



PROGRAMA ASSOCIADO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
FONOAUDIOLOGIA UFPB/UFRN



**JÉSSIKA SANTIAGO DA ROCHA**

**HABILIDADES PREDITORAS DE LEITURA EM ESCOLARES DO 1º ANO DO  
ENSINO FUNDAMENTAL**

NATAL

2019

**JÉSSIKA SANTIAGO DA ROCHA**

**HABILIDADES PREDITORAS DE LEITURA EM ESCOLARES DO 1º ANO DO  
ENSINO FUNDAMENTAL**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa Associado de Pós-Graduação em Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB e Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN como requisito obrigatório para obtenção do título de Mestre em Fonoaudiologia sob orientação da Profa Dra Cíntia Alves Salgado Azoni

**NATAL**

**2019**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN  
Sistema de Bibliotecas - SISBI  
Catalogação de Publicação na Fonte. UFRN - Biblioteca Central Zila Mamede

Rocha, Jéssika Santiago da.

Habilidades preditoras de leitura em escolares do 1º ano do ensino fundamental / Jéssika Santiago da Rocha. - 2019.  
80 f.: il.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências da Saúde, Programa Associado de Pós-Graduação em Fonoaudiologia UFPB/UFRN, Natal, RN, 2019.

Orientadora: Profa. Dra. Cíntia Alves Salgado Azoni.

1. Alfabetização - Dissertação. 2. Leitura - Dissertação. 3. Aprendizagem - Dissertação. 4. Criança - Dissertação. 5. Fonoaudiologia - Dissertação. I. Azoni, Cíntia Alves Salgado. II. Título.

RN/UF/BCZM

CDU 37.014.22

## DEDICATÓRIA

À Deus:

Por Sua misericórdia, bondade e amor infinitos, que me permitem caminhar, superar obstáculos e seguir em frente, com a certeza de que Ele é comigo.

Aos meus pais, Fernando e Hiléia:

“A família é como um barco no mar tempestuoso deste mundo. Quando todos remam juntos, com amor e cooperação, ela sempre chega ao cais da felicidade.”

Tudo que eu tenho e sou, devo a vocês. Sou grata por todo amor e apoio incondicionais. Vocês são meu porto seguro, minhas maiores referências e minha maior motivação. Os amo!

À minha irmã, Jessiane:

“No amor entre irmãos se encontra a expressão maior de benignidade de Deus.”

Seu ombro amigo e seu amor sempre me mostram que há um arco-íris após as tempestades da vida. Você é aquela sorte de ter a melhor amiga sempre ao lado. Te amo!

À Prof. Dra. Cíntia Alves Salgado Azoni:

Por compartilhar comigo esse caminho, o seu conhecimento, sua dedicação, sua humanidade e, principalmente, seu “lar”. Por ser sempre exemplo e incentivo para eu me tornar melhor, dentro e fora da fonoaudiologia. Gratidão, carinho e admiração eternos.

## AGRADECIMENTOS

Aos demais familiares e aos amigos que tanto me compreenderam e ajudaram em toda essa caminhada. Obrigada pelo carinho, amor e amizades sinceras.

Aos colegas de turma por todo conhecimento compartilhado, auxílio nas dificuldades e torcida sempre positiva.

Em especial aos colegas e amigos, Lucas Barbosa e Monalysse dos Santos pela amizade, pelo apoio em necessidades acadêmicas, pela generosidade, cumplicidade, troca de conhecimento e pelas mãos sempre amigas e dispostas.

Vocês chegarão longe! Admiração e carinho sempre.

A toda equipe do Laboratório de Linguagem Escrita, Interdisciplinariedade e Aprendizagem (LEIA), pela motivação, contribuições e pela convivência com sabor de lar.

Ao Prof. Dyego Souza pelas contribuições com o trabalho estatístico.

Às escolas e alunos por serem a grande fonte da experiência, não só da pesquisa, mas principalmente, do meu crescimento humano.

A todos que fazem o PPGFON pela oportunidade e pelo conhecimento adquirido.

À todos que direta ou indiretamente fizeram parte dessa conquista.

**“Educação não transforma o mundo.  
Educação muda pessoas.  
Pessoas transformam o mundo”  
(Paulo Freire)**

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	1
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	2
2.1 O processo de leitura.....	2
2.2 Habilidades linguísticas preditoras da leitura.....	4
2.3 Aspectos adicionais influenciadores do processo de aprendizagem da leitura.....	10
<b>3 OBJETIVO</b> .....	13
3.1 Objetivo Geral.....	
3.1 Objetivos Específicos.....	
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	14
4.1 DESENHO DO ESTUDO	
4.2 LOCAL DA PESQUISA	
4.3 PARTICIPANTES	
4.4 PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	
4.5 ANÁLISE DOS DADOS	
<b>5. RESULTADOS</b> .....	17
Artigo 1.....	18
Artigo 2.....	32
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	44
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	46
<b>ANEXOS</b> .....	
Anexo A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	
Anexo B - Termo de Assentimento.....	
Anexo C – Parecer de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.....	
Anexo D – Normas Revista CEFAC.....	

## LISTA DE ABREVIATURAS

*CONFIAS* – Teste de Consciência Fonológica – Instrumento de Avaliação Sequencial

*IDEB* – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

*PISA* – Programa Internacional de Avaliação dos Alunos

*PROLEC* – Provas de Avaliação dos Processos de Leitura

*RAN* – Nomeação automática rápida

*RN* – Rio Grande do Norte

*TALE* – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

*TCLE* – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

*UFRN* – Universidade Federal do Rio Grande do Norte



## RESUMO

Há na literatura uma gama de habilidades ditas preditoras do processo de desenvolvimento da leitura. Quanto aos aspectos da linguagem, a consciência fonológica, nomeação automatizada rápida, memória de trabalho fonológica e identificação de letras tem sido amplamente descritas como relevantes neste processo. Objetivo: avaliar e caracterizar o desempenho em habilidades preditoras de leitura de escolares do primeiro ano do ensino fundamental de escolas públicas de Natal-RN e correlacionar as habilidades preditoras entre si. Método: Participaram 138 crianças, com idade entre 06 e 07 anos, de três escolas públicas da cidade de Natal/RN. Foram avaliadas a consciência fonológica -Teste de Consciência Fonológica – Instrumento de Avaliação Sequencial CONFIAS; acesso fonológico ao léxico mental- Teste de Nomeação automática rápida; Memória fonológica de trabalho- Prova de memória de trabalho - não palavras e dígitos; Reconhecimento de letras Subteste de identificação de letras – PROLEC; vocabulário expressivo- Subteste vocabulário – Teste de Linguagem Infantil ABFW. Resultados: As crianças apresentaram desempenho inferior ao esperado nas medidas do vocabulário expressivo, especialmente nas categorias vestuário, alimentos, locais e formas e cores; processamento fonológico, exceto na subtarefa “objetos” do RAN, e no reconhecimento de letras; as habilidades apresentaram fraca correlação entre si. Conclusão: As crianças do estudo apresentaram resultados inferiores ao esperado para a escolaridade nas habilidades de processamento fonológico, vocabulário e reconhecimento de letras que podem influenciar no processo de alfabetização, evidenciando a necessidade de estudos posteriores quanto à práticas interventivas a fim de minimizar o impacto dessas dificuldades ao longo da vida escolar.

**Palavras-chave:** Alfabetização, leitura, aprendizagem, criança, fonoaudiologia

## **ABSTRACT**

There are a large range of predictors of the reading development in the literature. Regarding the language aspects, the phonological awareness, rapid automatized naming, phonological working memory and letter identification have been widely described as relevant for this process. Aim: to evaluate and to characterize the predictors of reading skills in first grade students of public schools in Natal-RN and correlate these abilities with each other. Method: 138 children between 6- and 7-years-old participated, from three public schools of Natal/RN. The assessment was made based on phonological awareness – Phonological Awareness Test – Sequential assessment instrument CONFIAS; phonological access of the lexicon – Rapid automatized naming test; Phonological working memory – Working memory task – pseudowords and digits; Letter identification – letter identification subtest – PROLEC; expressive vocabulary – vocabulary subtest – Infant language test ABFW. Results: the children had worst performance than expected on expressive vocabulary, especially on the categories of clothing, food, places, shapes and colors; phonological processing, except on RAN ‘objects’, and letter identification; the abilities showed a weak correlation with each other. Conclusion: the children from this study performed worst than expected according to their schooling on phonological processing tasks, vocabulary and letter identification, which can influence the literacy process, highlighting the need of further studies as to intervention practice, in order to minimize the impact of these difficulties over the school life.

**KEYWORDS:** Literacy, Reading, Learning, Child; Speech, Language and Hearing Sciences

## 1. INTRODUÇÃO

O ensino da linguagem escrita no cenário educacional brasileiro é ainda considerado problemático, refletido em estatísticas governamentais. Nos resultados da avaliação de leitura do Programa Internacional de Avaliação dos Alunos (PISA) 2015, o Brasil ficou na 59ª posição entre 70 países e, entre as federações brasileiras, o Rio Grande do Norte ocupou o 21º lugar (PISA, 2015).

O baixo desempenho escolar de crianças e adolescentes do ensino fundamental e médio é uma triste realidade do ensino público brasileiro. Esse problema pode ser explicado em função de diversos fatores, tais como o impacto do baixo perfil socioeconômico (LAW; CHARLTON; ASMUSSEN, 2017), falhas no sistema educacional (incluindo a dificuldade de alfabetizar, desinteresse e abandono escolar), aspectos emocionais, ambientais (como a violência social) e problemas neurológicos/psiquiátricos (KAUARK; SILVA, 2008; MAZER; DAL BELL; BAZON, 2009).

Sabe-se que os impactos gerados por alguns desses fatores, podem ser minimizados ou até mesmo sanados, quando se há uma intervenção/estimulação precoce (CARTA; GREENWOOD, 2015; LIPKA; SIEGEL, 2010). Para essa prevenção, se faz necessário conhecer mais a fundo, os processos iniciais de aprendizagem da linguagem escrita e as populações de interesse.

A leitura e a escrita são consideradas habilidades mais elaboradas e fundamentais para o desempenhar em sociedade (NUNEZ; SANTAMARINA, 2014). Esse refinamento pode ser atrelado à necessidade de um ensino formal, diferentemente do processo de aprendizagem da fala (SANTOS; NAVAS, 2004), e da necessidade do estabelecimento de habilidades linguísticas prévias (PRELER; KONER, 2014; NICOLAU; NAVAS, 2015).

Apesar dos diferentes sistemas educacionais dos países, trabalhar com essas habilidades preditoras de leitura já em fase pré-escolar, pode ser uma saída para identificar e intervir com crianças que possuem dificuldades, a fim de melhorar o desempenho nas tarefas de leitura (NUNEZ; SANTAMARINA, 2014).

A fonoaudiologia tem se tornado parte desse contexto de intervenção educacional, uma vez que possibilita a promoção do processo ensino-aprendizagem, a prevenção e identificação precoces de problemas de aprendizagem, almejando o bom desenvolvimento comunicativo dos indivíduos (QUEIROGA; ZORZI; GARCIA,

2015).

Essas informações nos fazem refletir sobre a situação atual da educação do nosso país e nos faz perceber a necessidade de estreitamento da relação saúde-educação como forma de avanço no processo de ensino-aprendizagem. Nesse estudo, serão abordadas algumas habilidades linguísticas necessárias para o processo de aquisição e desenvolvimento da leitura em crianças de 1º ano do ensino fundamental.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1. O processo de leitura**

A linguagem escrita é uma forma de comunicação social disponível por um sistema convencional representado por conteúdos linguísticos. Para a aquisição da mesma se faz necessário um ensino formal, diferentemente da linguagem oral que pode ser adquirida mediante um ambiente estimulador na qual esta é utilizada (SANTOS; NAVAS, 2004).

O processo de ensino à leitura se dá após a aprendizagem da fala, por isso, se faz necessário o domínio das habilidades orais para o ensino formal da linguagem escrita (NUNEZ; SANTAMARINA, 2014).

A leitura pode ser considerada uma atividade metalinguística que solicita ao indivíduo a apropriação do uso da linguagem no nível da percepção dos aspectos formais da mesma, tais como a estrutura sintática e fonêmica (CAPELLINI; CAVALHEIRO, 2000).

Quanto ao processamento, a leitura se dá por dois caminhos, a rota fonológica e a lexical. Na rota fonológica se faz uso da conversão grafema-fonema, para acessar o significado do que é decodificado. Na rota lexical, não se faz necessária essa intermediação do som fonema por fonema, uma vez que a criança já reconhece a palavra como um todo, e o acesso ao significado da palavra se torna direto (SOUZA; GABRIEL, 2009).

Quanto ao seu desenvolvimento, há diferentes terminologias de autores, sendo a mais utilizada a de Frith (1985) que considera a leitura como um processo de três

níveis sequenciais: logográfica, alfabética e ortográfica. Na fase logográfica a criança se volta aos aspectos gráficos das palavras, não dá importância a ordem das letras, nem as analisa em unidades, tratando-as como um todo, ocorrendo assim o reconhecimento global das palavras que compõe seu vocabulário visual. As palavras não reconhecidas não são “lidas”. Na fase alfabética, a criança inicia o processo de decodificação e faz correspondências grafema-fonema e fonema-grafema; inicialmente utiliza-se da regra fonológica, o que pode levá-la a cometer erros ortográficos, devido ao fato de o português ser uma língua semitransparente, ou seja, um fonema pode ser representado por mais de um grafema e vice-versa. Posteriormente, com o avanço dessa fase, a criança vai se apropriando das regras contextuais e comete menos erros. Finalmente, na fase ortográfica, a criança reconhece as palavras sem fazer uso da conversão fonológica, pois já utiliza a rota lexical, respeita a ordem das letras e opera em agrupamentos que possuem unidades maiores, obtendo uma leitura próxima ao padrão do adulto (FRITH, 1985; PINHEIRO, 2006).

Mesmo que se chegue ao estágio ortográfico não significa dizer que os estágios anteriores desaparecerão. Os três estarão disponíveis à criança e esta avaliará qual fase irá utilizar para ler determinada palavra de acordo com o tipo da mesma. Algarismos matemáticos, símbolos de notação científica e lógica, além de sinais de trânsito tendem a ser lidos pela estratégia logográfica; palavras de morfologia desconhecida e pseudopalavras, pela estratégia fonológica; e palavras conhecidas e familiares ou de morfologia evidente são lidas pela estratégia lexical (CAPOVILLA, 2007).

O processo de leitura não se dá só pela decodificação, também é composto pela compreensão. Após a decodificação de uma palavra, uma frase ou um texto, se faz necessário a criação do significado que eles remetem no nível neuronal. À medida que vamos aumentando nosso hábito de leitura se forma uma rede lexical (SOUZA; GABRIEL, 2009).

A compreensão leitora é o “ponto de chegada” do ensino da leitura. Para isso se faz necessário o domínio de algumas habilidades prévias a esse processo e não somente o ato de ler (CAPOVILLA, 2005).

Algumas dessas habilidades são apresentadas na literatura, organizadas em duas etapas, as de nível básico, como vocabulário, velocidade e precisão, memória

de trabalho, prosódia; e as de alto nível, como memória de longo prazo, inferências, conhecimento de estrutura de textos, vinculação de frases, monitoramento da compreensão, previsão textual e linguagem figurativa (MOUSINHO; BRILHANTE; MESQUITA, 2018).

As dificuldades nos processos de decodificação e compreensão podem estar associadas a outras habilidades linguísticas prévias, tais como, vocabulário e a memória de trabalho que se relacionam mais intimamente com as dificuldades em compreensão leitora; o conhecimento de letra e nomeação rápida que fazem relação mais voltadas às dificuldades de decodificação. Vale salientar que as habilidades fonológicas fazem estreita relação com os dois tipos de dificuldades (POTOCKI, 2016).

Entretanto, seguindo uma hierarquia, algumas habilidades são necessárias para dar base à decodificação, à compreensão e à aprendizagem da leitura, denominadas habilidades preditoras. Quando as crianças atingem a idade próxima dos 5 anos muitas dessas habilidades estão consolidadas nas crianças e então, permite-se o início do processo de alfabetização (GUIMARÃES, 2003).

## **2.2. Habilidades linguísticas preditoras da leitura**

Há na literatura uma gama de habilidades ditas preditoras do processo de aquisição e desenvolvimento da leitura, como, por exemplo, processos cognitivos, desenvolvimento da motricidade, habilidades orais (vocabulário), consciência fonológica, nomeação automática rápida, memória de trabalho fonológica, identificação de letras (NICOLAU; NAVAS, 2015; NÚÑEZ DELGADO; SANTAMARINA SANCHO, 2014; LAM; MC MASTER, 2014).

Para se desenvolver bem em um sistema alfabético de escrita o indivíduo deve ter domínio sobre a metalinguagem, ou seja, ser capaz de refletir sobre a sua própria linguagem, nos níveis fonológico, morfossintático e semântico (CUNHA; CAPELLINI, 2011).

Nesse estudo, focaremos algumas habilidades linguísticas, dentre elas o vocabulário, a consciência fonológica, nomeação automática rápida, memória de trabalho fonológica e identificação de letras.

### **2.2.1 Vocabulário**

O vocabulário corresponde às palavras que o locutor usa para sua comunicação oral (LIMISSURI; BEFI-LOPES, 2009) e pode influenciar a leitura de palavras em três eixos: na decodificação, no reconhecimento visual das palavras e na compreensão de leitura das mesmas. A fluência de leitura é influenciada e influenciadora do vocabulário, ou seja, um contribui para o desenvolvimento do outro (FERNANDES *et al*, 2017), o que é possível notar longitudinalmente em crianças desde os 2 anos de idade até a fase de alfabetização na aquisição da fluência e compreensão leitora (DUFF *et al*, 2015).

O vocabulário pode ser dividido em receptivo, referindo-se as palavras que são compreendidas pelo indivíduo; e expressiva que diz respeito as palavras faladas (CAPOVILLA; PRUDENCIO, 2006; FERRACINI, 2006).

Autores defendem que por volta dos 5 anos de idade, as crianças já possuem quantidade de vocabulário aproximada a de um indivíduo adulto, porém apesar da quantidade ser aproximada, o tipo das palavras utilizadas é diferente (BEFI-LOPES, 2004). Segundo Araújo e Martelo (2010), mais importante que a quantidade de palavras empregadas, é a “qualidade” das mesmas, pois para a relação em sociedade se faz necessário o uso de fala condizente com o contexto e cultura do local onde se está inserido.

Desde as series iniciais, o vocabulário se relaciona com a fluência na leitura, porém sua maior influência está na compreensão leitora, a partir do 2º ano do ensino fundamental, e tende a aprimorar com o avanço escolar (FERNANDES *et al*, 2017).

Potocki (2016) do jardim de infância ao 2º ano avaliou perfis de leitores do jardim de infância ao 2º ano (bons leitores, leitores com pobre decodificação, leitores com pobre compreensão e leitores pobres no geral) a fim de observar suas características relacionadas às habilidades preditoras. O autor evidenciou que crianças com dificuldade de compreensão no 2º ano eram as mesmas que tinham dificuldade em habilidades de vocabulário, memória de trabalho e aspectos morfológicos nos anos anteriores; diferentemente das que possuíam menor capacidade de decodificação. Estas, tinham como habilidades mais deficitárias anteriormente, a nomeação rápida e o conhecimento de letras.

Na relação entre vocabulário, consciência fonológica e leitura, é possível notar que a consciência fonológica tem papel mais relevante no desenvolvimento da leitura quando comparado ao vocabulário de crianças de 2º ano do ensino fundamental (GUARESI *et al*, 2017; SANTAMARIA; LEITÃO; ASSÊNCIO-FERREIRA, 2004).

Estudo com crianças mais velhas, de 9 e 10 anos, mostra que o vocabulário é preditor da escrita, visto que as crianças com melhores resultados em vocabulário mostraram melhor desempenho na escrita da redação (SANTOS; BEFI-LOPES, 2012).

O vocabulário foi considerado o melhor preditor de leitura, em estudo com crianças de 9 a 11 anos de idade, avaliadas na relação entre vocabulário, quociente de inteligência, memória de trabalho fonológica e leitura de palavras e texto (PICOLLO; SALLES, 2013).

Medeiros e Valença (2013) avaliaram vocabulário expressivo em crianças do primeiro ano e observaram desempenho semelhante entre gêneros e idades, porém foi visto que aspectos socioeconômicos influenciaram os resultados.

### **2.2.2 Processamento fonológico**

O processamento fonológico é composto por três habilidades, são elas: a consciência fonológica, a memória de trabalho fonológica e o acesso ao léxico mental; e pode ser definido como o uso de aspectos sonoros da língua utilizados para o desenvolvimento da linguagem oral e escrita (WAGNER; TORGESEN, 1987).

#### **2.2.2.1 - Consciência fonológica**

A consciência fonológica se refere à capacidade de analisar as palavras identificando suas unidades sonoras e de manipulá-las conscientemente (BARRERA; MALUF, 2003; FREITAS, 2003). Assim, resultando em duas sub habilidades, a síntese e a segmentação fonológica (NUNEZ DELGADO; SANTAMARINA, 2014). Depreende-se que esta capacidade de metalinguagem proporciona uma análise sobre os componentes sonoros da língua, adquirindo consciência de frases, palavras, sílabas e fonemas (CUNHA; CAPELLINI, 2011).

A consciência fonológica pode ser classificada em níveis (NAREMONE; DENSMORE; HARMAN, 2000), sendo eles:

1. Segmentação silábica: dividir uma palavra em suas sílabas;
2. Rima: competência em identificar rima e não rima de determinada palavra; produzir rimas já conhecidas;
3. Consciência fonêmica: capacidade de focar no som de apenas um grafema e de unir dois ou mais para formar palavras;



4. Manipulação fonêmica: mover fonemas dentro da palavra, acrescentar ou excluí-los formando novas palavras.

Outros a dividem em grupos de subhabilidades, as supra-segmentares, que solicita a discriminação sonora da fala e podem ser exemplificadas pela rima e aliteração; as habilidades silábicas, que exigem a detecção de sílabas, como a segmentação, síntese, manipulação e transposição no nível da sílaba; e as habilidades fonêmicas, que requerem a detecção de fonemas, tais como as habilidades anteriores, porém agora no nível do fonema (CAVALLIERI; JUDAI; LUSTOSA, 2016; BERNARDINO JÚNIOR *et al*, 2006).

Estudo realizado com crianças do ensino infantil e da 1ª série do ensino fundamental, verificou que as habilidades que mais influenciam o processo de desenvolvimento da habilidade de leitura e escrita são: aritmética, memória fonológica, vocabulário, consciência fonológica e sequenciamento. Em relação à consciência fonológica, os autores destacam que a consciência fonêmica possui maior correspondência com esse desenvolvimento do que a consciência suprafonêmica (de sílabas e rima) (CAPOVILLA; GUTSCHOW; CAPOVILLA, 2004).

A consciência fonológica possui papel facilitador no processo de aprendizagem da linguagem escrita. Há um benefício mútuo entre o processo de aprendizagem e as habilidades de consciência fonológica. No que se refere às sílabas e outras unidades supra segmentares, a consciência fonológica se torna facilitadora do processo de leitura. Enquanto isso, o processo de aprendizagem leva a criança a se manter atenta aos aspectos sonoro e segmental da linguagem oral, especialmente à identificação e manipulação dos fonemas (BARREIRA; MALUF, 2003).

Ao se comparar a rima entre crianças pré-escolares e escolares foi possível notar que as menores, apesar de apresentarem sensibilidade na detecção, ainda obtiveram desempenho inferior que as maiores, justificados pelo auxílio da alfabetização no processo de aprimoramento da consciência fonológica, considerando este um fator desenvolvimental importante no processo de aprendizagem da criança (FREITAS; CARDOSO; SIQUARA, 2012), o que também é possível notar naquelas com transtornos de linguagem nesta mesma faixa etária, considerando o estímulo em sala de aula (TAMBYRAJA *et al*, 2015).

#### **2.2.2.2- Memória de trabalho fonológica**

Outra habilidade preditora relevante é a memória de trabalho fonológica,

conhecida como uma memória de curto prazo que, além de armazenar, é capaz de manipular informações, possibilitando o uso destas em atividades essenciais, como a leitura (Baddeley, 2000; MONTGOMERY, 2003), visto que é preciso guardar brevemente unidades lidas para decodificar a palavra. Sendo assim, ela nos dá a possibilidade de identificar letras, palavras, frases, textos, além de seus significados e informações (SOUZA; GABRIEL, 2009).

Bem antes do processo de alfabetização essa habilidade, juntamente com a consciência fonológica e o vocabulário, é vista como precursora da linguagem escrita e cresce juntamente com o desenvolvimento da criança (PAZETO, LEON, SEABRA, 2017). Uma criança que sobrecarrega essa memória, acaba por apresentar velocidade lenta de leitura, muitas vezes nem conseguindo completar o processo de leitura de maneira efetiva. (MOUSINHO; CORREA, 2010)

Nevo (2013) avaliou crianças do primeiro ano divididas em decodificadores bons e ruins. Observou que as crianças com desempenhos mais baixos em decodificação, velocidade e compreensão leitora, são as que também demonstraram menor desempenho em memória de trabalho.

Em uma avaliação de crianças do 2º ao 4º ano, Mousinho e Correa (2010) concluíram que as habilidades de processamento fonológico influenciam o início das habilidades de alfabetização, decodificação e compreensão. Além disso, a memória de trabalho possui essa mesma relação, mas não apenas nesse período, como também nos demais anos escolares avaliados.

Prebler e Koner (2014) pesquisaram crianças entre a fase pré escolar e início da alfabetização e concluíram que a memória de trabalho fonológica foi uma habilidade determinante na previsão do desempenho de leitura e na atividade de escrita, realizada por ditado de palavras.

### **2.2.2.3 - Acesso fonológico ao léxico mental**

A nomeação automática rápida (RAN) tem sido cada vez mais estudada como preditora do processo de leitura, sua avaliação é classificada como uma das tarefas mais importantes para prevenção de dificuldades leitoras (BISHOP; LEAGUE, 2006). Ela mede a velocidade de acesso a códigos fonológicos da memória de longo prazo, (JUSTI *et al*, 2014) ou seja, está relacionada com o acesso fonológico ao léxico mental.

Para a atividade de nomeação seriada rápida são necessários alguns processos, tais como lexicais, perceptivos, atencionais, controles motores, etc, responsáveis por transformarem o código fonológico em um nome para que, então, este seja evocado (WOLF, 2000). Essa habilidade depende essencialmente do tempo de pausa (para reconhecimento) e do tempo de duração da fixação. Quanto maiores esses tempos, menor será a rapidez de nomeação (AL DAHHAN, 2016).

Esta habilidade possui relação recíproca com a alfabetização, uma vez que, possui forte relação com a fluência leitora (GEORGIU, 2016; PETERSON *et al*, 2017; VANDER STAPPED; VAN REYBROECK, 2018). Assim, é também vista como indicador do nível de leitura em crianças, independente de suas idades (COHEN *et al*, 2018).

Alguns autores levantam a hipótese de que essa habilidade pode ser influenciada pelo perfil socioeconômico, uma vez que, em seu estudo compararam crianças de escolas públicas e privadas, observando que as crianças de escola pública tiveram desempenho inferior as de ensino privado (BICALHO; ALVES, 2010).

Gonzalez-Valenzuela (2016) avaliou crianças de 6 anos de idade com o RAN e percebeu que dentre as subtarefas do RAN (cores, letras, dígitos e objetos), as alfanuméricas estão mais diretamente ligadas ao desempenho satisfatório em leitura de palavras e de pseudopalavras.

#### **2.2.2.4 Identificação/conhecimento de letras**

Para o ato da leitura também se faz necessário o processamento visual. É preciso que seja diferenciado os itens da informação visualizada, letras, números, símbolos, figuras. Após o reconhecimento da letra, se faz necessário o reconhecimento fonológico da mesma (MENDES; MOUSINHO; MAIA. 2018).

A identificação de letras é considerada um preditor importante do processo de linguagem escrita (LAM; MC MASTER, 2014; BARRERA; SANTOS, 2016), seja essa através da distinção de letras de símbolos não-alfabéticos, como visto em estudo longitudinal que acompanhou crianças do jardim de infância até o primário (SCHMITTERER, 2017); como a distinção de uma letra da outra, como no estudo de Snel, et al. (2016) com crianças holandesas, em que foi possível observar que o conhecimento de letras e o RAN foram os principais preditores de leitura.

Barrera e Santos (2016) avaliaram crianças de pré-escola, entre 5 e 6 anos de idade, e afirmaram que, saber os nomes das letras ajuda no processo de leitura, mas não por si só, visto que também se faz necessário o estímulo do desenvolvimento da consciência fonológica, em especial do nível fonêmico.

O conhecimento de letra é um dos processos primários para o reconhecimento de palavras, tornando mais rápido o acesso a palavra lida (SNEL, 2016).

Estudo realizado com crianças de baixa renda com e sem dificuldade no desempenho da leitura, mostra que as com dificuldade são as mesmas que também possuem dificuldade de reconhecer letras e segmentar fonemas (DIUK, 2019).

### **2.3. Aspectos adicionais influenciadores do processo de aprendizagem da leitura**

Algumas crianças possuem problemas no processo de aprendizagem que podem ser dificuldades de aprendizagem ou já indícios de um distúrbio de aprendizagem (PAIVA; AZEVEDO, 2009). Essas dificuldades podem se dar por vários motivos, sendo um deles as questões de semitransparência da língua portuguesa, pois, a ortografia se difere algumas vezes da oralidade o que torna a escrita um sistema complexo para a criança dominar. Então, se uma criança apresentar dificuldade para identificar os componentes sonoros das palavras, ela terá dificuldade para correlacionar esses sons com suas respectivas letras (STAMPA, 2009).

Entretanto, anterior às possíveis dificuldades na relação letra-som, temos ainda a dificuldade em identificar graficamente as letras, em diferenciar seus traços (ROBERTO, 2013). Essas duas dificuldades, identificar letras e fazer a relação grafema-fonema, somadas a dificuldade de consciência fonológica estudadas precocemente são as que mais apontam para dificuldades de aprendizagem futura (SPENCER-ERNANDEZ; EDWARDS-KERR, 2018).

Além dessas dificuldades mais centrais, temos as que se relacionam com o ambiente dos indivíduos. Crianças não alfabetizadas, muitas vezes, não são estimuladas pela família ao contato com a leitura, não são expostas a situações em que precisem detectar ou criar palavras novas ou que rimem, nem a interpretar figuras ilustrativas de livros, fazendo com que essas dificuldades de aprendizagem só sejam percebidas quando as crianças são inseridas na escola e iniciam o processo de aquisição da leitura, onde têm que correlacionar a letra com o som (PAIVA; AZEVEDO,

2009).

Além desses fatores, as questões socioeconômicas e culturais podem levar a um distanciamento das práticas leitoras e por isso, resultar em dificuldades no processo de aprendizagem (ENRICONE; SALLES, 2011).

Crianças pertencentes a famílias de baixo nível socioeconômico têm menos acesso a ambientes e recursos estimuladores desse processo, como bibliotecas, parques, livros infantis, brinquedos específicos. Além de estarem menos expostas aos recursos linguísticos que apoiariam a ampliação do seu vocabulário, uma vez que, seus pais, por vezes, possuem nível escolar baixo e também não foram expostos a essa estimulação (LAW; CHARLTON; ASMUSSEN, 2017). Outro estudo também afirma que, crianças com menor nível socioeconômico, possuem pais menos estimuladores não só em linguagem oral, como também em atividades precoces de alfabetização. O ambiente doméstico é visto, por alguns autores, como um forte influenciador da aquisição do vocabulário (LOHNDORF, 2017).

A relação entre variáveis psicossociais familiares e desempenho de leitura foi estudada em vinte e nove familiares de crianças da 2ª série (3º ano fundamental) de escola pública do Rio Grande do Sul, divididas em grupo com dificuldade em leitura e grupo sem dificuldade. Os autores notaram que a relação é direta, as famílias que obtinham mais oportunidades educacionais e mais contato com o mundo letrado eram do grupo de crianças consideradas com bom desempenho leitor, enquanto que aquelas com menor acesso a materiais educacionais eram do grupo de crianças com dificuldade leitora (ENRICONE; SALLES, 2011).

A identificação precoce de sinais de risco possibilita a busca pelo diagnóstico e o início imediato da intervenção, o que permite estimular cognitivo-linguisticamente as crianças ainda em fase de maior plasticidade cerebral (ANDRADE; ANDRADE; CAPELLINI, 2014; NUNEZ; SANTAMARINA, 2014).

Sabendo da importância de medidas preventivas e da necessidade de caracterizar a população de crianças em início de alfabetização de escolas públicas, essa pesquisa se justifica, primeiramente, pela carência de estudos brasileiros na região nordeste com foco nessa perspectiva educacional e, por conseguinte, no intuito de aproximar as áreas da saúde e da educação, a fim de promover o interesse pela identificação de sinais preditores para os problemas da leitura. Este estudo tem como hipótese que as crianças do 1º ano do ensino fundamental de escolas públicas de

Natal, apresentarão baixo desempenho em processamento fonológico, identificação de letras e vocabulário, considerando as difíceis condições da educação básica do ensino do ensino fundamental em escolas públicas.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Avaliar e caracterizar o desempenho em habilidades preditoras de leitura de escolares do primeiro ano do ensino fundamental de escolas públicas de Natal/RN.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Caracterizar o desempenho em habilidades de processamento fonológico e reconhecimento de letras de escolares do primeiro ano do ensino fundamental. (Artigo 1)
- Relacionar as habilidades de consciência fonológica, nomeação automática rápida, memória de trabalho fonológica e identificação de letras (Artigo 1).
- Caracterizar o desempenho em vocabulário expressivo e nomeação automatizada rápida (RAN) de escolares do primeiro ano do ensino fundamental. (Artigo 2)
- Relacionar o vocabulário expressivo e nomeação automática rápida. (Artigo 2)

## 4. METODOLOGIA

### 4.1 DESENHO DO ESTUDO

Esse estudo é do tipo transversal.

### 4.2 LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa é proveniente do projeto de pesquisa em parceria entre a UFRN e a Harvard Graduate School of Education, intitulado por “*Early Literacy Prediction and Reading Intervention for Preschoolers from Low-Income Families in Natal, Rio Grande do Norte, Brazil.*” (“*Preditores de alfabetização e intervenção em leitura de pré-escolares de famílias de baixa renda de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil*”), que foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRN, sob o número 2.440.976. A coleta ocorreu em três escolas do município de Natal, de zonas diferentes (leste, oeste e sul), definidas a partir da parceria com a Secretaria de Educação, dentre aquelas com menor Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB).

Conforme os objetivos, foram realizados dois estudos, Estudo 1 e Estudo 2, que serão descritos adiante.

### 4.3 PARTICIPANTES

Participaram 138 crianças, com idades entre 06 e 07 anos, de ambos os sexos. (Tabela 1)

Tabela 1. Caracterização da amostra

	<b>N</b>	<b>Sexo (frequência)</b>	<b>Idade média (em meses)</b>	<b>dP</b>
Estudo 1	138	M (78) F (60)	79,04	6,4
Estudo 2	136	M (77) F (59)	79,26	6,6

M = masculino F= feminino N= número de crianças dP= desvio padrão

- Critérios de inclusão das crianças: crianças assíduas na escola; crianças sem problemas neurológicos, psiquiátricos e/ou síndromes previamente diagnosticados ou detectados pela professora e pesquisadora no início das avaliações.
- Critérios de exclusão: crianças que não completaram as avaliações, evadidas da escola, com problemas auditivos e visuais não corrigidos, conforme informação da



escola e/ou da família.

#### 4.4 PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Antes das avaliações, os pais ou responsáveis das crianças foram esclarecidos sobre a pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo A), conforme exigido pela resolução 466/12 e as crianças assinaram o Termo de assentimento livre e esclarecido (TALE) (Anexo B).

##### - Avaliação

Os instrumentos utilizados nas avaliações, tem como objetivo avaliar os componentes do processamento fonológico, o reconhecimento de letras e o vocabulário. Sendo assim, foram utilizados:

- a) Consciência Fonológica – utilizado o Teste de Consciência Fonológica – Instrumento de Avaliação Sequencial (CONFIAS) (MOOJEN *et al*, 2013): o teste é composto por duas partes, a consciência silábica e a consciência fonêmica. A primeira possui nove itens: síntese, segmentação, identificação de sílaba inicial, identificação de rima, produção de palavra com a sílaba dada, identificação de sílaba medial, produção de rima, exclusão e transposição; Já a segunda possui sete itens: produção de palavra que inicia com o som dado, identificação de fonema inicial, identificação de fonema final, exclusão, síntese, segmentação e transposição. Cada parte possui uma pontuação máxima, na silábica 40 e na fonêmica 30, totalizando 70 pontos, considerando-se o número de acertos
- b) Acesso fonológico ao léxico mental– utilizado o Teste de Nomeação automática rápida - RAN (ARAUJO; FERREIRA; CIASCA, 2016): O teste é composto por 4 sub-testes: nomeação de cores, dígitos, letras e objetos. Estes são compostos por 5 estímulos repetidos 10 vezes de forma alternativa, totalizando 50 estímulos. O indivíduo avaliado deve nomear os estímulos na maior velocidade possível sem cometer erros, lendo-os horizontalmente da esquerda para a direita e de cima para baixo, como na ordem de leitura. O tempo utilizado é contabilizado e analisado de forma qualitativa como a criança executou. Para o estudo foi considerado apenas o tempo que a criança gastou para realizar a

tarefa.

- c) Memória de trabalho fonológica – Prova de Memória de Trabalho Fonológica - Não palavras e Dígitos (GRIVOL; HAGE, 2011): O teste é composto por 40 palavras irreais, sendo elas compostas por 2 a 5 sílabas, o avaliador diz uma a uma e o avaliado deve ir repetindo. O avaliador pode repetir a palavra apenas uma vez, atribuindo metade da pontuação (1 ponto), caso o avaliado zere duas vezes consecutivas, o teste é finalizado; e por sequência de dígitos que vão de 2 a 7 dígitos, primeiramente devem ser repetidos em ordem direta, por conseguinte em ordem inversa a dita pelo avaliador, seguindo a mesma regra de pontuação. A pontuação máxima da repetição de palavras irreais é de 80 pontos, da repetição de dígitos ordem direta é de 28 pontos e de ordem inversa 24 pontos.
- d) Reconhecimento de letras – Subteste de identificação de letras do PROLEC (CAPELLINI; OLIVEIRA; CUETOS, 2010): São apresentadas 20 letras isoladas para que o escolar as nomeie ou diga seu som correspondente. A pontuação nessa tarefa vai de 0 a 20, considerando o número de acertos.
- e) Vocabulário expressivo - Subteste de vocabulário do Teste de Linguagem Infantil – ABFW (BEFI-LOPES, 2004): O teste possui 118 figuras, divididas por categorias semânticas (vestuário, animais, alimentos, meios de transporte, móveis e utensílios, profissões, locais, formas e cores, brinquedos e instrumentos musicais). A criança deve nomear as figuras, uma por vez, seguindo a ordem das categorias. A análise dá porcentagens de designação por vocabulário usual (DVU), de não designações (ND) e de processos de substituição (PS), estes são comparados com os resultados esperados, apontados pelo próprio teste.

A aplicação dos protocolos foi dividida em média de dois dias. O Avaliador estava sempre atento ao cansaço da criança e quando necessário, a continuação dos testes era remarcada para um segundo dia. Cada sessão, quando dividida, durou em média 40 minutos. As crianças foram avaliadas de forma individual, na própria escola e no turno de aula. Conforme autorização da diretoria e professora, a criança saía da sala de aula em atividade que não iria interferir de forma negativa em seu aprendizado.

#### 4.5 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos resultados desse estudo é de caráter descritivo, utilizando a média, a mediana, o desvio padrão, distância interquartílica (Q25 e Q75), mínimo e máximo de cada teste; e inferencial pelos testes de Correlação de *Spearman*, correlacionando as habilidades; Mann-Whitney para observar diferenças por sexo; Kruskal-Wallis para verificar diferenças entre as escolas. Para estas análises foi utilizada pelo software estatístico SPSS versão 21.0.

#### 5. RESULTADOS

Os resultados aqui apresentados foram divididos em dois artigos. Como visto na caracterização da amostra, dois indivíduos participaram do artigo 1, porém não participaram do artigo 2.

**ARTIGO 1****HABILIDADES PREDITORAS DE LEITURA EM ESCOLARES DO ENSINO PÚBLICO DO PRIMEIRO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL**

**Jéssika Santiago da Rocha, Dyego Souza, Gigi Luk, Nadine Gaab, Charles Haynes, Cíntia Alves Salgado Azoni**

**RESUMO**

Objetivo: Avaliar e caracterizar o desempenho em habilidades de processamento fonológico e reconhecimento de letras em escolares do primeiro ano do ensino fundamental de uma escola pública na região nordeste do Brasil, bem como correlacioná-las. Método: Participam dessa pesquisa 138 crianças, com idade entre 06 e 07 anos, de três escolas da rede municipal de educação. Foram avaliadas as seguintes habilidades e seus instrumentos: consciência fonológica - Teste de Consciência Fonológica – Instrumento de Avaliação Sequencial CONFIAS; acesso fonológico ao léxico mental- teste de nomeação automática rápida (RAN); memória fonológica - Prova de Memória de Trabalho Fonológica – Não Palavras e Dígitos e; reconhecimento de letras - Subteste de identificação de letras PROLEC. Resultados: Observado desempenho abaixo do esperado nas habilidades de identificação de letras, consciência fonológica, memória de trabalho fonológica e nomeação automática rápida, exceto na subtarefa de nomeação de objetos. Houve correlações positivas entre as habilidades do processamento fonológico e entre medidas do processamento fonológico e a identificação de letras, porém de força fraca. Conclusão: As crianças apresentaram resultados aquém do esperado para faixa etária e escolaridade nas habilidades de processamento fonológico e reconhecimento de letras. Essa pesquisa ressalta a necessidade de estudos sobre medidas preventivas e interventivas a fim de diminuir o impacto desses déficits.

**DESCRITORES:** Leitura, Alfabetização, Aprendizagem, Criança

## READING PREDICTORS ABILITIES IN FIRST GRADE SCHOOLERS

Jéssika Santiago da Rocha, Dyego Souza, Gigi Luk, Nadine Gaab, Charles Haynes, Cíntia Alves Salgado Azoni

### ABSTRACT

Aim: to evaluate and to characterize the performance on phonological processing and letter knowledge of first grade schoolers from Brazil's Northeast one public school, as well as correlate these abilities. Method: 138 children between 6 and 7 years-old participated in this study, from three municipal schools. The following abilities were assessed, using the respective instruments: phonological awareness – Phonological Awareness Test – Sequential Assessment Instrument; phonological access to mental lexicon – Rapid Automated naming Test; phonological working memory – Phonological Working Memory Test – Non Words and Digits and; letter knowledge – PROLEC's letter identification subtest. Results: low performance on the abilities of letter knowledge, phonological awareness, phonological working memory and rapid automatized naming was observed, except on the objects subtest. There were positive correlations between the abilities of phonological processing and, between measures of phonological processing and identification of letters, but of weak strength. Conclusion: the children showed lower performance than expected for their age range and schooling on phonological processing and letter knowledge. This research highlights the necessity of studies about preventive and interventive measures, in order to reduce the impact of these deficits.

**KEYWORDS:** Reading, Literacy, Learning, Child

## Introdução

Algumas habilidades dão base para a aprendizagem da leitura e da escrita, sendo consideradas fundamentais para o êxito desse processo. Na literatura diversas habilidades são descritas como preditoras, tais como, o vocabulário,<sup>1,2</sup> a consciência fonológica,<sup>1,2,3,4,5</sup> a memória de trabalho fonológica,<sup>3,4</sup> o acesso fonológico ao léxico mental,<sup>5,6</sup> bem como os processos cognitivos e o desenvolvimento da motricidade.<sup>1</sup>

A consciência fonológica, a memória de trabalho fonológica e o acesso ao léxico mental são conhecidos como componentes do processamento fonológico. Este, pode ser definido como a utilização das informações sonoras da língua para o aprimoramento da linguagem oral e desenvolvimento da linguagem escrita.<sup>7</sup> Assim, crianças em início de alfabetização que apresentam adequado desempenho em processamento fonológico, especialmente na consciência fonêmica, o revelam como excelente preditor na aquisição de leitura.<sup>8</sup>

Crianças que apresentam dificuldades escolares tendem a apresentar desempenho inferior em consciência fonológica, memória de trabalho<sup>4</sup> e nomeação automática rápida<sup>9</sup> do que crianças que não apresentam essas dificuldades.

Podemos observar também a influência da alfabetização sob as habilidades preditoras, uma vez que, com a aprendizagem da leitura e escrita, as crianças melhoram o desempenho nessas habilidades, confirmando assim uma associação benéfica mútua.<sup>2,4</sup>

Os anos finais do ensino infantil e o primeiro ano do fundamental são extremamente relevantes no tocante aos preditores de leitura, seja quanto aos aspectos da consciência fonológica<sup>10,11</sup> e memória fonológica,<sup>10,12</sup> visto que influenciam a aprendizagem da leitura no que tange à decodificação, compreensão leitora e velocidade de leitura<sup>10,12</sup> habilidade de aritmética simples e ortografia<sup>11</sup> nos anos posteriores.

Crianças matriculadas no primeiro ano e que estavam participando de Resposta a Intervenção (RTI), foram avaliadas quanto ao vocabulário, a consciência fonológica, morfológica e ortográfica, a fim de observar a predição das mesmas quanto a leitura de palavras e a própria ortografia. Independentemente do nível de RTI que as crianças estavam inseridas, verificou-se que as habilidades da consciência linguística são fortes preditoras de leitura e, ainda, a consciência fonológica aliada a ortográfica, desempenham papel fundamental e exclusivo para o desenvolvimento da ortografia.<sup>13</sup>

A nomeação automática rápida influencia a melhora na velocidade de leitura e, conseqüentemente, tem forte relação com a fluência leitora,<sup>5</sup> o que denota a relação mútua entre a nomeação rápida e o processo de alfabetização.<sup>14</sup>

A literatura também aponta que, além dessas habilidades, o conhecimento de letras é considerado um preditor associado à leitura.<sup>15,16</sup> Seja essa identificação por meio da diferenciação de letras e símbolos,<sup>17</sup> como também de uma letra por outra.<sup>18</sup>

Diante da relevância em compreender as habilidades preditoras da leitura no processo inicial da alfabetização, este estudo tem como objetivo caracterizar o desempenho em habilidades de processamento fonológico e reconhecimento de

letras de escolares do primeiro ano do ensino fundamental de escola pública e correlacioná-las entre si.

## **Método**

Trata-se de estudo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob o número 2.440.976.

## **Participantes**

Participam 138 crianças, com idade entre 06 e 07 anos, de três escolas da rede municipal de educação situadas em bairros periféricos de zonas diferentes, definidas a partir da parceria com a Secretaria de Educação, dentre aquelas com menor Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) da cidade de Natal/RN.

Critérios de inclusão das crianças do estudo: crianças assíduas na escola; crianças sem problemas neurológicos, psiquiátricos e/ou síndromes previamente diagnosticados ou detectados pela professora e pesquisadora no início das avaliações, classe sócio econômica C e D.

Critérios de exclusão: evadidas da escola, com problemas auditivos e visuais não corrigidos, segundo auto referimento dos pais e professores.

## **Instrumentos**

Para avaliar as habilidades do processamento fonológico, foram utilizados os testes:

a) Consciência Fonológica – Consciência Fonológica – Instrumento de Avaliação Sequencial (CONFIAS):<sup>19</sup> o teste é composto por duas partes, a consciência silábica e a consciência fonêmica. A primeira possui nove itens: síntese, segmentação, identificação de sílaba inicial, identificação de rima, produção de palavra com a sílaba dada, identificação de sílaba medial, produção de rima, exclusão e transposição; Já segunda possui sete itens: produção de palavra que inicia com o som dado, identificação de fonema inicial, identificação de fonema final, exclusão, síntese, segmentação e transposição. Cada parte possui uma pontuação máxima, na silábica 40 e na fonêmica 30, totalizando 70 pontos, considerando-se o número de acertos.

b) Acesso fonológico ao léxico mental–Teste de Nomeação automática rápida - RAN:<sup>6</sup> O teste é composto por 4 sub-testes: nomeação de cores, dígitos, letras e objetos. Estes são compostos por 5 estímulos repetidos 10 vezes de forma alternativa, totalizando 50 estímulos. O indivíduo avaliado deve nomear os estímulos na maior velocidade possível sem cometer erros, lendo-os horizontalmente da esquerda para a direita e de cima para baixo, como na ordem de leitura. O tempo utilizado é contabilizado. Quanto menor o tempo de nomeação melhor o desempenho da criança na tarefa.

c) Memória de trabalho fonológica – Prova de Memória de Trabalho Fonológica - Não palavras e Dígitos:<sup>20</sup> O teste é dividido em repetição de palavras irreais e

repetição de dígitos ordem direta e ordem inversa. A primeira parte é composta por 40 palavras irreais, sendo estas divididas em por 2 a 5 sílabas, tendo como pontuação máxima 80 pontos. O avaliador diz as palavras uma a uma e o avaliado deve ir repetindo. O avaliador pode repetir a palavra apenas uma vez e atribuir metade da pontuação (1 ponto); As sequência de dígitos vão de 2 a 7 dígitos, primeiramente devem ser repetidos em ordem direta, tendo como pontuação máxima 28 pontos; por conseguinte em ordem inversa, com pontuação máxima de 24 pontos. Quanto maior a pontuação melhor o desempenho.

Para avaliação do reconhecimento de letras, foi utilizado:

d) Reconhecimento de letras – Subteste de identificação de letras do PROLEC:<sup>21</sup> São apresentadas 20 letras isoladas para que o escolar as nomeie ou diga seu som correspondente. A pontuação nessa tarefa vai de 0 a 20, quanto maior a pontuação melhor o desempenho.

### **Procedimentos**

Antes das avaliações, os pais ou responsáveis das crianças foram esclarecidos sobre a pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme exigido pela resolução 466/12 e as crianças assinaram o Termo de assentimento livre e esclarecido (TALE).

A aplicação dos protocolos foi realizada, a princípio, em uma sessão de aproximadamente 60 minutos. O avaliador estava sempre atento ao cansaço da criança e quando necessário, a continuação dos testes era remarcada para um segundo dia, sendo realizada ainda na mesma semana, quando possível no dia posterior. As crianças foram avaliadas de forma individual em uma sala disponibilizada para a pesquisa, no turno de aula, conforme autorização da diretoria e professora, sem que prejudicasse suas atividades em sala de aula.

Algumas crianças não realizaram algumas tarefas dos testes, por não terem conhecimento do item avaliado, por exemplo, no teste RAN, algumas crianças não conheciam as letras (43 crianças das 138), cores (9 crianças das 138), dígitos (32 crianças das 138) e objetos (1 criança das 138); na identificação de letras 4 crianças não conseguiram passar a fase teste da avaliação.

### **Análise dos dados**

A análise dos resultados desse estudo é de caráter descritivo, utilizando a média, a mediana, o desvio padrão, distância interquartilica (Q25 e Q75), mínimo e máximo de cada teste; e inferencial pelos testes *Mann-Whitney* para verificar possíveis diferenças por sexo; *Kruskal-Wallis* para análise de possíveis diferenças entre as escolas, além do teste Correlação de *Spearman*, utilizado para correlacionar as habilidades abordadas (sendo considerada correlação fraca 0,4 e 0,5, moderada de 0,5 a 0,7, forte 0,8 e 0,9, e muito forte 0,9 e 1,0). Para estas análises foi utilizada pelo software estatístico SPSS versão 21.0. Para comparar as três escolas usou a correlação.



## Resultados

A tabela 1 apresenta a média obtida pelas crianças, o desvio padrão, a mediana, os mínimo e máximo e o desempenho esperado pelos instrumentos, nas medidas de processamento fonológico e reconhecimento de letras deste estudo. É possível notar que os participantes apresentaram desempenho inferior ao esperado nas medidas do processamento fonológico de consciência fonológica (com resultados abaixo do esperado para a fase de escrita silábico-alfabética, fase que se é esperada para crianças em início da alfabetização), memória de trabalho fonológica e nomeação automática rápida. No entanto, nesta última medida no item “objetos” o desempenho encontra-se na média de sua faixa etária. Quanto ao reconhecimento de letras, a tabela indica desempenho inferior à média esperada do teste.

Tabela 1. Desempenho dos escolares nas habilidades de processamento fonológico e identificação de letras

	n	Média + dP	Mediana; Q <sub>25</sub> - Q <sub>75</sub>	Min.	Máx.	Desempenho esperado (média + dP)
<b>CONFIAS</b>						
Sílaba total	138	19,7 + 6,6	19,0; 16,0 – 23,0	2	39	31,8 + 4,58
Fonema total	138	2,8 + 4,1	0,0; 0,0 – 5,0	0	22	15,2 + 3,25
Total	138	22,54 + 9,9	21,0; 16,0 – 27,0	2	59	47 + 5,66
<b>RAN</b>						
Dígitos	106	73,7 + 34,9	66,5; 49,7 – 84,5	28	195	56,5 + 27,6
Letras	95	75,6 + 29,4	72,0; 54,0 – 96,0	19	189	58,3 + 17,1
Objetos	137	<b>76,0 + 21,1</b>	71,0; 61,0 – 88,5	36	157	81,0 + 14,2
Cores	129	88,6 + 38,1	80,0; 65,0 – 99,5	40	283	67,2 + 14,5
<b>Memória de Trabalho</b>						
Pseudopalavras Total	137	48,7 + 17,2	47,0; 36,0 – 65,0	2	80	74 + 4,0
Dígitos OD	138	11,6 + 3,6	11,0; 9,0 – 13,2	5	26	15 + 3,4
Dígitos OI	138	2,2 + 2,8	1,0; 0,0 – 4,0	0	11	8 + 2,7
<b>Identificação de letras</b>	134	7,6 + 4,6	7,0; 4,8 – 10,0	0	20	19,3 + 0,8

Legenda: n = número de indivíduos com respostas, dP = desvio padrão, min. = mínimo, máx. = máximo, OD ordem direta, OI ordem inversa

Conforme indica a tabela 2 é possível notar correlação positiva fraca entre a identificação de letras e consciência fonológica; identificação de letras e memória de

trabalho fonológica; e correlação negativa fraca entre identificação de letras e nomeação automatizada rápida. Vale lembrar que o resultado do RAN é dado em segundos, quanto menor o tempo, melhor o resultado, por isso, a correlação se dá negativamente.

Tabela 2. Correlação entre as habilidades de processamento fonológico e identificação de letras

PROCESSAMENTO FONOLÓGICO	IDENTIFICAÇÃO DE LETRAS (TOTAL)
CONFIAS SÍLABA TOTAL	r = 0,4 p = 0,0*
CONFIAS FONEMA TOTAL	r = 0,3 p = 0,00*
CONFIAS TOTAL	r = 0,4 p = 0,00*
RAN DÍGITOS	r = - 0,4 p = 0,00*
RAN LETRAS	r = - 0,2 p = 0,01*
RAN OBJETOS	r = 0,1 p = 0,02*
RAN CORES	r = - 0,2 p = 0,00*
MT PSEUDOPALAVRAS	r = 0,2 p = 0,00*
MT OD	r = 0,3 p = 0,00*
MT OI	r = 0,4 p = 0,00*

\*p ≤ 0,05 - Correlação de Spearman

Como pode ser visto na tabela 3 a análise de correlação das habilidades do processamento fonológico entre si, evidencia correlação negativa entre nomeação automática rápida e consciência fonológica; correlação positiva fraca entre consciência fonológica e memória de trabalho fonológica

Tabela 3. Correlação entre as medidas de processamento fonológico

	CONFIAS sílaba Total	CONFIAS fonema Total	CONFIAS Total
RAN Dígitos	r = - 0,2 p = 0,03*	r = 0,3 p = 0,00*	r = - 0,2 p = 0,00*
RAN Letras	r = - 0,2 p = 0,04*	r = - 0,4 p = 0,00*	r = - 0,3 p = 0,00*
RAN Objetos	r = - 0,2 p = 0,00*	r = - 0,2 p = 0,00*	r = - 0,3 p = 0,00*
RAN Cores	r = - 0,2 p = 0,00*	r = - 0,2 p = 0,00*	r = - 0,2 p = 0,00*
MT Total Pseudopalavras	r = 0,2 p = 0,00*	r = - 0,2 p = 0,00*	r = 0,2 p = 0,00*
MT Ordem Direta	r = 0,4 p = 0,00*	r = 0,1 p = 0,00*	r = 0,3 p = 0,00*
MT Ordem Inversa	r = 0,4 p = 0,00*	r = 0,4 p = 0,00*	r = 0,4 p = 0,00*

\*p ≤ 0,05 - Correlação de Spearman

Na verificação da correlação entre as subtarefas da nomeação automática rápida e memória de trabalho fonológica, nota-se, na tabela 4, que a correlação foi negativa fraca.

Tabela 4. Correlação do RAN com a Memória de Trabalho Fonológica

	RAN Dígitos	RAN Letras	RAN Objetos	RAN Cores
MT Total Pseudopalavras	r = - 0,3 <b>p = 0,00*</b>	p = 0,1	p = 0,05	r = - 0,2 <b>p = 0,00*</b>
MT Ordem direta	p = 0,2	p = 0,5	p = 0,2	p = 0,2
MT Ordem inversa	r = 0,2 <b>p = 0,02*</b>	r = - 0,2 <b>p = 0,00*</b>	r = - 0,3 <b>p = 0,00*</b>	r = - 0,2 <b>p = 0,00*</b>

\*p ≤ 0,05 - Correlação de Spearman

## Discussão

É consenso na literatura que as habilidades de consciência fonológica, memória de trabalho fonológica, nomeação automática rápida e identificação de letras são preditoras importantes do processo de leitura.<sup>1-6,15,16</sup> Entretanto, a caracterização do desempenho nessas habilidades de crianças em fase inicial de alfabetização ainda é pouco demonstrado na literatura nacional. Sabe-se que o primeiro ano do ensino fundamental é a série de início do processo de alfabetização e que é possível intervir precocemente nos casos de dificuldade de aprendizagem, minimizando problemas para os anos posteriores.<sup>5,22,23</sup> Nesse estudo foi possível observar esse desempenho, delineando uma caracterização dessas crianças de escolas públicas de um município da região nordeste, além de assegurar a correlação das habilidades abordadas nesse grupo estudado.

No geral, os escolares desse estudo apresentaram resultados abaixo do esperado para a idade e escolaridade em todas as habilidades avaliadas. Um dos fatores que podem explicar tal fato se refere situação de vulnerabilidade social das mesmas. Crianças de baixa renda possuem maior risco de problemas, pois quanto mais crítica a situação socioeconômica, pior o risco desempenho baixo.<sup>24,25</sup> Em geral, são pouco estimuladas em seus ambientes domésticos, seja pelo fato de seus pais também não terem tido acesso a essa estimulação, seja por possuírem baixo nível de escolaridade ou ainda por terem menos acesso a recursos e ambientes estimuladores.<sup>26</sup> Outra perspectiva a ser considerada é a necessidade de maior atenção ao ensino da alfabetização na rede pública do Brasil, visto que crianças de escolas privadas demonstram melhores condições de aprendizagem.<sup>27</sup> Enquanto as crianças de escola pública possuem desempenho inferior, relacionado a situação precária da educação pública, que, por vezes, possui lacunas no processo de ensinagem, sejam elas de conteúdo administrado, em que o foco nas tarefas de alfabetização são concentradas para início no ensino fundamental, pouco as estimulando no final da educação infantil,<sup>28</sup> como também por questões de falta de investimento da educação continuada de professores.<sup>29</sup> As crianças da nossa pesquisa eram de escolas com baixo Índice de Desenvolvimento da Educação básica (IDEB), o que nos faz considerar essa questão educacional como influenciadora dos resultados.

Na habilidade de consciência fonológica considerando que a maioria das crianças do estudo deveriam estar na fase silábico-alfabética, o resultado encontrado é inferior à média esperada até mesmo por crianças na fase inicial de escrita, a pré-silábica.<sup>19</sup> Essa habilidade é influenciada pela alfabetização e progressão escolar,<sup>30</sup> então se faz necessário um olhar mais atento para práticas educacionais, a fim de sanar esse déficit.

O mesmo padrão aquém foi encontrado nos resultados da habilidade de memória de trabalho. Esses resultados são condizentes com estudo que observou tal padrão em crianças dos 2º e 3º anos de escolas públicas que ainda estavam em fase pré-silábica e/ou silábica de escrita.<sup>4</sup> Esses resultados nos deixam em alerta, uma vez que, crianças com baixo desempenho em memória de trabalho, em geral, são as que terão maiores dificuldades em decodificação e compreensão leitora.<sup>12</sup>

Os resultados no RAN mostram desempenho rebaixado em quase todas subtarefas. Esse dado se faz importante, uma vez que é de conhecimento que crianças com baixo

desempenho no RAN tendem a se tornar pobres leitores.<sup>31</sup> As subtarefas de objetos e cores foram as com maior tempo gasto, corroborando outro estudo que aborda a exigência de maior carga semântica nestas atividades.<sup>9</sup> Essa variação no desempenho entre as categorias semânticas estão atrelados ao processo de estimulação vivenciado pelas crianças.<sup>6</sup> Ainda observamos que a subtarefa de RAN objeto foi a única do estudo que obteve desempenho dentro do esperado para a faixa etária. Este achado pode estar relacionado ao fato dos objetos serem, possivelmente, os mais estimulados nessa faixa etária e realidade dos participantes, uma vez que desde muito pequenos somos apresentados a diversos objetos do dia a dia<sup>33</sup> e que para a aprendizagem de cores, números e letras é necessário um estímulo mais direto e formal. Um estudo ainda enfatiza a importância do bom desempenho nessa subtarefa, uma vez que a associa com compreensão leitora.<sup>34</sup> Quanto ao reconhecimento de letras, as crianças do estudo apresentaram resultados aquém do esperado, com média de 7,6 letras reconhecidas, dados concordantes com estudos que mostram que crianças em risco de dificuldade em leitura tendem a apresentar baixo desempenho nessa habilidade,<sup>35</sup> nem sequer chegando a reconhecer 10 letras.<sup>36</sup>

Correlações positivas fracas entre as habilidades também foram observadas em outro estudo<sup>30</sup> com crianças do ensino infantil, exceto entre a consciência fonológica e a nomeação rápida, que obteve correlação positiva moderada. Outro estudo<sup>2</sup>, realizado com crianças do 1º e 2º ano, apresentaram, no geral, correlação mais robusta (moderada a forte) entre as habilidades. A correlação entre as habilidades nos mostra a integração entre essas habilidades na precursão da aprendizagem da leitura e escrita. A correlação positiva entre identificação de letras e consciência fonológica também foi vista em outros estudos,<sup>2,16</sup> enfatizando que a consciência fonológica age como precursora do conhecimento de letra e este, por sua vez, também auxilia na decodificação de palavras.<sup>37</sup> Assim, confirmando a importância delas no processo de leitura. Outra correlação encontrada neste estudo ocorreu entre as habilidades de consciência fonológica e memória de trabalho fonológica, o que também pode ser visualizado em demais pesquisas<sup>4,10</sup>. Autores defendem que essa correlação confirma a evolução conjunta e recíproca de ambas habilidades, uma vez que, se faz necessário o uso da memória para o crescimento da consciência fonológica e, em contrapartida, à medida que esta se desenvolve, possibilita o aprimoramento da memória de trabalho.<sup>4</sup>

Diante do exposto se confirma a necessidade de identificar precocemente as habilidades linguísticas relacionadas ao processo de desenvolvimento da leitura, considerando que programas interventivos e/ou preventivos em séries muito iniciais de escolarização podem minimizar ou sanar dificuldades relevantes no processo de aprendizagem da leitura e da escrita.<sup>22,38,39,40</sup>

## CONCLUSÃO

O estudo mostrou que os escolares do primeiro ano do ensino fundamental de três escolas públicas do Município de Natal/RN, apresentaram desempenho abaixo do esperado para sua faixa etária e escolaridade nas habilidades preditoras do

processamento fonológico, identificação de letras. Destacando assim, a necessidade de estudos sobre medidas preventivas e interventivas nesse público, a fim de diminuir o impacto desses déficits e proporcionar fluidez no processo de aprendizagem da linguagem escrita. Também foi verificada correlação entre as habilidades abordadas, tanto entre as habilidades componentes do processamento fonológico, confirmando que as habilidades caminham juntas no processo facilitador da aquisição e desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita, propriamente ditas; como também inter habilidades de processamento fonológico e identificação de letras, demonstrando haver correlação positiva entre as habilidades prévias e habilidade inicial do processo de aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

1. Núñez Delgado MP, Santamarina Sancho M. Prerrequisitos para el proceso de aprendizaje de la lectura y la escritura: conciencia fonológica y destrezas orales de la lengua. *Lengua y habla*. 2014(18):72-92.
2. Nicolau CC, Navas ALGP. Avaliação das habilidades preditoras do sucesso de leitura em crianças de 1º e 2º anos do ensino fundamental. *Rev CEFAC*. 2015;17(3):917-926.
3. Gindri G, Keske-Soares M, Mota HB. Memória de trabalho, consciência fonológica e hipótese de escrita. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*. 2007;19(3):313-322.
4. Cardoso AMS, Silva MM, Pereira MMB. Phonological awareness and the working memory of children with and without literacy difficulties. *CoDas*. 2013;25(2):110-14.
5. Vander Stappen, C, Van Reybroeck MV. Phonological Awareness and Rapid Automatized Naming Are Independent Phonological Competencies With Specific Impacts on Word Reading and Spelling: An Intervention Study. *Frontiers in Psychology*. 2018;13(9).
6. Araujo GFS, Ferreira TL, Ciasca SM. Rapid Automatized Naming in 6 and 7 years old students. *Revista CEFAC*, 2016;18(2):392-398.
7. Wagner RK, Torgesen JK. The Nature of Phonological Processing and Its Causal Role in the Acquisition of Reading Skills. *Psychological Bulletin*. 1987;10(2):192-212.
8. González-Valenzuela MJ, Díaz-Giráldez F, López-Montiel MD. Cognitive Predictors of Word and Pseudoword Reading in Spanish First-Grade Children. *Frontiers in Psychology*. 2016;7:774.

9. Bicalho LGR, Alves LM. A nomeação seriada rápida em escolares com e sem queixas de problemas de aprendizagem em escola pública e particular. *Revista CEFAC*. 2010;12(4):608-616.
10. Prebler AL, Konen T, Hasselhorn M, Krajewski K. Cognitive preconditions of early reading and spelling: a latent-variable approach with longitudinal data. *Reading and Writing*. 2014;27(2):383-406.
11. PINTO G, Bigozzi L, Vezzani C, Tarchi C. Emergent literacy and reading acquisition: a longitudinal study from kindergarten to primary school. *Eur. J. Psychol. Educ.* 2017;32(4):571-587.
12. Nevo E, Breznitz Z. The development of working memory from kindergarten to first grade in children with different decoding skills. *Journal of Experimental Child Psychology*. 2013;114(2):217-228.
13. Kim YS, Apel K, Al Otaiba S. The relation of linguistic awareness and vocabulary to word reading and spelling for first grade students participating in Response to Intervention. *Lang Speech Hear Serv Sch*. 2013;44(4).
14. Peterson RL, Arnett AB, Pennington BF, Byrne B, Samuelsson S, Olson RK. Literacy acquisition influences children's rapid automatized naming. *Developmental Science*. 2017;21(3).
15. Lam EA, Mc Master KL. Predictors of Responsiveness to Early Literacy Intervention: A 10-Year Update. *Learning Disability Quarterly*. 2014;37(3).
16. Barrera SD, Santos MJ. Conhecimento do nome das letras e habilidades iniciais em escrita. *Bol – Acad.Paul.Psicol.* 2016;36(90):1-15.
17. Schmitterer AMA, Schroeder S. The recognition of letters in emergente literacy in German: evidence from a longitudinal study. *Journal of Research in Reading*. 2017;00(00):1-15.
18. Snel MJ, Aarnoutse CAJ, Terwel J, van Leeuwe JFJ, van der Veld WM. Prediction of word recognition in the first half of grade 1. *European Early Childhood Education Research Journal*. 2016;24(2).
19. Moojen S., Lamprecht R., Santos RM, Freitas GM, Brodacz R, Siqueira M, Guarda E. *Consciência Fonológica-Instrumento de Avaliação Sequencial (CONFIAS)*. 3a ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2013.
20. Grivol M, Hage SRV. Phonological working memory: a comparative study between different age groups. *Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 2011;23(3):245-251.
21. Capellini SA, Oliveira AM, Cuetos F. *PROLEC: Provas de avaliação dos processos de leitura*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010.

22. Almeida RP, Piza CJMT, Cardoso TSG, Miranda MC. Prevenção e remediação das dificuldades de aprendizagem: adaptação do modelo de resposta à intervenção em uma amostra brasileira. *Rev. Bras. Educ.* 2016;21(66):611-630.
23. Favero E, Guerra D, Santos HLMM, Delazeri CM. O primeiro ano do ensino fundamental de nove anos: uma revisão teórica. *Psicologia Escolar e Educacional.* 2017;21(3):397-406.
24. Lee JAC, Al Otaiba SA. Socioeconomic and gender group differences in early literacy skills: a multiple-group confirmatory factor analysis approach. *Educ. Res. Eval.* 2015;21(1):40-59.
25. Ozernov-Palchik O; Norton ES, Sideridis G, Beach SD, Wolf M, Gabrieli JDE, et al. Longitudinal stability of pre-reading skill profiles of kindergarten children: implications for early screening and theories of Reading. *Developmental Science.* 2017;20(5):1-18.
26. Law J, Charlton J, Asmussen K. Language as a Child wellbeing Indicator. Early Intervention Foundation. 2017.
27. Oliveira AM, Germano GD, Capellini SA. Desempenho de escolares em provas de processo de identificação de letras e do processo léxico. *Rev. CEFAC.* 2016; 18(5):1121-1132.
28. Oliveira AM, Capellini SA. Compreensão leitora de palavras e frases: elaboração de procedimento avaliativo. *Psicologia em Estudo.* 2013;8(2):293-301.
29. Nunes MRM, Tank JA, Costa SMD, Furlan F, Schnell LC. O professor frente às dificuldades de aprendizagem: Ensino público e ensino privado, realidades distintas? *Revista de Psicologia.* 2013;4(1):63-74.
30. Pazeto TCB, Léon CBR, Seabra AG. Avaliação de habilidades preliminares de leitura e escrita no início da alfabetização. *Rev. Psicopedagogia.* 2017;34(104):137-147.
31. McIlraith AL. Predicting word reading ability: a quantile regression study. *Journal of Research in Reading.* 2016;0(0):1-18.
32. Bissoli MF. O desenvolvimento da linguagem oral da criança: contribuições da Teoria Histórico-Cultural para a prática pedagógica na creche. *Perspectiva.* 2014;32(2).
33. Bissoli MF. O desenvolvimento da linguagem oral da criança: contribuições da Teoria Histórico-Cultural para a prática pedagógica na creche. *Perspectiva.* 2014;32(2).
34. Coelho CLG, Correa J. Compreensão de leitura: Habilidades cognitivas e tipos de texto. *Psico.* 2017;48(1):40-49.



35. Spencer-Ernandez J, Edwards-Kerr D. Transitioning from basic school to grade one: early identification of students at-risk for Reading difficulties. *Early Child Development and Care*. 2018;188(9).
36. Heilmann JJ, Moyle MJ, Rueden AM. Using Alphabet Knowledge to Track the Emergent Literacy Skills of Children in Head Start. *Topics in Early Childhood Special Education*. 2018; 38(2).
37. Verhoeven L, van Leeuwe J, Irausquin R, Segers E. The unique role of lexical accessibility in predicting kindergarten emergent literacy. *Read. Writ.* 2016;29:591-608 CÁRNIO, et al, 2015.
38. Santos MJ, Barrera SD. Impacto do treino em habilidades de consciência fonológica na escrita de pré-escolares. *Psicologia Escolar e Educacional*. 2017;21(1):93-102.
39. Catts HW, Nielsen DC, Bridges MS, Liu Y. Early Identification of Reading Comprehension Difficulties. *Journal of Learning Disabilities*. 2016;49(5):451-465
40. Bayless SD, Jenson JM, Richmond MK, Pampel FC, Cook M, Calhoun M. Effects of an Afterschool Early Literacy Intervention on the Reading Skills of Children in Public Housing Communities. *Child & Yount Care Forum*. 2018;47(4):537-561.

## ARTIGO 2

### VOCABULÁRIO EXPRESSIVO E NOMEAÇÃO AUTOMÁTICA RÁPIDA EM ESCOLARES DO PRIMEIRO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Jéssika Santiago da Rocha, Dyego Souza, Gigi Luk, Nadine Gaab, Charles Haynes, Cíntia Alves Salgado Azoni

#### RESUMO

Objetivo: Avaliar e caracterizar o perfil de desempenho de crianças do primeiro ano do ensino fundamental de escolas públicas em uma cidade no Nordeste quanto a habilidade de vocabulário expressivo e nomeação automática rápida e correlacionar as habilidades entre si. Método: Participam 136 escolares, com idade entre 06 e 07 anos de idade, de três escolas públicas, situadas em bairros periféricos da capital. Foram avaliados a nomeação automática rápida pelo Teste de Nomeação Automatizada Rápida - RAN e o vocabulário pelo Subteste de Vocabulário - ABFW. A coleta foi realizada no mesmo turno de aula, de maneira individual e com tempo médio de 30 minutos para a aplicação de ambos os testes. Resultados: Os escolares apresentaram resultado abaixo do esperado em vocabulário, nas categorias vestuário, alimentos, locais e formas e cores; bem como no RAN, quando comparados à sua faixa etária e escolaridade, exceto na tarefa de objetos; as habilidades apresentaram fraca correlação entre si (vestuário com o RAN letras e o RAN objeto; móveis e utensílios com RAN objetos; formas e cores com todas subtarefas do RAN dígitos, letras, objetos e cores, brinquedos e instrumentos musicais com RAN cores). Conclusão: O estudo observou baixo desempenho nas habilidades de vocabulário expressivo e nomeação automática rápida, consideradas preditoras da compreensão leitora posterior, nas crianças do primeiro ano de escola pública, do Município de Natal/RN. Também foi possível verificar a existência de correlação fraca entre as habilidades ainda nessa fase inicial de alfabetização.

**DESCRITORES:** Testes de linguagem; Alfabetização; Leitura; Compreensão

## **EXPRESSIVE VOCABULARY AND RAPID AUTOMATIZED NAMING IN FIRST GRADE SCHOOLERS**

**Jéssika Santiago da Rocha, Dyego Souza, Gigi Luk, Nadine Gaab, Charles Haynes, Cíntia Alves Salgado Azoni**

### **ABSTRACT**

Aim: to evaluate and to characterize the performance of children from the first grade of public schools in a Northeast city on the abilities of expressive vocabulary and rapid automatized naming, and correlate these abilities with each other. Method: 136 schoolers participated, between the aged of 6 and 7 years-old, from three public schools, located in peripheral neighbourhoods of the capital. Were assessed the rapid automatized naming using the Rapid Automatized Naming Test and the vocabulary using the ABFW's vocabulary subtest. The assessment was made in the same shift of the classes, individually, in about 30 minutes for the application of both tests. Results: the schoolers showed performances lower than expected in vocabulary, on the categories of clothing, foods, places, shapes and colors; as well as on rapid automatized naming, when compared to their age range and schooling, expect on objects subtest; the abilities showed weak correlation within each other (clothing with RAN's letter and objects; furniture and utensils with RAN's objects; shapes and colors with RAN's digits, letter and objects; and colors, toys and musical instruments with RAN's colors). Conclusion: this study observed the low performance on the abilities of expressive vocabulary and rapid automatized naming, considered predictors of reading comprehension, in children from the first grade of public schools from Natal/RN. It was possible to verify the weak correlation between theses abilities in this early period of literacy.

**KEYWORDS:** Language tests; Literacy; Reading; Comprehension

## Introdução

O vocabulário pode ser definido como uma base cognitiva que dá suporte ao desempenho da leitura<sup>1</sup> e corresponde às palavras que são compreendidas e as que são produzidas pelo indivíduo.<sup>2,3</sup>

A compreensão precede a expressão. Ainda bebê conseguimos entender alguns vocábulos e por volta dos 12 meses se dá início a produção oral.<sup>4</sup> O vocabulário tende a crescer cada vez mais. Este crescimento depende de fatores genéticos<sup>5</sup> e do ambiente em que a criança vive e da estimulação que ela recebe dos pais, familiares e escola, pois aprende os nomes à medida que alguém fala e dá significado aos nomes das coisas que estão ao seu redor.<sup>6</sup>

Ao longo do desenvolvimento da criança cresce o seu vocabulário. Por volta dos 6 e 7 anos ocorre uma explosão lexical que configura a aprendizagem de novas palavras, chegando a possuir cerca de 8.000 vocábulos.<sup>7</sup> Isso se dá, pois quando a criança inicia o processo de alfabetização, há uma relação mútua entre os processos, há uma melhor fluidez e aumento da compreensão leitora devido ao conhecimento dos vocábulos e também, a medida que a criança avança no processo leitor, conhece e acumula novas palavras, ampliando sua rede lexical.<sup>8</sup>

Crianças pequenas e com vocabulário pobre tendem a ser as mesmas que, no período de desenvolvimento da linguagem escrita, possuem dificuldades em compreensão leitora.<sup>9,10</sup> Essa relação se dá de forma mais coesa nas séries mais avançadas do ensino fundamental,<sup>11</sup> exatamente aquelas que exigem maior domínio da leitura.

Além da habilidade de vocabulário ser descrita como componente prévio importante para o desempenho em compreensão leitora,<sup>1</sup> há outra habilidade que também é avaliada como importante nesse processo, a nomeação automática rápida.<sup>12</sup> Esta está atrelada à velocidade de acesso ao léxico mental e possui forte relação com a fluência,<sup>13,14</sup> levando, assim, o indivíduo à compreensão leitora posteriormente.

Mesmo quando se trata de idiomas diferentes (como, por exemplo, búlgaro e espanhol), o RAN mantém a sua previsão, através da subtarefa de nomeação de letras, na fluência e eficiência da leitura, além da compreensão leitora em ambos os idiomas.<sup>15</sup>

Analisando a predição do processamento fonológico, da memória de trabalho verbal e do controle da atenção em algumas habilidades de leitura, tais como, reconhecimento de palavras, decodificação de pseudopalavras, fluência e compreensão, foi identificado que o RAN é um dos preditores mais fortes de todas as habilidades de leitura, ficando atrás somente da consciência fonológica.<sup>16</sup>

Nota-se ainda que tanto o RAN como o vocabulário seguem sendo habilidades importantes durante todo desenvolvimento da linguagem escrita, sendo também componentes da predição do desempenho ortográfico em séries mais avançadas.<sup>17</sup>

Diante disso e da escassez de estudos nacionais que mostrem a relação dessas habilidades em crianças de escolas públicas em fase inicial de alfabetização, esse estudo tem como objetivo caracterizar o desempenho dessa população nas habilidades de vocabulário expressivo e nomeação automática rápida, correlacionando-as a fim de responder a pergunta: Há relação entre o vocabulário expressivo e a nomeação automática rápida no início da alfabetização?

## **Método**

Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRN, sob o número 2.440.976. É do tipo transversal.

## **Participantes**

Participaram dessa pesquisa 136 escolares, com idade entre 06 e 07 anos de idade (média de 6 anos e 8 meses). Foram escolhidas, a partir da parceria com a Secretaria de Educação, três escolas municipais situadas em bairros periféricos e de diferentes zonas, dentre aquelas com menor Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) da cidade de Natal/RN.

Critérios de inclusão dos escolares do estudo: crianças assíduas na escola; sem problemas neurológicos, psiquiátricos e/ou síndromes previamente diagnosticados ou detectados pela professora e pesquisadora no início das avaliações.

Critérios de exclusão: crianças que não completaram as avaliações, evadidas da escola, com problemas auditivos e visuais não corrigidos.

## **Instrumentos**

a) Vocabulário - Subteste de vocabulário do Teste de Linguagem Infantil – ABFW:<sup>17</sup> Avalia o vocabulário expressivo e é composto por 118 figuras, divididas por categorias semânticas (vestuário, animais, alimentos, meios de transporte, móveis e utensílios, profissões, locais, formas e cores, brinquedos e instrumentos musicais). A criança vê as figuras e precisa nomeá-las. A análise observa as porcentagens de acertos (designação por vocabulário usual – DVU), de não designações (ND) e de processos de substituição (PS), estes são comparados com os resultados esperados dados pelo teste. O teste ainda possui uma classificação para os processos de designação e substituição de designações, analisando o tipo de substituição realizada pela criança. Entretanto esta análise não foi discutida em nosso estudo.

b) Acesso fonológico ao léxico mental – utilizado o Teste de Nomeação Automática Rápida – RAN:<sup>18</sup> O teste possui 4 sub-tarefas: nomeação de cores (amarelo, azul, verde, vermelho e preto), dígitos (2,4,6,7,9), letras (a,d,o,p,s) e objetos (cachorro, livro, cadeira, estrela, mão). Cada um desses é composto por 1 prancha em papel que contém 5 estímulos repetidos 10 vezes de forma aleatória, totalizando 50 estímulos. O avaliado deve nomear os estímulos na maior velocidade que conseguir sem cometer erros. A leitura desses estímulos deve ser conforme a ordem de leitura, ou seja, horizontalmente da esquerda para a direita e de cima para baixo. A análise é realizada através do tempo gasto na tarefa (dado em segundos). Quanto menor esse tempo, melhor é considerada a resposta.

## **Procedimentos**

Os pais ou responsáveis das crianças foram esclarecidos sobre a pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme exigido pela resolução 466/12. As crianças participantes assinaram o Termo de assentimento

livre e esclarecido (TALE).

A aplicação dos protocolos foi realizada no próprio ambiente escolar, no mesmo turno de aula, diante da liberação dos alunos pelas professoras. As avaliações foram realizadas de forma individual (criança – pesquisador) e duraram cerca de 30 minutos (cada criança).

### Análise dos dados

A análise dos resultados é de caráter descritivo e inferencial. Para a análise descritiva utilizamos a média, a mediana, o desvio padrão, distância interquartílica, mínimo e máximo; e para a inferencial foram utilizados os testes *Mann-Whitney* para comparação dos sexos; *Kruskal-Wallis* para comparação das escolas; teste de Correlação de *Spearman* (onde, correlação de força fraca é de 0,4 e 0,5, moderada de 0,5 a 0,7, forte 0,8 e 0,9, e muito forte 0,9 e 1,0), para correlacionar as habilidades avaliadas. Para isto, foi utilizado o software estatístico SPSS versão 21.0.

### Resultados

Diferenças estatisticamente significantes entre sexo, tendo as meninas melhores resultado, nos resultados de meios de transporte DVU ( $p = 0,03$ ), meios de transporte ND ( $p = 0,04$ ) e locais DVU ( $p = 0,00$ ). E entre as escolas nos resultados de vestuário PS ( $p = 0,00$ ), animais DVU ( $p = 0,04$ ), animais ND ( $p = 0,03$ ), animais PS ( $p = 0,00$ ), Alimentos ND ( $p = 0,00$ ), alimentos PS ( $p = 0,00$ ), meios de transporte DVU ( $p = 0,00$ ), móveis e utensílios PS ( $p = 0,00$ ), profissões PS ( $p = 0,01$ ), locais PS ( $p = 0,00$ ), formas e cores ND ( $p = 0,00$ ), brinquedos e instrumentos musicais PS ( $p = 0,00$ ).

A Tabela 1 traz o desempenho dos escolares na habilidade de vocabulário expressivo. Das 9 categorias semânticas existentes no instrumento ABFW observamos resultados adequados para faixa etária em: Animais (DVU, ND, PS), Alimentos (ND), Meios de transportes (DVU, ND, PS), Móveis e utensílios (ND, PS), Profissões (DVU, ND), Brinquedos e instrumentos musicais (DVU, ND). As demais categorias: Vestuário (DVU, ND, PS), Alimentos (DVU, PS), Profissões (PS), Locais (DVU, ND, PS), Formas e cores (DVU, ND, PS), Brinquedos e instrumentos musicais (PS), tiveram resultados aquém do esperado conforme os dados padronizados do instrumento.

Tabela 1. Desempenho em vocabulário expressivo

	n	Média DVU (%) + dP	Mediana; Q <sub>25</sub> - Q <sub>75</sub>	Min.	Máx.	Desempenho esperado DVU (%)
Vestuário (DVU)	136	63,16 + 20,46	70,00; 30	0	100	80
Vestuário (ND)	136	2,79 + 5,7	0,00; 0	0	40	0
Vestuário (PS)	136	31,18 + 17,80	30,00; 20	0	80	20

<b>Animais (DVU)</b>	136	<b>86,98 + 18,42</b>	93,00; 14	0	100	70
<b>Animais (ND)</b>	136	<b>1,38 + 4,30</b>	0,00; 0	0	27	<b>20</b>
<b>Animais (PS)</b>	136	<b>8,95 + 8,64</b>	7,00; 13	0	47	<b>10</b>
Alimentos (DVU)	136	74,57 + 17,41	80,00; 13	0	93	90
<b>Alimentos (ND)</b>	136	<b>4,70 + 7,25</b>	0,00; 7	0	47	<b>5</b>
Alimentos (PS)	136	17,60 + 9,19	16,50; 7	0	53	5
<b>Meios de Transporte (DVU)</b>	136	<b>82,69 + 16,68</b>	90,00; 9	0	100	<b>70</b>
<b>Meios de Transporte (ND)</b>	136	<b>2,05 + 8,76</b>	0,00; 0	0	90	<b>5</b>
<b>Meios de Transporte (PS)</b>	136	<b>12,46 + 7,53</b>	9,00; 9	0	45	<b>25</b>
<b>Móveis e utensílios (DVU)</b>	136	<b>74,82 + 15,84</b>	79,00; 12	0	100	<b>65</b>
<b>Móveis e utensílios (ND)</b>	136	<b>3,99 + 4,73</b>	4,00; 8	0	21	<b>5</b>
<b>Móveis e utensílios (PS)</b>	136	<b>17,90 + 9,09</b>	17,00; 13	0	58	<b>30</b>
<b>Profissões (DVU)</b>	136	<b>53,16 + 17,75</b>	60,00; 20	0	100	<b>45</b>
<b>Profissões (ND)</b>	136	<b>5,59 + 8,67</b>	0,00; 10	0	40	<b>25</b>
Profissões (PS)	136	38,38 + 16,65	40,00; 20	0	90	30
Locais (DVU)	136	42,92 + 20,45	42,00; 25	0	100	70
Locais (ND)	136	9,84 + 17,85	0,00; 14	0	83	5
Locais (PS)	136	48,03 + 19,65	50,00; 25	0	92	25
Formas e cores (DVU)	136	78,24 + 23,21	80,00; 20	0	100	85
Formas e cores (ND)	136	5,22 + 8,43	0,00; 10	0	40	5
Formas e cores (PS)	136	13,60 + 15,38	10,00; 20	0	80	10
<b>Brinquedos e instrumentos musicais (DVU)</b>	136	<b>70,26 + 22,34</b>	73,00; 35	0	100	<b>70</b>
<b>Brinquedos e instrumentos musicais (ND)</b>	136	<b>4,87 + 8,15</b>	0,00; 9	0	45	<b>10</b>
Brinquedos e instrumentos musicais (PS)	136	21,92 - 16,48	18,00; 27	0	64	20

N = número de crianças com respostas DVU = designação por vocabulário usual ND = Não designação PS = Processo de substituição dP = desvio padrão Min. = mínimo Máx. = máximo

Na nomeação automática rápida, os escolares tiveram resultados aquém do esperado para faixa etária, exceto na subtarefa de nomeação de objetos, no qual o tempo foi menor que o usualmente utilizado por crianças nesta faixa etária. (Tabela 2)

Tabela 2. Desempenho na tarefa de RAN

	n	Média (seg) + dP	Mediana; Q <sub>25</sub> - Q <sub>75</sub>	Min. (seg)	Máx. (seg)	Desempenho esperado (média + dP)
<b>RAN Dígitos</b>	136	72,77 + 34,29	65,00 ; 35	30	185	56,5 + 27,6
<b>RAN Letras</b>	136	74,00 + 27,54	70,00; 39,5	0	138	58,3 + 17,1
<b>RAN Objetos</b>	136	<b>72,38 + 18,70</b>	68,00; 22,5	44	157	81,0 + 14,2
<b>RAN Cores</b>	136	81,02 + 31,14	76,00; 30,5	40	283	67,2 + 14,5

N = número de crianças com respostas dP= desvio padrão Min. = mínimo Máx. = máximo seg = segundos

A tabela 3 mostra os resultados da correlação entre as habilidades avaliadas. Foram utilizados apenas os resultados de acerto do teste de vocabulário (DVU). Há correlação negativa de força fraca estatisticamente significativa entre os acertos da categoria de vestuário com o RAN letras ( $p = 0,01$ ) e o RAN objeto ( $p = 0,03$ ); móveis e utensílios com RAN objetos ( $p = 0,02$ ); formas e cores com todas subtarefas do RAN, dígitos ( $p = 0,01$ ), letras ( $p = 0,02$ ), objetos ( $p = 0,00$ ) e cores ( $p = 0,00$ ); brinquedos e instrumentos musicais com RAN cores ( $p = 0,01$ ).

Tabela 3. Correlação das habilidades de vocabulário e RAN

VOCABULÁRIO EXPRESSIVO	RAN DÍGITOS	RAN LETRAS	RAN OBJETOS	RAN CORES
<b>Vestuário (DVU)</b>	$p = 0,28$	<b><math>r = - 0,24</math> <math>p = 0,01^*</math></b>	<b><math>r = - 0,18</math> <math>p = 0,03^*</math></b>	$p = 0,33$
Animais (DVU)	$p = 0,53$	$p = 0,13$	$p = 0,06$	$p = 0,08$
Alimentos (DVU)	$P = 0,79$	$P = 0,52$	$P = 0,00$	$P = 0,29$
Meios de Transporte (DVU)	$p = 0,32$	$p = 0,93$	$p = 0,11$	$p = 0,42$
<b>Móveis e utensílios (DVU)</b>	$p = 0,32$	$p = 0,34$	<b><math>r = - 0,19</math> <math>p = 0,02^*</math></b>	$p = 0,18$
Profissões (DVU)	$p = 0,25$	$p = 0,60$	$p = 0,11$	$p = 0,09$
Locais (DVU)	$p = 0,76$	$p = 0,08$	$p = 0,09$	$p = 0,10$
<b>Formas e cores (DVU)</b>	<b><math>r = - 0,25</math> <math>p = 0,01^*</math></b>	<b><math>r = - 0,23</math> <math>p = 0,02^*</math></b>	<b><math>r = - 0,30</math> <math>p = 0,00^{**}</math></b>	<b><math>r = - 0,32</math> <math>p = 0,00^{**}</math></b>



<b>Brinquedos e instrumentos musicais (DVU)</b>	$p = 0,67$	$p = 0,86$	$p = 0,16$	$r = - 0,21$ $p = 0,01^*$
---	------------	------------	------------	------------------------------

\* $p \leq 0,05$  - Correlação de Spearman

## DISCUSSÃO

Há várias habilidades descritas como preditoras de leitura e escrita, porém duas delas, consideradas pela literatura como prévias à compreensão leitora são o vocabulário e a velocidade de leitura.<sup>20</sup> Sendo esta, atrelada à nomeação automática rápida.

O vocabulário, em fase mais precoce se relaciona com a fluência leitora e, em determinado momento do processo de alfabetização, se torna um preditor mais forte da compreensão leitora.<sup>11</sup> A nomeação automática rápida também possui relação influenciadora no processo de fluência de leitura, o que a torna uma das habilidades capazes de identificar o nível leitor.<sup>21</sup>

Este estudo avaliou crianças do primeiro ano do ensino fundamental de escolas públicas a fim de descrever o desempenho das mesmas nessas duas habilidades e de correlacioná-las, visto a escassez de conhecimento destas na etapa inicial da alfabetização.

O melhor desempenho de meninos nas tarefas de vocabulário especialmente nos campos meios de transporte e locais são discordantes de estudo anterior com a utilização do mesmo instrumento de avaliação.<sup>22</sup>

O estudo observou que os campos semânticos vestuário, alimentos, locais, formas e cores encontram-se com resultados de acerto (DVU) aquém do esperado. Esse resultado corrobora a literatura que questiona se esses resultados são, de fato, deficitários ou se apenas não se encontram dentro do estimado pelo teste utilizado, uma vez que existem diferenças culturais que podem interferir nas respostas<sup>22</sup> e o teste utilizado ter sido construído com dados de crianças da região sudeste do Brasil. Levantamos assim, a questão de que essas categorias estejam com resultado de acerto abaixo do esperado, devido à alta pontuação de ND e/ou de PS, sendo válido estudos futuros que analisem os processos de substituições, observando de maneira mais minuciosa as substituições por paráfrases culturais. Entretanto, a categoria de formas e cores está relacionada ao processo socialmente aprendido, mas especialmente no ensino formal da aprendizagem. Sendo assim, o baixo desempenho nessa categoria pode se dar pela defasagem no ensino educacional público, que perpassa por situações políticas de qualidade e eficiência da educação ainda críticas.<sup>23</sup>

No desempenho em nomeação automatizada rápida, observamos que as crianças obtiveram resultados satisfatórios na sub tarefa de nomeação de objetos, concordando com pesquisa realizada com crianças da mesma faixa etária<sup>19</sup> e sendo contrária a outro estudo que evidenciou ser esta a nomeação de maior tempo gasto.<sup>24</sup> Estes mesmos autores sugerem que o baixo desempenho na habilidade de nomeação rápida pode estar relacionado ao perfil socioeconômico baixo, em geral, dos escolares de escolas públicas, uma vez que, é sabido que acesso a recursos, materiais e ambientes estimuladores fazem a diferença no processo de aprendizagem.<sup>25</sup>

É visto na literatura que crianças de escolas públicas quando comparadas com crianças de escolas privadas possuem menor desempenho em habilidades de leitura,<sup>26,27</sup> muitas vezes devido a discrepância no perfil de ensino. Enquanto a escola privada inicia a inserção da criança na alfabetização ainda no ensino infantil, nas escolas públicas as crianças só são imersas a esse processo no primeiro ano, tendo assim uma lacuna entre elas,<sup>28</sup> o que resulta, por vezes, em desempenho aquém do esperado nos escolares do ensino público.

Outro aspecto a ser considerado é que as escolas deste estudo são escolas de baixo IDEB, ou seja, escolas que o desempenho geral dos alunos na Prova Brasil (que mede a qualidade do ensino por meio de avaliação padronizada) é inferior à meta definida pelo Ministério da Educação.<sup>29</sup> Sendo assim, já se observa o indício de uma defasagem no ensino que pode gerar dificuldades no processo de aprendizagem. Por mais que as crianças pesquisadas não apresentem queixas dessas dificuldades, podemos entender que essas falhas na educação podem vir a influenciar o desempenho das mesmas nas demais subtarefas do RAN, cores, letras e dígitos, os quais necessitam de um ensino mais formal.

Finalmente, a correlação encontrada entre o RAN e o vocabulário neste estudo, embora em tarefas tenham sido fracas, nota-se a existência de uma relação entre elas ainda nessa fase inicial de aquisição e desenvolvimento da linguagem escrita, mostrando que além da importância de ambas como papel fundamental no desempenho ortográfico posteriormente, há a necessidade de um olhar mais atencional também nessa fase inicial, onde as mesmas já demonstram um crescimento em conjunto.<sup>17</sup> Sendo assim, o estímulo no início da alfabetização poderá prever o sucesso em leitura de crianças em seu desenvolvimento escolar.

## **CONCLUSÃO**

O estudo mostrou o baixo desempenho de crianças do primeiro ano de escola pública do Município de Natal/RN nas habilidades de vocabulário expressivo e nomeação automática rápida, consideradas preditoras da compreensão leitora posterior. Tal achado é extremamente relevante no tocante à necessidade de estratégias de estimulação destas habilidades precocemente para que futuramente estas crianças não venham a apresentar problemas de leitura. Também foi possível verificar a existência de correlação entre as habilidades ainda nessa fase inicial de alfabetização que aponta a necessidade de conhecimento dos professores quanto a estas habilidades no contexto educacional. Como limitação do estudo, a ausência de análise dos processos de substituições do vocabulário pode, em estudos futuros, delinear se as mesmas são de cunho cultural, considerando que o teste foi padronizado para uma população específica de outra região. Assim, a necessidade de pesquisas futuras que analisem e correlacionem esses dados, para melhor entendimento e caracterização do desempenho dessa população não somente nesta faixa de escolaridade, como também nas posteriores em estudos longitudinais.

## REFERÊNCIAS

1. Duff FJ, Reen G, Plunkett K, Nation K. Do infant vocabulary skills predict school-age language and literacy outcomes? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2015;56(8):848-856.
2. Capovilla FC, Prudêncio ER. Teste de vocabulário auditivo por figuras: normatização e validação preliminares. *Avaliação psicológica*. 2006;5(2):189-203.
3. Ferracini F, Capovilla AGS, Dias NM, Capovilla FC. Avaliação de vocabulário expressivo e receptivo na educação infantil. *Rev. Psicopedagogia*. 2006;23(71):124-133.
4. Moura MLS. Aquisição de linguagem: compreensão e produção. *Arq.bras.Psic*. 1990;42(3):50-57.
5. Sriganesh R, Ponniah J. Genetics of language and its implications on language interventions. *Journal of Genetics*. 2018;97(5):1485-1491.
6. Mousinho R, Schmid E., Mesquita F., Santos G. *Brincando com a linguagem: da língua oral à língua escrita: desenvolvimento dos 3 aos 6 anos para pais e professores*. São Paulo: Instituto ABCD, 2018.
7. Guarnieri C, Lopes-Herrera, SA [orgs]. *Dicas e estratégias para intervenção fonoaudiológica em linguagem infantil*. Ribeirão Preto, SP: Book Toy, 2016.
8. Capovilla FC (org.). *Os novos caminhos da alfabetização infantil*. 2.ed. São Paulo: Memmon, 2005.
9. Hart B, Risley TR. The Early Catastrophe. The 30 Million Word Gap. *American Educator*. 2003;27(1):4-9.
10. Potocki A, Ecalle J, Magnan A. Early cognitive and linguistic profiles of different types of 7- to 8-year-old readers. *Journal of Research in Reading*. 2016;00(00):1-16.
11. Fernandes S, Querido L, Verhaeghe A, Marques C, Araújo L. Reading development in European Portuguese: relationships between oral reading fluency, vocabular and reading comprehension. *Reading and Writing*. 2017;30(9):1987-2007.
12. Mousinho R, Correa J. Interrelação entre processamento fonológico e compreensão leitora do 2º ao 4º ano do ensino fundamental: um estudo longitudinal. *Rev. Psicopedagogia*. 2010;27(82):27-35.

13. Justi CNG, Roazzi A. Justi FRR, Hneriques FG, Cançado MFL. Três Hipóteses sobre a Natureza das Tarefas de Nomeação Seriada Rápida. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 2014;30(4):449-457.
14. Wolff U. RAN as a predictor of reading skills, and vice versa: results from a randomised reading intervention. *Ann. Of Dyslexia*. 2014;64(2):151-165.
15. López-Escribano C, Ivanova A, Shtereva K. Rapid Automated Naming (RAN) and Vocabulary are significant predictors of reading in consisting orthographies: A comparison of reading acquisition procedures in Bulgarian and Spanish. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. 2018;16(1):147-173.
16. Kibby MY, Lee SE, Dyer SM. Reading performance is predicted by more than phonological processing. *Frontiers Psychology*. 2014;5:960.
17. Santos MTM, Befi-Lopes DM. Vocabulário, consciência fonológica e nomeação rápida: contribuições para a ortografia e elaboração escrita. *J.Soc.Bras.Fonoaudiol*. 2012;4(3):269-275.
18. Befi-Lopes DM. Vocabulário. In: Andrade CRF, et al. ABFW-Teste de linguagem infantil nas áreas de fonológica, vocabulário, fluência e pragmática. *Pró-fono*. 2004:41-60.
19. Araujo GFS, Ferreira TL, Ciasca SM. Rapid Automated Naming in 6 and 7 years old students. *Revista CEFAC*, 2016;18(2):392-398.
20. Mousinho R, Brilhante S, Mesquita F. Habilidades preditoras para compreensão de leitura. In Alves LM, Mousinho R, Capellini SA (org.) *Dislexia novos temas, novas perspectivas vol.IV*. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2018.
21. Cohen M, Mahé G, Laganaro M, Zesiger P. Does the Relation between Rapid Automated Naming and Reading Depend on Age or on Reading Level? A Behavioral and ERP Study. *Frontiers in Human Neuroscience*, 2018;12(73).
22. Medeiros VP, Valença RKL, Guimarães JATL, Costa RCC. Vocabulário expressivo e variáveis regionais em uma amostra de escolares de Maceió. *ACR*. 2013;18(2):71-77.
23. Sampaio B, Guimarães J. Diferenças de eficiência entre ensino público e privado no Brasil. *Econ. Aplic.* 2009;13(1):45-68.

24. Bicalho LGR, Alves LM. A nomeação seriada rápida em escolares com e sem queixas de problemas de aprendizagem em escola pública e particular. *Revista CEFAC*. 2010;12(4):608-616.
25. Law J, Charlton J, Asmussen K. Language as a Child wellbeing Indicator. Early Intervention Foundation. 2017.
26. Oliveira AM, Capellini SA. Desempenho de escolares na adaptação brasileira da avaliação dos processos de leitura. 2010;22(4):555-560.
27. Pontes VL, Diniz NLF, Martins-Reis VO. Parâmetros e estratégias de leitura e escrita utilizados por crianças de escolas pública e privada. *Rev. CEFAC*. 2013;15(4):827-836.
28. Oliveira AM, Capellini SA. Compreensão leitora de palavras e frases: elaboração de procedimento avaliativo. *Psicologia em Estudo*. 2013;8(2):293-301
29. Brasil. Ministério da Educação. (2015). Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Brasília, DF: INEP – Instituto Nacional de Estudo e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em <http://portal.inep.gov.br/ideb> Acesso em 12 de março de 2019.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No nosso primeiro estudo o objetivo era de caracterizar o desempenho em habilidades de processamento fonológico (consciência fonológica, RAN e memória de trabalho fonológica) e reconhecimento de letras de escolares do primeiro ano do ensino fundamental de escola pública, além de correlacionar as habilidades entre si. Observamos que as crianças obtiveram resultados aquém do esperado em todas as habilidades, exceto na subtarefa de objetos do RAN. Discutimos as questões de dificuldades no processo de ensino-aprendizagem no âmbito da educação pública, em que há defasagem no ensino dessas habilidades nas séries mais básicas (OLIVEIRA, CAPELLINI, 2013); OLIVEIRA, GERMANO, CAPELLINI, 2016) e a influência do fator socioeconômico, de suma relevância, uma vez que famílias de baixa renda tendem a ter menor escolaridade, menos oportunidade de acesso a livros, brinquedos educativos e ambientes estimuladores (LEE,OTAIBA, 2015; OZERNOV-PALCHIK, 2017; LAW; CHARLTON; ASMUSSEN, 2017). A correlação encontrada entre as habilidades nos afirma que elas precisam ser melhor trabalhadas no ambiente escolar a fim de diminuir o impacto negativo causado pelos fatores citados acima na aquisição e desenvolvimento da leitura e assim, possibilitar às crianças oportunidade de melhor desempenho leitor e aprendizagem escolar geral.

No segundo estudo, o nosso objetivo foi de caracterizar o desempenho de crianças também do primeiro ano do fundamental de escolas públicas, nas habilidades preditoras de compreensão leitora, o vocabulário expressivo e a nomeação automática rápida, correlacionando-as com o intuito de responder se haveria relação entre ambos no início da alfabetização. Observamos que dos 9 campos semânticos, 4 estavam aquém do esperado para a faixa etária, sendo eles vestuário, alimentos, locais, formas e cores. O estudo levanta juntamente com a literatura (MEDEIROS, VALENÇA, 2013) a hipótese de que essas categorias possam estar deficitárias devido a ampla variação cultural em nosso país, porém salientou que a categoria de Formas e Cores não possui essa variabilidade, sugerindo que o baixo desempenho nessa pode estar atrelado a questões do ensino defasado das escolas públicas, uma vez que, para a aprendizagem de cores e formas se faz necessário um ensino mais direcionado e o ensino público não dá muita ênfase as tarefas de inicialização da

alfabetização no final da educação básica (OLIVEIRA, CAPELLINI, 2013). O estudo ainda reporta a necessidade de estudos futuros que analise os processos de substituição, mostrando mais detalhado esse desempenho.

Na habilidade de nomeação automática rápida encontramos novamente o baixo desempenho dos participantes, excetuando a tarefa de nomeação de objetos, em que a literatura mostra também haver uma influência da escolarização. Mesmo nossas crianças não apresentando queixas de dificuldades de aprendizagem, as mesmas estavam matriculadas em escolas de baixo IDEB, mostrando certa vulnerabilidade no ensino; de classe socioeconômica baixa e inseridas em bairros periféricos, o que também traz à tona as questões socioeconômicas (LAW; CHARLTON; ASMUSSEN, 2017). Por fim, conseguimos responder nossa pergunta inicial diante da correlação existente entre as habilidades de vocabulário expressivo e nomeação automática rápida ainda nessa fase inicial de alfabetização. A literatura mostra que essa relação se potencializa com o passar dos anos, sendo de suma relevância não só para a leitura, mas como para o processo de escrita posterior (SANTOS, BEFI-LOPES, 2012).

Concluimos que se faz necessário novos estudos que busquem medidas preventivas e interventivas com o intuito de diminuir as consequências desses déficits e proporcionar fluidez no processo de aprendizagem da leitura e da crianças em fase de alfabetização.

## REFERÊNCIAS

1. AL DAHHAN, M.Z; *et al.* Eye Movements and Articulations During a Letter Naming Speed Task: Children With and Without Dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*. v.50,n.3, 2016.
2. ANDRADE, O.V.C.A.; ANDRADE, P.E.; CAPELLINI, S.A. *Modelo de Resposta a Intervenção RTI Como Identificar e Intervir Com Crianças de Risco Para os Transtornos de Aprendizagem*. Pulso, 2014.
3. ARAUJO, G.F.S.; FERREIRA, T.L.; CIASCA, S.M. Rapid Automated Naming in 6 and 7 years old students. *Revista CEFAC*, v.18, n.2, p.392-398, 2016.
4. ARAUJO, M.V.M; MARTELETO, M.R.F.; SCHOEN-FERREIRA, T.H. Avaliação do vocabulário receptivo de crianças pré-escolares. *Estudos de psicologia*. v.27, n.2, p. 169-176, 2010.
5. BADDELEY, A. The episodic buffer: a new component of working memory? *Trends Cogn. Sci.* v.4, n.11, p. 417-423, 2000.
6. BARRERA, S.D., MALUF, M.R. Consciência Metalingüística e Alfabetização: Um Estudo com Crianças da Primeira Série do Ensino Fundamental. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. v.16,n.3, p. 491-502, 2003.
7. BARRERA, S.D; SANTOS, M.J. Conhecimento do nome das letras e habilidades iniciais em escrita. *Bol – Acad.Paul.Psicol.* v.36, n.90, p.1-15, 2016
8. BEFI-LOPES, D.M. Vocabulário. In. ANDRADE, CRF, et al. *ABFW-Teste de linguagem infantil nas áreas de fonológica, vocabulário, fluência e pragmática*. Pró-fono, p.41-60, 2004.
9. BERNARDINO JÚNIOR, J.A. *et al.* Aquisição de leitura e escrita como resultado do ensino de habilidades de consciência fonológica. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v.12, n.3, p.423-450, 2006.



10. BICALHO, L.G.R.; ALVES, L.M. A nomeação seriada rápida em escolares com e sem queixas de problemas de aprendizagem em escola pública e particular. *Revista CEFAC*, v.12, n.4, p.608-616, 2010.
11. BISHOP, A.G; LEAGUE, M.B. Identifying a Multivariate Screening Model to Predict Reading Difficulties at the Onset of Kindergarten: *A Longitudinal Analysis*. 2006
12. CAPELLINI, S.A.; CAVALHEIRO, L.G. Avaliação do nível e da velocidade de leitura em escolares com e sem dificuldade na leitura. *Temas sobre desenvolvimento*, v.9, n.51, p.5-12, 2000.
13. CAPELLINI, S.A.; OLIVEIRA, A.M.; CUETOS, F. *PROLEC: Provas de avaliação dos processos de leitura*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010.
14. CAPOVILLA, F.C.(org.). *Os novos caminhos da alfabetização infantil*. 2.ed. São Paulo: Memmon, 2005.
15. CAPOVILLA, A.G.S.; CAPOVILLA, F.C. *Alfabetização: Método fônico*. 4.ed. São Paulo: Memmon, 2007.
16. CAPOVILLA, A.G.S., GUTSCHOW, C.R.D., CAPOVILLA, F.C.C. Habilidades cognitivas que predizem competência de leitura e escrita. *Psicol. teor. prat.* v.6,n.2,p. 13-26, 2004.
17. CAPOVILLA, F.C.; PRUDÊNCIO, E.R. teste de vocabulário auditivo por figuras: normatização e validação preliminares. *Avaliação psicológica*. v.5, n.2, p. 189-203, 2006.
18. CARTA, J.J; et al. Identifying Preschool Children for Higher Tiers of Language and Early Literacy Instruction Within a Response to Intervention Framework. *Journal of Early Intervention*. v.35,n.4,p.281-291,2015.

19. CAVALLIERI, G.V.; JUDAI, M.A.; LUSTOSA, S.S. Desempenho de alunos com e sem dificuldades de aprendizagem do 4º ano do ensino fundamental em tarefas da consciência fonológica. *Distúrbios da Comunicação*, v.28, n.4, p.686-693, 2016.
20. COHEN, M. *et al.* Does the Relation between Rapid Automatized Naming and Reading Depend on Age or on Reading Level? A Behavioral and ERP Study. *Frontiers in Human Neuroscience*, v.12, n.73, 2018.
21. CUNHA, V.L.O.; CAPELLINI, S.A. Habilidades metalinguísticas no processo de alfabetização de escolares com transtornos de aprendizagem. *Revista psicopedagogia*, v.28, n.85, p.85-96, 2011.
22. DIUK, B.; *et al.* Reading Difficulties in Low-SES Children: A Study of Cognitive Profiles. *Journal of Cognition and Development*. V.20, n.1, p.75-95, 2019.
23. DUFF, F.J. *et al.* Do infant vocabulary skills predict school-age language and literacy outcomes? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v.56, n.8, p.848-856, 2015.
24. ENRICONE, J.R.B.; SALLES, J.F. Relationship between family psychosocial variables and reading/writing performance in children. *Psicologia Escolar e Educacional*, v.15 n.2, p.199-210, 2011.
25. FERNANDES, S. *et al.* Reading development in European Portuguese: relationships between oral reading fluency, vocabular and reading comprehension. *Reading and Writing*, v.30, n.9, p.1987-2007, 2017.
26. FERRACINI, F.; *et al.* Avaliação de vocabulário expressivo e receptivo na educação infantil. *Rev. Psicopedagogia*, v.23, n.71, p. 124-133, 2006.
27. FREITAS, G.C.M. Consciência fonológica: rimas e aliterações no português brasileiro. *Letras de Hoje*. v.38, n.2, p. 155-170, 2003.

28. FREITAS, P.M.; CARDOSO, T.S.G.; SIQUARA, G.M. Desenvolvimento da consciência fonológica em crianças de 4 a 8 anos de idade: avaliação de habilidades de rima. *Revista Psicopedagogia*. v.29, n.88, p.38-45, 2012.
29. FRITH, U. Beneath the surface of developmental dyslexia. *Developmental dyslexia*. 13. 1985. Disponível em <[https://www.researchgate.net/publication/245583604\\_Beneath\\_the\\_surface\\_of\\_developmental\\_dyslexia](https://www.researchgate.net/publication/245583604_Beneath_the_surface_of_developmental_dyslexia)> Acesso em: 05 de março de 2019.
30. GEORGIU, G.K; et al. Modeling the relationship between rapid automatized naming and literacy skills across languages varying in orthographic consistency. *J.Exp.Child Psychol*. v.143, p. 48-64, 2016.
31. GONZÁLEZ-VALENZUELA, M.J.; DÍAZ-GIRÁLDEZ, F.; LÓPEZ-MONTIEL, M.D. Cognitive Predictors of Word and Pseudoword Reading in Spanish First-Grade Children. *Frontiers in Psychology*, n.7, p.774, 2016.
32. GRIVOL, M.; HAGE, S.R.V. Phonological working memory: a comparative study between different age groups. *Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, v.23 n.3, p.245-251, 2011.
33. GUARESI, R. *et al.* A consciência fonológica e o vocabulário no aprendizado da leitura e da escrita na alfabetização. *Revista Contextos linguísticos*, v.11, n.8, 2017.
34. GUIMARÃES, S.R.K. O aperfeiçoamento da concepção alfabética de escrita: Relação entre consciência fonológica e representações ortográficas. In: Maluf MF. *Metalinguagem e aquisição da escrita: Contribuições da pesquisa*. São Paulo: Casa do Psicólogo Livraria e Editora Ltda, 2003.
35. INEP: Programme for International Student Assessment (PISA), 2015. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/acoes\\_internacionais/pisa/resultados/2015/pisa2](http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/resultados/2015/pisa2)

015\_completo\_final\_baixa.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2018.

36. JUSTI, C.N.G. *et al.* Três Hipóteses sobre a Natureza das Tarefas de Nomeação Seriada Rápida. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v.30, n.4, p.449-457, 2014.
37. KAUARK, F.S; SILVA, V.A.S. Dificuldades de aprendizagem nas séries iniciais do ensino fundamental e ações psico & pedagógicas. *Rev Psicopedagogia*, v.25, n.78, 2008.
38. LAM, E.A.; MC MASTER, K.L. Predictors of Responsiveness to Early Literacy Intervention: A 10-Year Update. *Learning Disability Quarterly*. v.37, n.3, p. 134-147, 2014
39. LAW, J.; CHARLTON, J.; ASMUSSEN, K. Language as a child well-being indicator. *A report for the Early Intervention Foundation*, 2017.
40. LEE, J.A.C.; OTAIBA, S.A. Socioeconomic and gender group differences in early literacy skills: a multiple-group confirmatory factor analysis approach. *Educ. Res. Eval.* v.21, n.1, p.40-59. 2015
41. LIMISSURI, R.C.A.; BEFI-LOPES, D.M. Fonologia e vocabulário na percepção de educadoras sobre comunicação de pré-escolares. *Revista Brasileira Estudos Pedagógicos*. v.90, n.225, p.433-448, 2009.
42. LIPKA, O.; SIEGEL, L.S. The improvement of reading skills of L1 and ESL children using a Response to Intervention (Rtl) Model. *Psicothema*, v.22, n.4, p.963-969, 2010.
43. LOHNDORF, R.T.; *et al.* Preschoolers' vocabulary acquisition in Chile: the roles of socioeconomic status and quality of home environment. *J.Child Lang.* v.45, n.3, p. 559-580, 2017
44. MAZER, S.M.; DAL BELLO, A.C.; BAZON, M.R. Dificuldades de

- Aprendizagem: revisão de literatura sobre os fatores de risco associados. *Rev Psicologia da Educação*, n.28, p.7-21, 2009.
45. MEDEIROS, V.P.; et al. Vocabulário expressivo e variáveis regionais em uma amostra de escolares de Maceió. *ACR*. v.18, n.2, p. 71-77, 2013
46. MENDES, L.; MOUSINHO, R.; MAIA, M. Leitura, processamento visual e dislexia. In ALVES, L.M.; MOUSINHO, R.; CAPELLINI, S.A. (org.) *Dislexia novos temas, novas perspectivas* vol.IV. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2018.
47. MONTGOMERY, J.W. Working memory and comprehension in children with specific language impairment: what we know so far. *Journal of Communication Disorders*, v.36, n.3, p.221–231, 2003.
48. MOOJEN S. et al. E. *Consciência Fonológica-Instrumento de Avaliação Sequencial (CONFIAS)*. 3ª ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2013.
49. MOUSINHO, R.; BRILHANTE, S.; MESQUITA, F. Habilidades preditoras para compreensão de leitura. In ALVES, L.M.; MOUSINHO, R.; CAPELLINI, S.A. (org.) *Dislexia novos temas, novas perspectivas* vol.IV. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2018
50. MOUSINHO, R.; CORREA, J. Interrelação entre processamento fonológico e compreensão leitora do 2º ao 4º ano do ensino fundamental: um estudo longitudinal. *Rev. Psicopedagogia*, v.27, n.82, p.27-35, 2010.
51. NAREMONE, R.C.; DENSMORE, A.E.; HARMAN, D.R. Assessment and treatment of school-age language disorders: A resource manual. San Diego: *Singular Thomson Learning*, 2000.
52. NEVO E, BREZNITZ Z. The development of working memory from kindergarten to first grade in children with different decoding skills. *Journal of Experimental Child Psychology*, v.114, n.2, p.217-228, 2013.

53. NICOLAU, C.C; NAVAS, A.L.G.P. Avaliação das habilidades preditoras do sucesso de leitura em crianças de 1º e 2º anos do ensino fundamental. *Rev. CEFAC*, v.17, n.3, p.917-926, 2015.
54. NÚÑEZ DELGADO, M.P; SANTAMARINA SANCHO, M. Prerrequisitos para el proceso de aprendizaje de la lectura y la escritura: conciencia fonológica y destrezas orales de la lengua. *Lengua y habla*, n.18, p.72-92, 2014.
55. OLIVEIRA, A.M.; CAPELLINI, S.A.C. Compreensão leitora de palavras e frases: elaboração de procedimento avaliativo. *Psicologia em Estudo*. v.18, n.2, p.293-301, 2013.
56. OLIVEIRA, A.M.; GERMANO, G.D.; CAPELLINI, S.A. Desempenho de escolares em provas de processo de identificação de letras e do processo léxico. *Rev. CEFAC*. v.18, n.5, p.1121-1132, 2016.
57. OZERNOV-PALCHIK, O. et al. Longitudinal stability of pre-reading skill profiles of kindergarten children: implications for early screening and theories of *Reading*. *Developmental Science*. v.20, n.5, p.1-18, 2017.
58. PAIVA, M.G.V.; AZEVEDO, P.G. Dificuldades de aprendizagem. Enfoque psicopedagógico. In: Montiel JM, Capovilla FC. *Atualização em Transtornos de Aprendizagem*. São Paulo: Artes Médicas, 2009. PAZETO, T.C.B.; LEON, C.B.R.; SEABRA, A.G. Avaliação de habilidades preliminares de leitura e escrita no início da alfabetização. *Rev. Psicopedagogia*. v.34, n.104; p.137-147, 2017.
59. PETERSON, R.L. et al. Literacy acquisition influences children's rapid automatized naming. *Developmental Science*, v.21, n.3, 2017.
60. PICOLLO, L.R; SALLES, J.F. Vocabulário e memória de trabalho predizem desempenho em leitura de crianças. *Revista Psicologia: Teoria e Prática*. V.15, n.2, p.180-191, 2013

61. PINHEIRO, A.M.V. *Leitura e escrita: uma abordagem cognitiva*. 2.ed. Campinas, 2006.
62. POTOCKI, A.; ECALLE, J. MAGNAN, A. Early cognitive and linguistic profiles of different types of 7- to 8-year-old readers. *Journal of Research in Reading*. v.00, n.00, p. 1-16, 2016.
63. PREBLER, A.L. *et al.* Cognitive preconditions of early reading and spelling: a latent-variable approach with longitudinal data. *Reading and Writing*, v.27, n.2, p.383-406, 2014.
64. QUEIROGA, B.A.M.; ZORZI, J.L.; GARCIA, V. (org.) *Fonoaudiologia Educacional: reflexões e relatos de experiência*. Brasília: *Editora Kiron*, 2015.
65. ROBERTO, T.M.G. Reconhecimento das letras: considerações sobre espelhamento e variação topológica em fase inicial de aprendizagem da leitura. *Letras de Hoje*. V.48, n.1, p. 12-20, 2013
66. SANTAMARIA, V.L; LEITÃO, P.B; ASSENCIO-FERREIRA, V.C. A consciência fonológica no processo de alfabetização. *Revista CEFAC*, v.6, n.3, p.237-241, 2004.
67. SANTOS, M.T.M.; BEFI-LOPES, D.M. Vocabulário, consciência fonológica e nomeação rápida: contribuições para a ortografia e elaboração escrita. *J.Soc.Bras.Fonoaudiol.* v.24,n.3, p. 269-275, 2012
68. SANTOS, M.T.M.; NAVAS, A.L.G.P. *Distúrbios de leitura e escrita: teoria e prática*. São Paulo: Manole, 2004.
69. SCHMITTERER, A.M.A; SCHOEDER, S. The recognition of letters in emergente literacy in German: evidence from a longitudinal study. *Journal of*

*Research in Reading*. V.00, n.00, p. 1-15, 2017

70. SNEL, M.J.; et al. Prediction of word recognition in the first half of grade 1. *Journal European Early Childhood Education Research Journal*. V.24, n.2, p. 229-238, 2016
71. SOUSA, L.B.S.; GABRIEL, R. Fundamentos cognitivos para o ensino da leitura. *Signo*. V.34, n.57, p. 47-63, 2009. Disponível em <<https://online.unisc.br/seer/index.php/signo/article/view/1201>> Acesso em: 17 de novembro de 2018.
72. SPENCER-ERNANDEZ, J.; EDWARDS-KERR, D. Transitioning from basic school to grade one: early identification of students at-risk for Reading difficulties. *Journal Early Child Development and Care*. V.188, n.9, p. 1271-1286, 2018
73. STAMPA, M. *Aquisição da Leitura e da Escrita: Uma abordagem teórica e prática a partir da Consciência Fonológica*. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2009.
74. TAMBYRAJA, S.R. et al. Decoding Skills in Children With Language Impairment: Contributions of Phonological Processing and Classroom Experiences. *American Journal of Speech-Language Pathology*, n.24, p.177-188, 2015.
75. VANDER STAPPEN, C.; VAN REYBROECK, M.V. Phonological Awareness and Rapid Automatized Naming Are Independent Phonological Competencies With Specific Impacts on Word Reading and Spelling An Intervention Study. *Frontiers in Psychology*, v.13, n.9, 2018.
76. WAGNER, R.K.; TORGESEN, J.K. The Nature of Phonological Processing and Its Causal Role in the Acquisition of Reading Skills. *Psychological Bulletin*, v.10, n.2, p.192-212, 1987.



77. WOLF, M.; BOWERS, P.G.; BIDDLE, K. Naming-Speed Processes, Timing, and Reading: A Conceptual Review. *J. Learn. Disabil.* V.33,n.4,p.387-407, 2000

## ANEXOS

### ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

#### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

#### (CONSELHO NACIONAL DA SAÚDE, 2012 – CNS 466/12)

Estamos solicitando a você a autorização para que a criança pelo qual você é responsável participe da pesquisa: *“Preditores de alfabetização e intervenção em leitura de pré-escolares de famílias de baixa renda de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil”*, que tem como pesquisador responsável a Profa. Dra. Gigi Luk (USA) e a profa Cíntia Alves Salgado Azoni (Brasil).

Esta pesquisa pretende realizar avaliações e intervenções em crianças que irão iniciar a alfabetização em escolas públicas da cidade de Natal.

O motivo que nos leva a fazer este estudo é que muitas crianças de regiões menos favorecidas, podem demorar um pouco mais para aprender ler. Por isso, os testes podem encontrar o motivo de sua dificuldade para aprender e as atividades de intervenção podem ajudar a melhorar seu desempenho na escola.

Caso você decida autorizar, ele deverá fazer algumas avaliações ao longo de dois anos, com o uso de testes que medirão habilidades da linguagem. Estes testes dependem da resposta da criança e serão feitos em uma sala especial para isto, durante encontros na própria escola. Também serão feitas atividades de estimulação em sala de aula das habilidades de linguagem para desenvolver a leitura. Ao final, caso necessite a criança também fará uma intervenção com o fonoaudiólogo no ambiente clínico.

Durante a realização das avaliações e também das atividades de estimulação, a previsão de riscos é mínima. Pode acontecer algum tipo de constrangimento caso não consiga responder ou cansaço ao fazer a atividade. Estas possíveis dificuldades poderão ser sanadas com a ajuda do avaliador. Ele poderá ter como benefício a identificação precoce de alguma dificuldade na aquisição da leitura e receber prontamente a intervenção adequada. A pesquisadora responsável em Natal, Cíntia Alves Salgado Azoni, estará disponível para ajudar a criança no que precisar diante destes riscos ou qualquer problema. As avaliações serão realizadas em várias sessões para evitar o cansaço.

Durante todo o período da pesquisa você poderá tirar suas dúvidas ligando para a responsável pela pesquisa no Brasil, Dra. Cíntia Alves Salgado Azoni, fone (+55) 84-3342-9738 ou pelo e-mail: [cintiasalgadoazoni@gmail.com](mailto:cintiasalgadoazoni@gmail.com).

Você tem o direito de recusar sua autorização, em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo para você e para ele(a). Também será apresentado à criança o Termo de Assentimento Livre Esclarecido, conforme a Resolução 466/12, para que ele (a) autorize sua participação na pesquisa.

Os dados que ele(a) irá nos fornecer serão confidenciais e serão divulgados apenas em congressos ou publicações científicas, não havendo divulgação de nenhum dado que possa identificá-lo(a).

Esses dados serão guardados pelo pesquisador responsável por essa pesquisa em local seguro e por um período de 5 anos.

Se você tiver algum gasto pela participação dele(a) nessa pesquisa, ele será assumido pelo pesquisador e reembolsado para você.

Se ele(a) sofrer algum dano comprovadamente decorrente desta pesquisa, ele(a) será indenizado.

Qualquer dúvida sobre a ética dessa pesquisa, denúncias e/ou reclamações, você deverá ligar para o Comitê de Ética em Pesquisa do HUOL, localizado no Hospital Universitário Onofre Lopes da UFRN, ou pelo telefone (+55) 84- 3342-5003.

Este documento foi impresso em duas vias. Uma ficará com você e a outra com o pesquisador responsável Cíntia Alves Salgado Azoni.

#### *Consentimento Livre e Esclarecido*

Eu, \_\_\_\_\_, representante legal do menor \_\_\_\_\_, autorizo sua participação na pesquisa "*Preditores de alfabetização e intervenção em leitura de pré-escolares de famílias de baixa renda de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil*".

Esta autorização foi concedida após os esclarecimentos que recebi sobre os objetivos, importância e o modo como os dados serão coletados, por ter entendido os riscos, desconfortos e benefícios que essa pesquisa pode trazer para ele(a) e também por ter compreendido todos os direitos que ele(a) terá como participante e eu como seu representante legal.

Autorizo, ainda, a publicação das informações fornecidas por ele(a) em congressos e/ou publicações científicas, desde que os dados apresentados não possam identificá-lo(a).

Natal, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

**Assinatura do representante legal**



Impressão  
datiloscópica do  
representante legal

*Declaração do pesquisador responsável*

Como pesquisador responsável pelo estudo, declaro que assumo a inteira responsabilidade de cumprir fielmente os procedimentos metodologicamente e direitos que foram esclarecidos e assegurados ao participante desse estudo, assim como manter sigilo e confidencialidade sobre a identidade do mesmo.

Declaro ainda estar ciente que na inobservância do compromisso ora assumido estarei infringindo as normas e diretrizes propostas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde – CNS, que regulamenta as pesquisas envolvendo o ser humano.

Natal, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

---

**Assinatura do pesquisador responsável**

Contatos do Comitê de ética em Pesquisa do HUOL: Endereço: Av. Nilo Peçanha, 620, Petrópolis, CEP59.012-300, Natal/RN. Telefone: 3342-5003, e-mail: cep\_huol@yahoo.com.br

## ANEXO B – TERMO DE ASSENTIMENTO



### TERMO DE ASSENTIMENTO

Através deste termo esclareço que aceito participar da pesquisa “Preditores de alfabetização e intervenção em leitura de pré-escolares de famílias de baixa renda de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil” coordenada pelas professoras Cintia Alves Salgado Azoni (Brasil) e Gigi Luk (USA).

Como sou menor de idade (ou legalmente incapaz), meu responsável legal assinou um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido onde o pesquisador responsável explica a maneira como a pesquisa será realizada, todos os meus direitos, riscos e benefícios que terei ao participar dessa pesquisa.

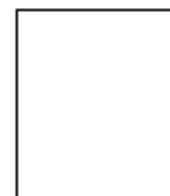
Nesse mesmo um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido o pesquisador responsável declarou que cumprirá tudo que ele esclareceu e prometeu.

Juntamente com o meu representante legal \_\_\_\_\_ recebi, de forma que entendi, explicações sobre essa pesquisa e os endereços onde devo tirar minhas dúvidas sobre a pesquisa e se a mesma é eticamente aceitável.

Natal \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_

**Assinatura do participante**



Impressão  
datiloscópica do  
participante

---

**Assinatura de uma testemunha**

---

**Assinatura do pesquisador responsável**



## ANEXO C - PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UFRN - HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO ONOFRE  
LOPES DA UNIVERSIDADE



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Preditores de alfabetização e intervenção em leitura de pré-escolares de famílias de baixa renda de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil

**Pesquisador:** Cíntia Alves Salgado Azoni

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 77966217.8.0000.5292

**Instituição Proponente:** Departamento de Fonoaudiologia

**Patrocinador Principal:** Harvard Graduate School of Education

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.440.976

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo quantitativo, longitudinal, de intervenção, individuado, a ser desenvolvido com 250 crianças de 5 anos de idade para examinar o impacto do apoio à alfabetização e remediação durante os anos pré-escolares (modelo já está consolidado no sistema de ensino dos EUA, mas pouco estudado no Brasil). O estudo terá 4 fases, e as crianças serão acompanhadas durante 2 anos (do final do ensino infantil ao início do segundo ano do ensino fundamental), e serão divididas em 2 grupos: G1) Intervenção única; G2) Dupla intervenção. Na Fase 1 haverá triagens para avaliar as habilidades linguísticas e o início das intervenções; a fase 2 ocorrerá após 6 meses de intervenção, com reavaliação dos participantes, nova intervenção no G2 (dupla intervenção). Na fase 3, haverá outra reavaliação dos participantes, e intervenção apenas com as 20 crianças que tiverem o desempenho abaixo do esperado. Na Fase 4, que se dará no início do segundo ano escolar das crianças, haverá a última reavaliação dos participantes.

#### Objetivo da Pesquisa:

De acordo com o pesquisador, o objetivo primário é "Identificar e intervir precocemente nos sinais preditivos de leitura em crianças de baixa renda da cidade de Natal". Como objetivos específicos estão: 1) Identificar precocemente preditores cognitivos e linguísticos para o desenvolvimento da alfabetização em crianças de 5 anos de idade de famílias de baixa renda de Natal; 2) Verificar os efeitos de intervenção no ambiente escolar, quanto ao desenvolvimento da leitura nas crianças

**Endereço:** Avenida Nilo Peçanha, 620 - Prédio Administrativo - 1º Andar - Espaço João Machado  
**Bairro:** Petrópolis **CEP:** 59.012-300  
**UF:** RN **Município:** NATAL  
**Telefone:** (84)3342-5003 **Fax:** (84)3202-3941 **E-mail:** cep\_huol@yahoo.com.br

UFRN - HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO ONOFRE  
LOPES DA UNIVERSIDADE



Continuação do Parecer: 2.440.976

pré-escolar até o segundo ano do ensino fundamental; 3) Verificar os efeitos de intervenção intensiva no ambiente clínico baseada em um programa computacional para habilidades de linguagem para as crianças que falharem na intervenção escolar.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

A descrição dos riscos e benefícios é clara e suficiente. Os riscos e formas de minimizá-los foram : 1) Tempo longo de atividade, que será minimizado por pausas para garantir que as crianças não estejam cansadas em responder às perguntas; 2) desconforto caso não conheçam a resposta às questões colocadas pelos pesquisadores, que será minimizado pelo apoio e incentivo dos pesquisadores às crianças. Como benefícios aos envolvidos, a autora pontua: 1) Criança - identificação precoce de alguma dificuldade na aquisição da leitura e pronto recebimento de intervenção adequada, proporcionando a estimulação de habilidades linguísticas e cognitivas adequadas para sua faixa etária e escolaridade; 2) Familiares - melhoria na qualidade do processo de aprendizagem de seus filhos; 3) Academia - estabelecerá bases clínicas e educacionais para o desenvolvimento de programas de remediação sensíveis às culturas para as crianças brasileiras e entendimento atual sobre o desenvolvimento da leitura no português brasileiro.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Apresenta condições de realização conforme o cronograma, e está claramente definido em termos metodológicos e logísticos, caracterizando exequibilidade na proposta.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos documentos obrigatórios relacionados ao projeto foram adequadamente apresentados: folha de rosto com assinaturas e carimbos, folha de identificação do pesquisador, projeto completo, projeto da Plataforma Brasil, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE, Termo de Assentimento Livre e Esclarecido – TALE, carta de anuência assinada e carimbada. Apresenta também documento comprobatório de aprovação do comitê de ética em pesquisa de Harvard, que é a instituição do pesquisador principal dos Estados Unidos.

**Recomendações:**

Colocar toda a primeira parte do TALE todo em 1ª pessoa (os parágrafos inseridos após as correções das pendências estão na 3ª pessoa)

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Sem pendências. Todos os ajustes necessários pontuados pelo CEP foram efetuados adequadamente no projeto anexado, na PLATBR e no TCLE.

Endereço: Avenida Nilo Peçanha, 620 - Prédio Administrativo - 1º Andar - Espaço João Machado  
Bairro: Petrópolis CEP: 59.012-300  
UF: RN Município: NATAL  
Telefone: (84)3342-5003 Fax: (84)3202-3941 E-mail: cep\_huol@yahoo.com.br



**UFRN - HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO ONOFRE  
LOPES DA UNIVERSIDADE**



Continuação do Parecer: 2.440.976

**Considerações Finais a critério do CEP:**

1. Apresentar relatório parcial da pesquisa, semestralmente, a contar do início da mesma.
2. Apresentar relatório final da pesquisa até 30 dias após o término da mesma.
3. O CEP HUOL deverá ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo.
4. Quaisquer documentações encaminhadas ao CEP HUOL deverão conter junto uma Carta de Encaminhamento, em que conste o objetivo e justificativa do que esteja sendo apresentado.
5. Caso a pesquisa seja suspensa ou encerrada antes do previsto, o CEP HUOL deverá ser comunicado, estando os motivos expressos no relatório final a ser apresentado.
6. O TCLE deverá ser obtido em duas vias, uma ficará com o pesquisador e a outra com o sujeito de pesquisa.
7. Em conformidade com a Carta Circular nº. 003/2011 CONEP/CNS, faz-se obrigatório a rubrica em todas as páginas do TCLE pelo sujeito de pesquisa ou seu responsável e pelo pesquisador.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_924530.pdf	24/11/2017 20:05:45		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Livre_e_Esclarecido.pdf	24/11/2017 20:04:43	Cintia Alves Salgado Azoni	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Assentimento_livre_e_esclarecido.pdf	24/11/2017 20:04:25	Cintia Alves Salgado Azoni	Aceito
Outros	Carta_resposta_pendencias_CEP.pdf	23/11/2017 23:30:06	Cintia Alves Salgado Azoni	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado.pdf	23/11/2017 23:25:51	Cintia Alves Salgado Azoni	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	20/09/2017 07:01:01	Cintia Alves Salgado Azoni	Aceito
Declaração de Pesquisadores	folha_de_identificacao_do_pesquisador.pdf	11/09/2017 16:43:16	Cintia Alves Salgado Azoni	Aceito
Outros	Comite_de_etica_Harvard_aprovado_IRB17_0942.pdf	11/09/2017 16:28:04	Cintia Alves Salgado Azoni	Aceito

Endereço: Avenida Nilo Peçanha, 620 - Prédio Administrativo - 1º Andar - Espaço João Machado  
 Bairro: Petrópolis CEP: 59.012-300  
 UF: RN Município: NATAL  
 Telefone: (84)3342-5003 Fax: (84)3202-3941 E-mail: cep\_huol@yahoo.com.br

UFRN - HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO ONOFRE  
LOPES DA UNIVERSIDADE



Continuação do Parecer: 2.440.976

Outros	Carta_de_anuencia.pdf	11/09/2017 16:18:58	Cintia Alves Salgado Azoni	Aceito
--------	-----------------------	------------------------	-------------------------------	--------

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

NATAL, 15 de Dezembro de 2017

---

Assinado por:  
**SERGIO ALBUQUERQUE**  
(Coordenador)

Endereço: Avenida Nilo Peçanha, 620 - Prédio Administrativo - 1º Andar - Espaço João Machado  
Bairro: Petrópolis CEP: 59.012-300  
UF: RN Município: NATAL  
Telefone: (84)3342-5003 Fax: (84)3202-3941 E-mail: cep\_huol@yahoo.com.br

## ANEXO D – NORMAS REVISTA CEFAC

### Instruções aos Autores

[Escopo e política](#) - [Forma e preparação de manuscritos](#) - [Envio de manuscritos](#)

#### Escopo e política

A REVISTA CEFAC - Speech, Language, Hearing Sciences and Education Journal (Rev. CEFAC.), ISSN 1516-1846, indexada nas bases de dados LILACS, SciELO, BVS, Sumários.org, Gale, Eletronic Journals Service - Redalyc, ABEC, é publicada bimestralmente com o objetivo de registrar a produção científica sobre temas relevantes para a Fonoaudiologia e áreas afins. São aceitos para apreciação apenas trabalhos completos originais, preferencialmente em Inglês, também podendo ser em Português ou Espanhol; que não tenham sido anteriormente publicados, nem que estejam em processo de análise por outra revista. Caso aprovados, os artigos (tanto em língua estrangeira quanto na versão em português) deverão vir acompanhados de comprovante de que a tradução (língua estrangeira) e a correção (português) foram feitas por profissional habilitado, não necessitando ser juramentado. Inicialmente, a submissão poderá ser feita na versão em português, mas caso o artigo seja aprovado, o envio da versão em inglês é obrigatória. Podem ser encaminhados: artigos originais de pesquisa, artigos de revisão, comunicação breve e relatos de casos clínicos.

Na seleção dos artigos para publicação, avaliam-se a originalidade, a relevância do tema e a qualidade da metodologia científica utilizada, além da adequação às normas editoriais adotadas pela revista. Os trabalhos que não respeitarem os requisitos técnicos e não estiverem de acordo com as normas para publicação não serão aceitos para análise e os autores serão devidamente informados, podendo ser novamente encaminhados para apreciação após as devidas reformulações, momento no qual receberão novo número de submissão.

Todos os trabalhos, após avaliação técnica inicial e aprovação pelo Corpo Editorial, serão encaminhados para análise e avaliação de, no mínimo, dois pareceristas (peer review) de reconhecida competência no assunto abordado cujo anonimato é garantido durante o processo de julgamento.

Os comentários serão compilados e encaminhados aos autores para que sejam realizadas as modificações sugeridas ou justificadas em caso de sua conservação. Após as correções sugeridas pelos revisores, a forma definitiva do trabalho e a carta resposta comentando ponto a ponto as observações dos avaliadores, deverão ser novamente encaminhadas via submissão *online*. Somente após aprovação final dos revisores e editores, os autores serão informados do aceite e os trabalhos passarão à sequência de entrada para publicação. Os artigos não selecionados receberão notificação da recusa.

É reservado ao departamento editorial da Revista CEFAC, o direito de modificação do texto, caso necessário e sem prejuízo de conteúdo, visando uniformizar termos técnicos e apresentação do manuscrito. Somente a Revista CEFAC poderá autorizar a reprodução em outro periódico dos artigos nela contidos. Nestes casos, os autores deverão pedir autorização por escrito à Revista CEFAC.

#### Envio do Manuscrito Para Submissão

Serão aceitos para análise somente os artigos submetidos pelo sistema de editoração *online*, disponível em: <http://mc04.manuscriptcentral.com/rcefac-scielo>

#### TIPOS DE TRABALHOS

Artigos originais de pesquisa: são trabalhos destinados à divulgação de resultados inéditos de pesquisa científica, de natureza quantitativa ou qualitativa; constituindo trabalhos completos. Sua estrutura formal deve apresentar os tópicos: *Introdução (Introduction)*, *Métodos (Methods)*, *Resultados (Results)*, *Discussão (Discussion)*, *Conclusão (Conclusion)* e *Referências (References)*. Máximo de 40 referências constituídas de 70% de artigos publicados em periódicos da literatura nacional e internacional, sendo estes preferencialmente dos últimos 5 anos. É recomendado: uso de subtítulos, menção de implicações clínicas e limitações do estudo, particularmente na discussão do artigo. Sugere-se, quando apropriado, o detalhamento do tópico "Métodos", informando a aprovação do Comitê de Ética e o número do processo, o desenho do estudo, local onde foi realizado, participantes, desfechos clínicos de interesse e intervenção. O resumo deve ser estruturado com 250 palavras no máximo e conter os tópicos: *Objetivo (Purpose)*, *Métodos (Methods)*, *Resultados (Results)* e *Conclusão (Conclusion)*.

**Artigos de revisão de literatura:** são revisões da literatura, constituindo revisões críticas e comentadas sobre assunto de interesse científico da área da Fonoaudiologia e afins, desde que tragam novos esclarecimentos sobre o tema, apontem falhas do conhecimento acerca do assunto, despertem novas discussões ou indiquem caminhos a serem pesquisados, preferencialmente a convite dos editores. Sua estrutura formal deve apresentar os tópicos: *Introdução (Introduction)* que justifique o tema de revisão incluindo o *objetivo*; *Métodos (Methods)* quanto à estratégia de busca utilizada (base de dados, referências de outros artigos, etc), e detalhamento sobre critério de seleção da literatura pesquisada (ex.: últimos 3 anos, apenas artigos de relatos de casos sobre o tema, etc.); *Revisão da Literatura (Literature Review)* comentada com discussão; *Conclusão (Conclusion)* e *Referências (References)*. Máximo de 40 referências de artigos publicados em periódicos da literatura nacional e internacional, sendo estes preferencialmente dos últimos 10 anos. O resumo deve conter no máximo 250 palavras e não deve ser estruturado.



**Comunicação breve:** são relatos breves de pesquisa ou de experiência profissional com evidências metodologicamente apropriadas; manuscritos que descrevem novos métodos ou técnicas serão também considerados. Sua estrutura formal deve apresentar os tópicos: *Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Considerações finais/Conclusões e Referências*. O resumo deve ser estruturado com 250 palavras no máximo e conter os tópicos: *Resumo (Abstract), Objetivo (Purpose), Métodos (Methods), Resultados (Results) e Conclusão/Considerações Finais (Conclusion)*.

**Relatos de casos clínicos:** relata casos raros ou não comuns, particularmente interessantes ou que tragam novos conhecimentos e técnicas de tratamento ou reflexões. Devem ser originais e inéditos. Sua estrutura formal deve apresentar os tópicos: *Introdução (Introduction)*, sucinta e apoiada em literatura que justifique a apresentação do caso clínico; *Apresentação do Caso (Case Report)*, descrição da história, dos procedimentos e tratamentos realizados; *Resultados (Results)*, mostrando claramente a evolução obtida; *Discussão (Discussion)* fundamentada; *Conclusão/Considerações Finais (Conclusion/Final Considerations)* e *Referências (References)*, pertinente ao relato. Máximo de 30 referências constituídas de artigos publicados em periódicos da literatura nacional e internacional, preferencialmente dos últimos 5 anos. O resumo deve conter no máximo 250 palavras e não deve ser estruturado

### FORMA E PREPARAÇÃO DE MANUSCRITOS

As normas da revista são baseadas no formato proposto pelo *International Committee of Medical Journal Editors* e publicado no artigo: *Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals*, versão de fevereiro de 2006 disponível em: <http://www.icmje.org/>

A Revista CEFAC apóia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e a divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Um ensaio clínico é qualquer estudo que atribua seres humanos prospectivamente a grupos de intervenção ou de comparação para avaliar a relação de causa e efeito entre uma intervenção médica e um desfecho de saúde. Os ensaios clínicos devem ser registrados em um dos seguintes registros:

*Australian Clinical Trials Registry* <http://actr.org.au>

*Clinical Trials* <http://www.clinicaltrials.gov/>

*ISRCTN Register* <http://isrctn.org>

*Nederlands Trial Register* <http://www.umin.ac.jp/ctr>

Os autores são estimulados a consultar as diretrizes relevantes a seu desenho de pesquisa específico. Para obter relatórios de estudos controlados randomizados, os autores podem consultar as recomendações CONSORT <http://www.consort-statement.org/>

### REQUISITOS TÉCNICOS

**a)** Arquivos em Word, formato de página A4 (212 X 297mm), digitado em espaço simples, fonte Arial, tamanho 12, margens superior, inferior, direita e esquerda de 2,5 cm, com páginas numeradas em algarismos arábicos, na sequência: página de título, resumo, descritores, abstract, keywords, texto, agradecimentos, referências, tabelas ou figuras com as respectivas legendas.

O manuscrito deve ter até 15 páginas, digitadas em espaço simples (conta-se da introdução até antes das referências), máximo de 10 tabelas (ou figuras). Gráficos, fotografias e ilustrações se caracterizam como figuras. Questionários podem vir como Anexo e devem, necessariamente, estar em formato de quadro.

**b)** permissão para reprodução do material fotográfico do paciente ou retirado de outro autor, quando houver; anexando cópia do "Consentimento Livre e Esclarecido", constando a aprovação para utilização das imagens em periódicos científicos.

**c)** aprovação do *Comitê de Ética em Pesquisa* (CEP), quando referente a pesquisas com seres humanos. É obrigatória a apresentação do número do protocolo de aprovação da Comissão de Ética da instituição onde a pesquisa foi realizada, assim como a informação quanto à assinatura do "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido", por todos os sujeitos envolvidos ou seus responsáveis (**Resolução CNS 466/2012**).

**d)** carta assinada por todos os autores no Termo de Responsabilidade em que se afirma o ineditismo do trabalho assim como a responsabilidade pelo conteúdo enviado, garantindo que o artigo nunca foi publicado ou enviado a outra revista, reservando o direito de exclusividade à Revista CEFAC e autorizando a adequação do texto ao formato da revista, preservando seu conteúdo. A falta de assinatura será interpretada como desinteresse ou desaprovção à publicação, determinando a exclusão editorial do nome da pessoa da relação dos autores. Todas as pessoas designadas como autores devem ter participado suficientemente no trabalho para assumir responsabilidade pública pelo seu conteúdo. O crédito de autoria deve ser baseado somente em: 1) contribuições substanciais para a concepção e delineamento, coleta de dados ou análise e interpretação dos dados; 2) redação ou revisão crítica do artigo em relação a conteúdo intelectualmente importante; 3) aprovação final da versão a ser publicada.

Os editores podem solicitar justificativas quando o total de autores exceder a oito. Não será permitida a inclusão de um novo autor após o recebimento da primeira revisão feita pelos pareceristas.

## TERMO DE RESPONSABILIDADE – MODELO

Nós, (Nome(s) do(s) autor(es) com, RG e CPF), nos responsabilizamos pelo conteúdo e autenticidade do trabalho intitulado \_\_\_\_\_ e declaramos que o referido artigo nunca foi publicado ou enviado a outra revista, tendo a Revista CEFAC direito de exclusividade sobre a comercialização, edição e publicação seja impresso ou on line na Internet. Autorizamos os editores a realizarem adequação de forma, preservando o conteúdo.

Data, Assinatura de todos os Autores

## PREPARO DO MANUSCRITO

**1. Página de Identificação:** deve conter: **a)** título do manuscrito em Português (ou Espanhol) e Inglês, que deverá ser conciso, porém informativo; **b)** título resumido com até 40 caracteres, incluindo os espaços, em Português, Inglês ou em Espanhol; **c)** nome completo de cada autor, nome da entidade institucional onde foi desenvolvido o artigo, Cidade, Estado e País. **d)** nome, endereço completo, fax e e-mail do autor responsável e a quem deve ser encaminhada a correspondência; **e)** indicar a área: Linguagem, Motricidade Orofacial, Voz, Audiologia, Saúde Coletiva, Disfagia, Fonoaudiologia Escolar, Fonoaudiologia Geral e Temas de Áreas Correlatas a que se aplica o trabalho; **f)** identificar o tipo de manuscrito: artigo original de pesquisa, artigo de revisão de literatura, comunicação breve, relatos de casos clínicos; **g)** citar fontes de auxílio à pesquisa ou indicação de financiamentos relacionados ao trabalho, se houver; **h)** citar conflito de interesse (caso não haja colocar inexistente).

Em síntese:

*Título do manuscrito:* em português ou espanhol e em inglês.

*Título resumido:* até 40 caracteres em português, espanhol ou em inglês.

*Autor Principal (1), Primeiro Co-Autor (2)...*

*(1) nome da entidade institucional onde foi desenvolvido o artigo, Cidade, Estado e País.*

*Nome, endereço e e-mail do autor responsável.*

*Área:*

*Tipo de manuscrito:*

*Fonte de auxílio: citar apenas se houver*

*Conflito de Interesse:*

**2. Resumo e descritores:** a segunda página deve conter o resumo, em português (ou espanhol) e em inglês, com no máximo **250 palavras**. Deverá ser estruturado conforme o tipo de trabalho, descrito acima, em português e em inglês. O resumo tem por objetivo fornecer uma visão clara das principais partes do trabalho, ressaltando os dados mais significantes, aspectos novos do conteúdo e conclusões do trabalho. Não devem ser utilizados símbolos, fórmulas, equações e abreviaturas.

Abaixo do *resumo/abstract*, especificar os *descritores/keywords* que definam o assunto do trabalho: no mínimo três e no máximo seis. Os descritores deverão ser baseados no *DeCS (Descritores em Ciências da Saúde)* publicado pela Bireme, que é uma tradução do *MeSH (Medical Subject Headings)* da *National Library of Medicine* e disponível no endereço eletrônico: <http://www.bireme.br>, seguir para: terminologia em saúde – consulta ao *DeCS*; ou diretamente no endereço: <http://decs.bvs.br>. Deverão ser utilizados sempre os descritores exatos.

No caso de Ensaio Clínicos, abaixo do Resumo, indicar o número de registro na base de Ensaio Clínicos (<http://clinicaltrials.gov>).

**3. Texto:** deverá obedecer à estrutura exigida para cada tipo de trabalho. Abreviaturas devem ser evitadas. Quando necessária a utilização de siglas, as mesmas devem ser precedidas pelo referido termo na íntegra em sua primeira aparição no texto. Os trabalhos devem estar referenciados no texto, em ordem de entrada sequencial numérica, com algarismos arábicos, sobrescritos, evitando indicar o nome dos autores.

A Introdução deve conter dados que direcionem o leitor ao tema, de maneira clara e concisa, sendo que os objetivos devem estar claramente expostos no último parágrafo da Introdução. Por exemplo: O (s) objetivo (s) desta pesquisa foi (foram)... e deve coincidir com o objetivo proposto no resumo/abstract.

O Método deve estar detalhadamente descrito. O primeiro parágrafo deve iniciar pela aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com o respectivo número de protocolo. Os critérios de inclusão e de exclusão devem estar especificados na casuística. Os procedimentos devem estar claramente descritos de forma a possibilitar réplica do trabalho ou total compreensão do que e como foi realizado. Protocolos relevantes para a compreensão do método devem ser incorporados à metodologia no final deste item e não como anexo, devendo constar o pressuposto teórico que a pesquisa se baseou (protocolos adaptados de autores, baseados ou utilizados na íntegra, etc.). No último parágrafo deve constar o tipo de análise estatística utilizada, descrevendo-se os testes utilizados e o valor considerado significativo. No caso de não ter sido utilizado teste de hipótese, especificar como os resultados serão apresentados.

Os Resultados podem ser expostos de maneira descritiva, por tabelas ou figuras (gráficos, quadros, fotografias e ilustrações são chamados de figuras) escolhendo-se as que forem mais convenientes. Solicitamos que os dados apresentados não sejam repetidos em gráficos ou em texto.



**4. Notas de rodapé:** não deve haver notas de rodapé. Se a informação for importante para a compreensão ou para a reprodução do estudo, a mesma deverá ser incluída no corpo do artigo.

**5. Agradecimentos:** inclui colaborações de pessoas que merecem reconhecimento, mas que não justificam a inclusão como autores; agradecimentos por apoio financeiro, auxílio técnico, entre outros.

**6. Referências Bibliográficas:** a apresentação deverá estar baseada no formato denominado "Vancouver Style", conforme exemplos abaixo, e os títulos de periódicos deverão ser abreviados de acordo com o estilo apresentado pela *List of Journal Indexed in Index Medicus*, da *National Library of Medicine* e disponibilizados no endereço: <http://nlmpubs.nlm.nih.gov/online/journals/ljiweb.pdf>

Devem ser numeradas consecutivamente, na mesma ordem em que foram citadas no texto e identificadas com números arábicos sobrescritos. Se forem sequenciais, precisam ser separadas por hífen. Se forem aleatórias, a separação deve ser feita por vírgulas.

Referencia-se o(s) autor(es) pelo seu sobrenome, sendo que apenas a letra inicial é em maiúscula, seguida do(s) nome(s) abreviado(s) e sem o ponto.

Para todas as referências, cite todos os autores até seis. Acima de seis, cite os seis primeiros, seguidos da expressão *et al.*

Comunicações pessoais, trabalhos inéditos ou em andamento poderão ser citados quando absolutamente necessários, mas não devem ser incluídos na lista de referências bibliográficas; apenas citados no texto.

#### *Artigos de Periódicos*

Autor(es) do artigo. Título do artigo. Título do periódico abreviado. Data, ano de publicação; volume(número):página inicial-final do artigo.

**Ex.:** Shriberg LD, Flipsen PJ, Thielke H, Kwiatkowski J, Kertoy MK, Katcher ML et al. Risk for speech disorder associated with early recurrent otitis media with effusions: two retrospective studies. *J Speech Lang Hear Res.* 2000;43(1):79-99.

**Observação:** Quando as páginas do artigo consultado apresentarem números coincidentes, eliminar os dígitos iguais. Ex: p. 320-329; usar 320-9.

**Ex.:** Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. *N Engl J Med.* 2002Jul;25(4):284-7.

#### *Ausência de Autoria*

Título do artigo. Título do periódico abreviado. Ano de publicação; volume(número):página inicial-final do artigo.

**Ex.:** Combating undernutrition in the Third World. *Lancet.* 1988;1(8581):334-6.

#### *Livros*

Autor(es) do livro. Título do livro. Edição. Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação.

**Ex.:** Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. *Medical microbiology.* 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002.

#### *Capítulos de Livro*

Autor(es) do capítulo. Título do capítulo. "In": nome(s) do(s) autor(es) ou editor(es). Título do livro. Edição. Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação. Página inicial-final do capítulo.

**Ex.:** Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. *The genetic basis of human cancer.* New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113.

**Observações:** Na identificação da cidade da publicação, a sigla do estado ou província pode ser também acrescentada entre parênteses. Ex.: Berkeley (CA); e quando se tratar de país pode ser acrescentado por extenso. Ex.: Adelaide (Austrália);

Quando for a primeira edição do livro, não há necessidade de identificá-la. A indicação do número da edição será de acordo com a abreviatura em língua portuguesa. Ex.: 4ª ed.

#### *Anais de Congressos*

Autor(es) do trabalho. Título do trabalho. Título do evento; data do evento; local do evento. Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação.

**Ex.:** Harnden P, Joffe JK, Jones WG, editors. Germ cell tumours V. *Proceedings of the 5th Germ Cell Tumour Conference;* 2001 Sep 13-15; Leeds, UK. New York: Springer; 2002.

#### *Trabalhos apresentados em congressos*

Autor(es) do trabalho. Título do trabalho apresentado. "In": editor(es) responsáveis pelo evento (se houver). Título do evento: Proceedings ou Anais do título do evento; data do evento; local do evento. Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação. Página inicial-final do trabalho.

**Ex.:** Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. *Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming;* 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p. 182-91.

*Dissertação, Tese e Trabalho de Conclusão de curso*

Autor. Título do trabalho [tipo do documento]. Cidade da instituição (estado): instituição; Ano de defesa do trabalho.

**Ex.:** Borkowski MM. Infant sleep and feeding: a telephone survey of Hispanic Americans [dissertation]. Mount Pleasant (MI): Central Michigan University; 2002.

**Ex.:** Tannouril AJR, Silveira PG. Campanha de prevenção do AVC: doença carotídea extracerebral na população da grande Florianópolis [trabalho de conclusão de curso]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina. Curso de Medicina. Departamento de Clínica Médica; 2005.

**Ex.:** Cantarelli A. Língua: que órgão é este? [monografia]. São Paulo (SP): CEFAC – Saúde e Educação; 1998.

*Material Não Publicado (No Prelo)*

Autor(es) do artigo. Título do artigo. Título do periódico abreviado. Indicar no prelo e o ano provável de publicação após aceite.

**Ex.:** Tian D, Araki H, Stahl E, Bergelson J, Kreitman M. Signature of balancing selection in Arabidopsis. Proc Natl Acad Sci USA. No prelo 2002.

*Material Audiovisual*

Autor(es). Título do material [tipo do material]. Cidade de publicação: Editora; ano.

**Ex.:** Marchesan IQ. Deglutição atípica ou adaptada? [Fita de vídeo]. São Paulo (SP): Pró-Fono Departamento Editorial; 1995. [Curso em Vídeo].

*Documentos eletrônicos*

ASHA: American Speech and Hearing Association. Otitis media, hearing and language development. [cited 2003 Aug 29]. Available from: [http://asha.org/consumers/brochures/otitis\\_media.htm](http://asha.org/consumers/brochures/otitis_media.htm) 2000

*Artigo de Periódico em Formato Eletrônico*

Autor do artigo(es). Título do artigo. Título do periódico abreviado [periódico na Internet]. Data da publicação [data de acesso com a expressão "acesso em"]; volume (número): [número de páginas aproximado]. Endereço do site com a expressão "Disponível em:".

**Ex.:** Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. Am J Nurs [serial on the Internet]. 2002 Jun [cited 2002 Aug 12]; 102(6):[about 3 p.]. Available from: <http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htm>

*Monografia na Internet*

Autor(es). Título [monografia na Internet]. Cidade de publicação: Editora; data da publicação [data de acesso com a expressão "acesso em"]. Endereço do site com a expressão "Disponível em:".

**Ex.:** Foley KM, Gelband H, editores. Improving palliative care for cancer [monografia na Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [acesso em 2002 Jul 9]. Disponível em: <http://www.nap.edu/books/0309074029/html/>

*Cd-Rom, DVD, Disquete*

Autor (es). Título [tipo do material]. Cidade de publicação: Produtora; ano.

**Ex.:** Anderson SC, Poulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

*Homepage*

Autor(es) da homepage (se houver). Título da homepage [homepage na Internet]. Cidade: instituição; data(s) de registro\* [data da última atualização com a expressão "atualizada em"; data de acesso com a expressão "acesso em"]. Endereço do site com a expressão "Disponível em:".

**Ex.:** Cancer-Pain.org [homepage na Internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000-01 [atualizada em 2002 May 16; acesso em 2002 Jul 9]. Disponível em: <http://www.cancer-pain.org/>

*Bases de dados na Internet*

Autor(es) da base de dados (se houver). Título [base de dados na Internet]. Cidade: Instituição. Data(s) de registro [data da última atualização com a expressão "atualizada em" (se houver); data de acesso com a expressão "acesso em"]. Endereço do site com a expressão "Disponível em:".

**Ex.:** Jablonski S. Online Multiple Congenital Anomaly/Mental Retardation (MCA/MR) Syndromes [base de dados na Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US). 1999 [atualizada em 2001 Nov 20; acesso em 2002 Aug 12]. Disponível em: [http://www.nlm.nih.gov/mesh/jablonski/syndrome\\_title.html](http://www.nlm.nih.gov/mesh/jablonski/syndrome_title.html)

**7. Tabelas, Quadros e Gráficos (lembrar que quadros e gráficos devem ser chamados de Figuras conforme item**

**3):** As tabelas, quadros e gráficos deverão ser formatados no Word ou Excel, estando plenamente editáveis e destravados. Não serão aceitas tabelas, quadros ou gráficos colados no texto, ou sem a base de dados original em que foi criado. No caso de gráficos formatados no Excel, solicita-se o envio dos arquivos originais (xls) em que foram criados. Cada tabela deve ser enviada em folha separada após as referências bibliográficas. Devem ser autoexplicativas, dispensando consultas ao texto ou outras tabelas e numeradas consecutivamente, em algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. Devem conter título na parte superior, em caixa alta, sem ponto final, alinhado pelo limite esquerdo da tabela, após a indicação do número da tabela. Abaixo de cada tabela, no mesmo alinhamento do título, devem constar a legenda, testes estatísticos utilizados (nome do teste e o valor de p), e a fonte de onde foram obtidas as informações (quando não forem do próprio autor). O traçado deve ser simples em negrito na linha superior, inferior e na divisão entre o cabeçalho e o conteúdo. Não devem ser traçadas linhas verticais externas; pois estas configuram quadros e não tabelas.



**8. Figuras (fotografias, ilustrações):** As imagens e ilustrações devem ter seu lugar indicado no texto e ser enviadas também em anexos separados, em formato TIF ou JPG, com resolução mínima de 300 dpi devendo-se considerar a largura máxima da revista de 16,5 cm. Podem ser coloridas, ou preto e branco (tons de cinza). Devem ser salvas e nomeadas segundo o artigo e a ordem: artigoX\_fig\_1, artigoX\_fig\_2, sucessivamente, e idênticas ao conteúdo. Cada figura deve ser enviada em folha separada após as referências bibliográficas. Devem ser numeradas consecutivamente, em algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. As legendas devem ser apresentadas de forma clara, descritas abaixo das figuras, fora da moldura. Na utilização de testes estatísticos, descrever o nome do teste, o valor de p, e a fonte de onde foram obtidas as informações (quando não forem do próprio autor). Os gráficos devem, preferencialmente, ser apresentados na forma de colunas. No caso de fotos, indicar detalhes com setas, letras, números e símbolos, que devem ser claros e de tamanho suficiente para comportar redução. Deverão estar no formato JPG (Graphics Interchange Format) ou TIF (Tagged Image File Format), em alta resolução (mínimo 300 dpi) para que possam ser reproduzidas. Reproduções de ilustrações já publicadas devem ser acompanhadas da autorização da editora e autor.

**9. Análise Estatística:** os autores devem demonstrar que os procedimentos estatísticos utilizados foram não somente apropriados para testar as hipóteses do estudo, mas também corretamente interpretados. Os níveis de significância estatística (ex.:  $p < 0,05$ ;  $p < 0,01$ ;  $p < 0,001$ ) devem ser mencionados.

**10. Abreviaturas e Siglas:** devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez. Nas legendas das tabelas e figuras devem ser acompanhadas de seu nome por extenso. Quando presentes em tabelas e figuras, as abreviaturas e siglas devem estar com os respectivos significados nas legendas. Não devem ser usadas no título e no resumo.

**11. Unidades:** valores de grandezas físicas devem ser referidos nos padrões do Sistema Internacional de Unidades, disponível no endereço: <http://www.inmetro.gov.br/infotec/publicacoes/Si/si.htm>.

#### DECLARAÇÃO DE REVISÃO DE PORTUGUÊS – MODELO

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.  
(Cidade, dia, mês, ano)

Eu, \_\_\_\_\_ (nome completo), \_\_\_\_\_ (profissão), portador(a) da cédula de identidade RG no. \_\_\_\_\_, declaro para os devidos fins que o artigo intitulado \_\_\_\_\_, a ser publicado na REVISTA CEFAC - Speech, Language, Hearing Sciences and Education Journal, foi por mim revisado. Desta forma, atesto a qualidade da redação do manuscrito.

\_\_\_\_\_  
(assinatura)

#### DECLARAÇÃO DE REVISÃO DE INGLÊS – MODELO

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.  
(Cidade, dia, mês, ano)

Eu, \_\_\_\_\_ (nome completo), \_\_\_\_\_ (profissão), portador(a) da cédula de identidade RG no. \_\_\_\_\_, declaro para os devidos fins que o artigo intitulado \_\_\_\_\_, a ser publicado na REVISTA CEFAC - Speech, Language, Hearing Sciences and Education Journal, foi por mim revisado. Desta forma, atesto a correspondência entre as versões em português e em inglês bem como a qualidade da redação do manuscrito.

\_\_\_\_\_  
(assinatura)



### **TAXA DE PUBLICAÇÃO**

A partir de 18 de janeiro de 2016, a taxa de publicação a ser paga pelos autores que tiverem seus artigos aprovados será de US\$200.00. Como a Revista CEFAC vem crescendo em visibilidade e reconhecimento científico, se torna necessário maior investimento na qualidade da publicação das versões em português e inglês, por isto a adoção desta taxa de publicação.

Quando o manuscrito tiver seu aceite, o autor receberá um aviso a respeito do pagamento. Este deverá ser feito em nome de ABRAMO – Associação Brasileira de Motricidade Orofacial na conta do Banco Itaú – Agência 4271 C/C 23820-8 – CNPJ 22.196.630/0001. Após efetuar o depósito, o comprovante deverá ser enviado, em até 15 dias, por e-mail (revistacefac@cefac.br) ou inserido no sistema da Revista entre os documentos suplementares (mediante informe por e-mail da realização do pagamento). Em caso de dúvidas, o autor poderá entrar em contato por e-mail.

### **Envio de manuscritos**

Os documentos deverão ser enviados à **REVISTA CEFAC – ATUALIZAÇÃO CIENTÍFICA EM FONOAUDIOLOGIA E EDUCAÇÃO**, de forma eletrônica: <http://www.revistacefac.com.br>; contato: [revistacefac@cefac.br](mailto:revistacefac@cefac.br), em arquivo Word anexado.

**As confirmações de recebimento, contatos e quaisquer outras correspondências deverão ser encaminhados à Revista por e-mail.**