	114	96	15	107	92
20	120	98	20	113	95
25	127	101	25	119	97
30	134	103	30	125	100

Porcentagem de acerto em Leitura	Pontuação-padrão (5 anos de idade)		Porcentagem de acerto em Escrita	Pontuação-padrão (5 anos de idade)	
	Escola Pública	Escola Particular		Escola Pública	Escola Particular
35	141	106	35	131	102
40	147	108	40	137	105
45	154	111	45	143	108
50	161	114	50	149	110
55	167	116	55	155	113
60	174	119	60	161	116
65	181	121	65	167	118
70	187	124	70	173	121
75	194	126	75	179	123
80	201	129	80	185	126
85	208	131	85	191	129
90	214	134	90	197	131
95	221	136	95	203	134
100	228	139	100	209	136

Tabela 5. Dados normativos preliminares do teste de leitura e escrita para escolas públicas e particulares do nordeste no final do ano letivo (dezembro)

Porcentagem de acerto em Leitura	Pontuação-padrão (5 anos de idade)		Porcentagem de acerto em Escrita	Pontuação-padrão (5 anos de idade)	
	Escola Pública	Escola Particular		Escola Pública	Escola Particular
0	92	66	0	85	62
1	93	67	1	86	63
2	93	67	2	87	63
3	94	68	3	87	64
4	95	68	4	88	64
5	95	69	5	89	65
6	96	69	6	90	65
7	97	70	7	90	66
8	97	70	8	91	66
9	98	70	9	92	67
10	98	71	10	92	68
15	101	73	15	96	70
20	105	76	20	100	73
25	108	78	25	103	75
30	111	80	30	107	78
35	114	82	35	110	81
40	117	85	40	114	83
45	120	87	45	117	86
50	123	89	50	121	89
55	126	92	55	124	91
60	129	94	60	128	94
65	132	96	65	131	97
70	135	99	70	135	99
75	138	101	75	138	102
80	142	103	80	142	105
85	145	106	85	145	107
90	148	108	90	149	110
95	151	110	95	152	113
100	154	112	100	156	115

DISCUSSÃO

A identificação precoce de crianças em risco de dificuldades de leitura e escrita é etapa fundamental para implementação de programas de estimulação de habilidades e de prevenção de dificuldades de aprendizagem¹¹⁻¹³. Para tal, habilidades precursoras, com poder de predição de habilidades de leitura e escrita posteriores, podem ser avaliadas ao início ou imediatamente antes da educação formal. O ciclo final da Educação Infantil figura como momento propício a esse tipo de rastreio. No entanto, medidas padronizadas para este fim são escassas no contexto nacional.

Ao lado de habilidades de consciência fonológica, que figuram como preditores importantes da leitura e escrita posterior¹⁷, as habilidades iniciais de leitura e escrita também tem sido apontadas como relevantes precursoras de habilidades mais complexas que envolvem o uso e domínio do código escrito⁸⁻¹¹. Uma das vantagens das medidas de habilidades iniciais de leitura e escrita é sua fácil aplicação, podendo ser utilizadas para avaliação clínica, mas também como rastreio em ambiente escolar, uma vez que não demandam conhecimentos específicos, como no caso das tarefas de consciência fonológica que exigem adequado conhecimento e produção dos sons pelo aplicador.

Alinhado a isso, o objetivo principal deste estudo foi disponibilizar referenciais, ainda que preliminares, de desempenho em habilidades iniciais de leitura e escrita para crianças de 5 anos de idade, último ciclo da Educação Infantil, de uma região do Nordeste. Tal objetivo foi alcançado e a disponibilização dos referenciais pode colaborar, a partir de agora, ao uso do TLE para triagem de crianças nordestinas. Cabe lembrar que o TLE está disponível⁶, porém possuía normas preliminares publicadas apenas para crianças do Sudeste até então⁷.

Dentre seus objetivos específicos, o estudo investigou efeito do tipo de escola (pública x particular) e do momento da avaliação (início x final do ano letivo) sobre o desempenho da amostra nordestina. Houve efeito de interação, assim como efeito principal de momento e tipo de escola. O efeito de momento denota o ganho a partir do próprio processo de escolarização e era esperado. O efeito de tipo de escola já é bem documentado na literatura, sobretudo com crianças já em idade escolar¹⁸. Os dados mostram que essa diferença já é evidente no curso da Educação Infantil, conforme já havia sido identificado em um estudo pioneiro que identificou diferenças significantes

nas habilidades de consciência fonológica de crianças de escolas públicas e privadas¹⁹. Este achado expande esse dado também para as habilidades iniciais de leitura e escrita.

Outro ponto de destaque aqui, associado ao efeito de interação observado na análise, tem a ver com as curvas de desenvolvimento das habilidades iniciais de leitura e escrita nos dois momentos da avaliação para as crianças das escolas pública e particular. Ou seja, as crianças da escola particular não apenas iniciam a etapa final da Educação Infantil com melhores habilidades, mas também apresentam maior progressão ao longo do ano letivo. É interessante observar que mesmo na avaliação de dezembro, as crianças da escola pública não se igualam ao desempenho inicial, de março, de seus pares da escola particular e o 'gap' de desempenho entre elas tende a ficar maior. Este ponto pode tanto estar associado à qualidade da estimulação recebida nas escolas, como pode refletir a qualidade e diversidade da estimulação a que determinadas crianças podem estar expostas em ambiente extraescolar. Por exemplo, a variedade de experiências que as crianças têm antes de sua entrada na Educação Infantil pode levar a terem diferentes níveis de habilidade¹².

Ainda, no Brasil, o tipo de escola está muito associado à disponibilidade de recursos didáticos e ao nível socioeconômico da família. Por exemplo, 86% das escolas privadas contam com acesso à internet em banda larga enquanto apenas 54% das escolas públicas dispõem deste recurso²⁰. Embora a literatura careça desse tipo de evidência para a Educação Infantil, a título de exemplo, em níveis de escolarização mais elevados, os microdados do ENEM mostram que a condição de funcionamento da escola e as características socioeconômicas das famílias explicam 86% das notas dos estudantes²¹. Ter estudado em escola pública no ensino fundamental e/ou no ensino médio estão entre as 4 variáveis mais associadas com baixos escores no ENEM. Por outro lado, o nível de renda da família é a variável que mais contribui para predizer o desempenho do estudante no ENEM, enfatizando que a desigualdade de aprendizado no Brasil é relacionada não apenas ao tipo de escola em que o estudante frequenta, mas também ao nível socioeconômico familiar²¹. Ainda, o nível socioeconômico já foi associado ao desenvolvimento cognitivo na infância²². Assim, os dados obtidos sugerem necessidade de referenciais específicos por momento e tipo de escola.

Outro objetivo do estudo foi investigar diferenças de desempenho em habilidades iniciais de leitura e escrita de crianças nordestinas em relação às normas preliminares disponíveis do TLE em amostra do Sudeste. Interessante notar que, enquanto as crianças de escola particular do Sudeste tiveram vantagem sobre os pares nordestinos, o inverso ocorreu em relação à escola pública. Este resultado foi inesperado levando-se em consideração que o município do nordeste obteve nota 5,2 no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) de 2017, enquanto que as escolas do estudo de León et al.⁷ eram localizadas em uma capital do Sudeste (nota 6,0 no IDEB) e em um município da região metropolitana (nota 5,8 no IDEB).

O fato de que o município do nordeste apresentava IDEB menor que os do Sudeste e mesmo assim apresentou melhor desempenho nas habilidades iniciais de leitura e escrita na Educação Infantil pode estar associado ao fato de que no Nordeste é comum que tais habilidades sejam trabalhadas mais cedo do que no Sudeste, sendo comuns instruções de alfabetização nos anos pré-escolares. Um caso que vai ao encontro dessa informação é o de Sobral, município do estado do Ceará que vem registrando forte destaque na evolução contínua de seus indicadores educacionais. Em Sobral os estudantes passam por um processo de ensino sistemático de habilidades iniciais de leitura e escrita desde a Educação Infantil²³. Se for este o caso, a introdução de atividades que estimulem o desenvolvimento destas habilidades desde a Educação Infantil pode ser uma estratégia pedagógica interessante para que os municípios do Sudeste possam fortalecer o desempenho de seus estudantes, em linha com o que já foi identificado na literatura¹⁰.

Em relação à escola particular, a escola que compôs a amostra do estudo normativo do Sudeste integrava atividades fônicas em sua instrução na Educação Infantil. Das 17 escolas do nordeste, apenas duas desenvolviam atividades fônicas. A prevalência de instituições que não desenvolviam atividades fônicas na Educação Infantil do nordeste pode explicar o desempenho reduzido desta amostra quando comparando com a do Sudeste. De qualquer forma, o dado empírico mostra a inadequação dos dados normativos existentes⁷ para uso nas escolas do Nordeste. A disponibilização de referenciais locais, sobretudo, considera aspectos culturais e regionais (currículos locais, estratégias instrucionais) e as características socioeconômicas do estudante (público x privado).

Como todo estudo, este possui limitações e entre elas o fato de a coleta de dados ser circunscrita a apenas uma região metropolitana do Nordeste. Também se destaca a ausência de uma avaliação mais específica para investigação de variáveis que justificassem a exclusão de participantes (como uma avaliação de inteligência, por exemplo). Estudos futuros devem atentar a essas limitações replicar este estudo em outras capitais e cidades do interior do nordeste e demais regiões do Brasil.

A relevância de instrumentos como o TLE e referenciais para sua interpretação, tal como aqui disponibilizado, está em possibilitar o rastreamento e identificação precoce, com implicações importantes para planejamento de intervenções e para o desenvolvimento das crianças. É fato que as crianças são expostas a diferentes experiências previamente à entrada na educação formal e ferramentas de rastreamento podem colaborar a identificar suas forças e fraquezas, ajudando professores a prover instrução diferencial àquelas que necessitem maior suporte neste período inicial¹². Para Wood²⁴, endereçar precocemente as dificuldades de leitura, visando minimizar o 'gap' de desempenho das crianças, proveria a elas uma melhor chance de desenvolvimento e de alcançar todo o seu potencial para a aprendizagem e sucesso escolar.

CONCLUSÕES

O estudo possibilitou disponibilizar dados referenciais preliminares específicos para crianças nordestinas em uma tarefa já disponível de habilidades iniciais de leitura e escrita. Tal objetivo: 1) é consoante com a literatura nacional e internacional que já menciona essas habilidades como precursoras do desempenho durante e pós processo de alfabetização; 2) alinha-se com atuais premissas e metas da BNCC⁵ e 3) insere-se no escopo de atuação dos profissionais de saúde que atuam nas escolas para fortalecer os processos de ensino e aprendizagem, o processo de escolarização e as políticas públicas em educação.

AGRADECIMENTOS

Esta pesquisa foi realizada com apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) por meio do programa RHAE-Inovação e de bolsas de produtividade em pesquisa e desenvolvimento tecnológico e extensão inovadora. O projeto também foi apoiado pela Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia

de Pernambuco (FACEPE) por meio do Programa Pesquisador na Empresa de Pernambuco (PEPE). Por fim, contou com apoio financeiro e técnico da Escribo Inovação para o Aprendizado.

REFERÊNCIAS

- Chambers B, Cheung AC, Slavin RE. Literacy and language outcomes of comprehensive and developmental-constructivist approaches to early childhood education: a systematic review. *Rev Educ Res.* 2016;18(1):88-111. doi:10.1016/j.edurev.2016.03.003
- Marulis LM, Neuman SB. The effects of vocabulary intervention on young children's word learning: a meta-analysis. *Rev Educ Res.* 2010;80(3):300-35. doi:10.3102/0034654310377087
- Suortti O, Lipponen L. Phonological awareness and emerging reading skills of two- to five-year-old children. *Early Child Dev Care.* 2016;186(11):1703-21. doi:10.1080/03004430.2015.1126832
- Pazeto TCB, Seabra AG, Dias NM. Executive functions, oral language and writing in preschool children: development and correlations. *Paidéia.* 2014;24(58):213-22. doi:10.1590/1982-43272458201409
- Ministério da Educação. Base nacional comum curricular. Brasília: Ministério da Educação. [cited 2018 aug 07]. Available from <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>
- Pazeto TCB, Leon CBR, Seabra AG. Avaliação de habilidades preliminares de leitura e escrita no início da alfabetização. *Rev Psicoped.* 2017;34(104):137-47.
- León CBR, Almeida Á, Lira S, Zauza G, Pazeto TCB, Seabra AG et al. Phonological awareness and early reading and writing abilities in early childhood education: preliminary normative data. *Rev. CEFAC.* 2019;21(2):e7418. Doi:10.1590/1982-0216/20192127418
- Barrera SD, Santos MJ. Conhecimento do nome das letras e habilidades iniciais em escrita. *Bol Acad Pau Psico.* 2016;36(90):1-15.
- Pazeto TCB, Dias NM, Gomes CMA, Seabra AG. Prediction of reading and writing in Elementary Education through early childhood education. *Psicol., Ciênc. Prof.* 2019;(no prelo).
- Stanley CT, Petscher Y, Catts H. A longitudinal investigation of direct and indirect links between reading skills in kindergarten and reading comprehension in tenth grade. *Read Writ.* 2018;31(1):133-53. doi:10.1007/s11145-017-9777-6
- Campbell K, Chen YJ, Shenoy S, Cunningham AE. Preschool children's early writing: repeated measures reveal growing but variable trajectories. *Read. Writ.* 2019;32(4): 939-61. doi:10.1007/s11145-018-9893-y
- Justice L, Koury A, Logan J. Ohio's Kindergarten Readiness Assessment: Does It Forecast Third-Grade Reading Success?. [cited 2019 aug 10]. Available from https://earlychildhood.ehe.osu.edu/files/2019/05/Kindergarten-Readiness-Whitepaper_051619_SINGLES_WEB.pdf
- Catts HW, Nielsen DC, Bridges MS, Liu YS, Bontempo DE. Early identification of reading disabilities within an RTI framework. *J Learn Disabil.* 2015;48(3):281-97. doi:10.1177/0022219413498115
- OECD. Education policy outlook: Brazil. [cited 2019 aug 07]. Available from <http://www.oecd.org/education/Brazil-country-profile.pdf>
- Prova Brasil. [cited 2019 aug 07]. Available from <http://portal.inep.gov.br/educacao-basica/saeb>
- Graham M, Milanowski A, Miller J. Measuring and promoting inter-rater agreement of teacher and principal performance ratings. Nashville: Center for Educator Compensation and Reform; 2012. Available from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED532068.pdf>
- Melby-Lervåg M, Lyster SA, Hulme C. Phonological skills and their role in learning to read: a meta-analytic review. *Psychol Bull.* 2012;138(2):322-52. doi: 10.1037/a0026744
- Engel de Abreu P, Tourinho C, Puglisi M, Nikaedo C, Abreu N, Miranda M et al. A pobreza e a mente: perspectiva da ciência cognitiva. University of Luxembourg. 2015. Available from [https://orbilu.uni.lu/bitstream/10993/20933/1/Engel de Abreu et al. _Poverty and the Mind.pdf](https://orbilu.uni.lu/bitstream/10993/20933/1/Engel%20de%20Abreu%20et%20al._Poverty%20and%20the%20Mind.pdf)
- Pedras CTPDA, Geraldo T, Crenitte PAP. Consciência fonológica em crianças de escola pública e particular. *Revi Soc Bras Fonoaudiol.* 2006;11(2):65-9.
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo da educação básica. 2018. Available from <http://goo.gl/iQSIhp>
- Sales L. Escola ruim, aluno ruim. 2018. Available from <http://tiny.cc/20mw8y>
- Schibli K, Wong K, Hedayati N, D'angiulli A. Attending, learning, and socioeconomic disadvantage: developmental cognitive and social

- neuroscience of resilience and vulnerability. *Ann N Y Acad Sci.* 2017;1396(1):19-38. doi:10.1111/nyas.13369
23. Becskehazy I. Institucionalização do direito à educação de qualidade: o caso de Sobral [tese]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo, Doutorado em Educação; 2018. doi:10.11606/T.48.2018.tde-04122018-175052
24. Wood T. Kindergarten Reading Readiness and Developmental Indicators for the Assessment of Learning. *Walden Dissertations and Doctoral Studies.* 2019. Available from <https://scholarworks.waldenu.edu/dissertations/6706>

Errata

No artigo, “Habilidades iniciais de leitura e escrita na educação infantil: amostra de desempenho no Nordeste do Brasil para obtenção de referenciais específicos por região”, com número DOI: 10.1590/1982-0216/201921513219, publicado no periódico *Revista Cefac* 21(5):e13219, no nome da autora e afiliação (página 1):

Onde se lia:

Natália Dias Martins¹

¹ Escribo Inovação para o Aprendizado, Recife, Pernambuco, Brasil.

Leia-se:

Natália Martins Dias²

² Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, SC, Brasil.