

A presente pesquisa, na área da ciência da leitura, teve como objetivo verificar se o ensino das habilidades de consciência fonológica e das correspondências grafema-fonema contribui para processo de alfabetização de crianças do primeiro ano do ensino fundamental, através da aplicação de um programa de ensino de curta duração. Participaram do estudo 163 crianças do primeiro ano da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis, sendo 64 do Grupo Experimental e 99 do Grupo Controle. Após a avaliação posterior à aplicação do programa de ensino, não foi observada diferença significativa entre as crianças do Grupo Experimental e do Grupo Controle na pontuação média dos testes de leitura. No entanto, verificou-se que as crianças do grupo experimental apresentaram aumento significativamente maior na pontuação dos testes de Reconhecimento de Grafemas e Consciência Fonêmica, podendo-se considerar que a aplicação do programa de ensino ofereceu alguma contribuição para o processo de alfabetização das crianças.

Orientador: Dalva Maria Alves Godoy

Florianópolis, 2018

ANO
2018

MARCO CESAR KRÜGER DA SILVA | CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E RELAÇÕES
GRAFEA-FONEMA NA ALFABETIZAÇÃO: CONTRIBUIÇÕES DE UM PROGRAMA DE
ENSINO DE CURTA DURAÇÃO



UDESC

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA EDUCAÇÃO – FAED
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E
RELAÇÕES GRAFEA-FONEMA NA
ALFABETIZAÇÃO: CONTRIBUIÇÕES
DE UM PROGRAMA DE ENSINO DE
CURTA DURAÇÃO**

MARCO CESAR KRÜGER DA SILVA

FLORIANÓPOLIS, 2018

MARCO CESAR KRÜGER DA SILVA

**CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E RELAÇÕES GRAFEMA-FONEMA NA
ALFABETIZAÇÃO: CONTRIBUIÇÕES DE UM PROGRAMA DE ENSINO DE
CURTA DURAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.
Orientadora: Prof.^a Dr.^a Dalva Maria Alves Godoy

**FLORIANÓPOLIS
2018**

Ficha de Identificação da Obra elaborada pelo(a) autor(a), com
auxílio do programa de geração automática da
Biblioteca Central/UDESC

Silva, Marco Cesar Krüger da
CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E RELAÇÕES GRAFEMA-FONEMA
NA ALFABETIZAÇÃO: CONTRIBUIÇÕES DE UM PROGRAMA DE
ENSINO DE CURTA DURAÇÃO / Marco Cesar Krüger da
Silva. - Florianópolis , 2018.
112 p.

Orientadora: Dalva Maria Alves Godoy
Dissertação (Mestrado) - Universidade do Estado de
Santa Catarina, Centro de Ciências Humanas e da
Educação, Programa de Pós-Graduação , Florianópolis,
2018.

1. Consciência fonológica. 2. Correspondências
grafema-fonema. 3. Alfabetização. 4. Programa de
ensino. I. Godoy, Dalva Maria Alves. II.
Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa
de Pós-Graduação. III. Título.

Marco Cesar Krüger da Silva

**Consciência fonológica e relações Grafema-Fonema na
alfabetização: contribuições de um programa de
ensino**

Dissertação julgada adequada para obtenção do Título de Mestre/a em Educação
junto ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE
do Centro de Ciências Humanas e da Educação da Universidade do Estado de
Santa Catarina – UDESC.

Florianópolis, 02 de julho de 2018.


Banca Examinadora:

Presidente/a:



Profª Drª Dalva Maria Alves Godoy
Universidade do Estado de Santa Catarina

Membro:



Profª Drª Ana Cláudia de Souza
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Membro:



Profª Drª Ângela Maria Vieira Pinheiro
Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

Dedico este trabalho a todas as crianças e professoras que colaboraram com a pesquisa, oferecendo sua disposição, amizade e tempo.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, como não poderia deixar de ser, minha profunda gratidão à professora Dalva Godoy, que se fez presente durante todo o período da pesquisa, colaborando, sem medir esforços, para a sua concretização, através de seu distinto conhecimento na área, bem como oferecendo palavras de estímulo e orientação nas ocasiões necessárias.

Agradeço também às crianças, às professoras e às(aos) estudantes e colegas avaliadoras(es) que participaram da pesquisa, oferecendo seu tempo, colaborando com as avaliações e a aplicação do programa de ensino, sem as quais essa pesquisa não seria possível.

Minha gratidão também às diretoras e aos diretores, funcionários da Secretaria Municipal de Educação de Florianópolis, e outros colegas de trabalho, que abriram as portas das escolas e permitiram que a pesquisa fosse realizada, sempre me recebendo de forma gentil e atenciosa.

Meu agradecimento também à minha família, que, desde o início, tem me incentivado e afetivamente oferecido esteio para que os planos na área da educação pudessem ser realizados.

Por fim, como também não poderia deixar de ser, meu profundo agradecimento Àquele que, na minha crença, é o Grande Provedor de tudo, agindo silenciosamente na sustentação de nossos ideais, manifestando-se de diversas formas, para que o ideal do bem possa ser realizado através de nós, seus instrumentos!

“Um acesso tardio à consciência fonêmica e à decodificação fonológica não permite realmente recuperar o tempo perdido”.

José Morais

RESUMO

Inúmeras pesquisas na área da ciência da leitura têm verificado que a estimulação das habilidades de consciência fonológica, especialmente as de consciência fonêmica, associada ao ensino das correspondências grafema-fonema, contribui significativamente para o bom desempenho das crianças no processo de alfabetização, pois favorece, desde cedo, a descoberta do princípio alfabético, com o qual a criança poderá adquirir autonomia na leitura de palavras. Dificuldades no desenvolvimento da consciência fonêmica podem acarretar problemas na aprendizagem da leitura. Nesse sentido, a presente pesquisa se propôs a verificar se o ensino das habilidades de consciência fonológica e das correspondências grafema-fonema, através da aplicação de um programa de ensino de curta duração dessas habilidades e correspondências, oferecia contribuição para processo de alfabetização de crianças do primeiro ano. Participaram do estudo 163 crianças de 10 turmas do primeiro ano da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis, que foram indicadas pela própria Rede e divididas aleatoriamente em Grupo Experimental (n=64) e Grupo Controle (n=99). Para verificar o nível de desenvolvimento das habilidades e dos conhecimentos citados, bem como de desempenho na leitura, foram aplicadas duas avaliações de mesmo teor, uma antes e outra depois da aplicação do programa de ensino, contendo os seguintes testes: conhecimento de letras, reconhecimento de grafemas, consciência fonológica e leitura. O programa de ensino, composto por 30 sessões e elaborado especialmente para essa pesquisa pelo pesquisador responsável, foi aplicado pelas próprias professoras das turmas do Grupo Experimental, durante um período de 12 semanas, com cerca de 3 sessões semanais de 30 minutos cada, totalizando 15 horas de intervenção. Na avaliação posterior à aplicação do programa de ensino não foi observada diferença significativa nas pontuações médias dos testes de leitura de palavras, entre os grupos Experimental e Controle. No entanto, verificou-se que as crianças do Grupo Experimental apresentaram aumento significativamente maior nos testes de Reconhecimento de Grafemas e Consciência Fonêmica, o que permite considerar que o programa de ensino ofereceu alguma contribuição para o processo de alfabetização das crianças, na medida em que o conhecimento das relações grafema-fonema e a consciência fonêmica são essenciais para a aprendizagem da língua escrita.

Palavras-chave: Consciência fonológica. Correspondências grafema-fonema. Alfabetização. Programa de ensino.

ABSTRACT

Numerous researches have found that the stimulation of phonological awareness skills, especially those of phonemic awareness, associated with the teaching of grapheme-phoneme correspondences, contributes significantly to the child's good performance in the literacy process, as it favors children, since early, to discover the alphabetical principle, with which they can acquire autonomy in reading words. Difficulties in the development of phonemic awareness can lead to problems in reading learning. In this sense, the present research aimed to verify if the teaching of phonological awareness skills and grapheme-phoneme correspondences offered a contribution to the literacy process of first-year children through the application of a short-term teaching program of these skills and correspondences. A total of 163 children from 10 groups from the first year of the Municipal Education Network of Florianópolis/Brazil participated in the study, which were indicated by the Network itself and randomly divided into Experimental Group (n = 64) and Control Group (n = 99). In order to verify the level of development of the mentioned abilities and knowledge, as well as of performance in the reading, two evaluations were applied, one before and another after the application of the teaching program, containing the following tests: letter knowledge, grapheme recognition, phonological awareness and reading. The teachers of the Experimental Group classes applied the teaching program, composed of 30 sessions and specially prepared for this research by the responsible researcher, for a period of 12 weeks, with about three weekly sessions of 30 minutes each, totaling 15 hours of intervention. In the evaluation after the application of the teaching program, no significant difference was observed in the mean scores of the word reading tests between the Experimental and Control groups. However, it was found that the children of the Experimental Group showed a significantly higher increase in Grapheme Recognition and Phonemic Awareness tests, which suggests that the teaching program offered some contribution to the children's literacy process, since the knowledge of grapheme-phoneme relations and phonemic awareness are essential for the learning of written language.

Key words: Phonological awareness stimulation. Grapheme-phoneme correspondences teaching. Literacy. Teaching program.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição dos participantes da pesquisa.	60
Tabela 2 - Organização do programa de ensino.	69
Tabela 3 - Média de respostas corretas, desvio padrão e porcentagem média de respostas corretas nos testes da AV1 e AV2 para os grupos Experimental e Controle com toda a população avaliada.	76
Tabela 4 – Pontuação média e desvio padrão das pontuações em todos os testes da AV1 e da AV2 para as turmas que compõem os grupos Experimental e Controle com toda a população avaliada.	77
Tabela 5 - Índice médio de presença total e por turma das crianças do Grupo Experimental nos dias de aplicação do programa de ensino.	78
Tabela 6 - Índice de presença das turmas do Grupo Experimental e seu desempenho nos testes de Reconhecimento de Grafemas, Consciência Fonêmica e Leitura.	79
Tabela 7 – Número e porcentagem de crianças que tiveram pontuação igual a zero no teste de Leitura de Pseudopalavras na AV1 e pontuação diferente de zero na AV2 em cada uma das turmas e por grupo (Experimental e Controle).	83
Tabela 8 – Pontuações médias em Reconhecimento de Grafemas e Consciência Fonêmica na AV2 para os grupos Experimental e Controle em crianças com desempenho no subteste de Leitura de Pseudopalavras diferente de zero na AV2 e igual a zero na AV1.	84
Tabela 9 – Pontuações médias em Reconhecimento de Grafemas e Consciência Fonêmica na AV2 para Grupos Experimental e Controle em crianças com pontuação igual a zero no subteste de Leitura de Pseudopalavras na AV2 e na AV1.	85
Tabela 10 – Correlações entre os desempenhos nos testes realizados na AV1 e na AV2 por grupo Experimental e Controle.	87

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	19
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	25
2.1	ALFABETIZAÇÃO NA PERSPECTIVA DA PSICOLOGIA COGNITIVA ..	26
2.1.1	A equação de Hoover e Gough.....	27
2.2	OS MODELOS DE LEITURA.....	29
2.2.1	O modelo de leitura de Ellis	30
2.2.2	O modelo de leitura de Coltheart	32
2.3	AS TEORIAS DE APRENDIZAGEM DA LEITURA.....	35
2.3.1	A teoria de aprendizagem de Ehri.....	35
2.3.2	A teoria do autoensino	39
2.4	AS CORRESPONDÊNCIAS GRAFEMA-FONEMA	40
2.4.1	Conceito.....	40
2.4.2	Correspondências grafema-fonema na alfabetização.....	41
2.5	A CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA.....	43
2.5.1	Conceito.....	43
2.5.2	A consciência fonológica na alfabetização	44
2.6	PESQUISAS EXPERIMENTAIS EM CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E RELAÇÕES GRAFEMA-FONEMA.....	48
3	METODOLOGIA.....	57
3.1	PROBLEMA DE PESQUISA.....	57
3.2	OBJETIVO GERAL	57
3.2.1	Objetivos específicos	57
3.3	HIPÓTESE.....	58
3.4	ABORDAGEM METODOLÓGICA	58
3.5	PARTICIPANTES	59
3.6	INSTRUMENTOS	61
3.6.1	Instrumentos de verificação de competências	61
3.6.2	Programa de ensino.....	68
3.7	PROCEDIMENTO.....	71
3.8	PERÍODO DE INTERVENÇÃO.....	73
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	75
4.1	INFORMAÇÕES GERAIS.....	75
4.1.1	Índice de ausência das crianças durante a aplicação do programa.....	78

4.2	ANÁLISE COM TODA A POPULAÇÃO	79
4.2.1	Comparação inicial e final entre os grupos.....	79
4.2.2	Comparação da pontuação média em Leitura.....	80
4.2.3	Comparação da pontuação média em Consciência Fonêmica	81
4.2.4	Comparação da pontuação média em Reconhecimento de Grafemas	81
4.3	ANÁLISE COM SUBGRUPOS DA POPULAÇÃO	82
4.3.1	Crianças que não liam na AV1	82
4.3.2	Crianças sem consciência fonêmica	85
4.3.3	Crianças que não reconheciam grafemas	86
4.4	CORRELAÇÃO ENTRE AS HABILIDADES AVALIADAS	86
5	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	89
6	CONCLUSÃO	97
	REFERÊNCIAS	99
	ANEXOS.....	105
	ANEXO 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	107
	ANEXO 2 – TESTE DE NOMEAÇÃO DE LETRAS	108
	ANEXO 3 – TESTE DE RECONHECIMENTO DE GRAFEMAS	108
	ANEXO 4 – TESTE DE CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA	109

1 INTRODUÇÃO

Segundo o ranking do PISA 2012, o Brasil ocupava um dos últimos lugares no desempenho de leitura – 55º lugar¹ – dentre 65 países e territórios econômicos avaliados. No ranking de 2015, dentre os 72 países e economias participantes, nosso país caiu para a 59ª colocação², apresentando índices de desempenho ainda mais baixos em leitura, apesar de ser um dos países que mais investe em educação – o 3º em 2015 segundo a OCDE³ – e ocupar a posição de 9ª maior economia do mundo⁴.

Essa contradição (alto índice de investimento em educação X baixo desempenho escolar) se tornou uma das principais inquietações que motivou a escolha do tema alfabetização para a realização da presente pesquisa. Entender como se dá o processo de leitura e escrita, como se aprende e como se pode ensinar a ler e escrever de maneira eficaz influenciaram a escolha por esse tema, especialmente pelo fato de o pesquisador atuar profissionalmente como alfabetizador na Rede Municipal de Ensino de Florianópolis.

Nesse sentido, a ciência da leitura, conjunto de conhecimentos produzidos em diversas áreas sobre o processo de ler e escrever, tem oferecido valiosas contribuições, especialmente a partir da década de 1960 (CRUZ, 2007), favorecendo a compreensão dos aspectos cognitivos relacionados com a leitura e seu aprendizado.

Muitos dos trabalhos produzidos no âmbito da ciência da leitura se debruçaram em investigar as variáveis e as condições que influenciam no processo de leitura e escrita e no seu aprendizado, e que serão mais amplamente explorados ao longo deste trabalho.

Duas dessas variáveis, as habilidades de consciência fonológica ou habilidades metafonológicas e as correspondências grafema-fonema, pela sua grande importância para o processo de aprendizagem da leitura e escrita, têm sido

¹ Fonte: OCDE – PISA. Disponível em: <<https://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-overview.pdf>>. Acesso em: 25 jan. 2017.

² Fonte: Resultados do PISA 2015 fornecidos pela OECD. Disponíveis em: <<https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2017.

³ Fonte: Portal Brasil. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/educacao/2015/11/brasil-e-pais-que-mais-investe-em-educacao-diz-ocde>>. Acesso em: 15 fev. 2017.

⁴ Fonte: Instituto de Pesquisas de Relações Internacionais – IPRI. Disponível em: <<http://www.funag.gov.br/ipri/index.php/o-ipri/47-estatisticas/94-as-15-maiores-economias-do-mundo-em-pib-e-pib-ppp>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

amplamente estudadas, através diversas abordagens metodológicas, como as abordagens experimentais, quase-experimentais, longitudinais, de pequenos e grandes grupos, de diversas faixas etárias e de grupos de variados níveis socioeconômicos. Essa variedade de tipos de pesquisa tem contribuído positivamente para a compreensão de aspectos cada vez mais específicos da relação entre as variáveis citadas e o aprendizado da leitura e da escrita.

As habilidades de consciência fonológica ou metafonológicas são aquelas que permitem ao sujeito refletir sobre os sons da fala e manipulá-los conscientemente. Tarefas como segmentação, adição, subtração e inversão de sílabas ou fonemas exigem diferentes níveis de consciência fonológica. Além disso, é consenso entre as pesquisas de que existe uma forte correlação entre o desenvolvimento dessas habilidades e a aprendizagem da língua escrita.

As correspondências grafema-fonema dizem respeito à relação entre o grafema, símbolo gráfico, formado por uma ou mais letras, que representa um fonema, e o fonema, a menor unidade sonora distintiva da língua (SCLIAR-CABRAL, 2003), como aquela que diferencia as palavras *pato* e *rato*, por exemplo. Da mesma forma que com relação às habilidades metafonológicas, a aprendizagem da língua escrita está condicionada ao conhecimento dessas correspondências.

Através de uma análise feita pelo próprio pesquisador, não publicada, em propostas curriculares de diversas redes municipais do Estado de SC, observa-se a pouca ênfase dada a esses elementos no processo alfabetização. De forma geral, há uma grande valorização dos aspectos interativos e socioculturais da língua, nas quais os gêneros textuais são amplamente discutidos e sistematizados para o ensino, enquanto que o aspecto linguístico, relacionado a aprendizagem do sistema de escrita alfabética, são abordadas de forma superficial, pouco sistematizada.

Nesse sentido, Soares (2016) explica que, ao longo dos últimos anos, especialmente a partir de meados da década de 1980, com o surgimento do paradigma construtivista, as duas primeiras facetas – interativa e sociocultural – ganharam importância e predominância nas propostas curriculares nacionais e nas salas de aula, ao contrário da primeira – a linguística. Assim, o aspecto linguístico, essencial para o aprendizado inicial da leitura e da escrita – pois tem por objeto a própria natureza do sistema de escrita alfabético e o seu funcionamento – deixou de receber a devida atenção, por ser associado ao método tradicional que tem como característica o trabalho descontextualizado e repetitivo, enfocando a memorização.

No entanto, essa associação é injustificada, na medida em que o aspecto linguístico precisa estar presente em qualquer abordagem que se proponha a ensinar a língua escrita, já que esse aspecto diz respeito à própria natureza da língua escrita, não sendo possível aprendê-la sem o compreender.

No entanto, é possível que essa falta de atenção ao aspecto linguístico do ensino da língua escrita seja um dos fatores responsáveis pelo baixo desempenho escolar das crianças em leitura, considerando-se os índices do PISA. Mesmo com todo o investimento do nosso país na área da educação, seu direcionamento parece não estar sendo o mais adequado. A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE, que promove o PISA, ao relacionar os resultados da avaliação de cada país com o seu investimento em educação, observou que a quantia gasta em educação é menos importante do que a maneira como os recursos são gastos, e afirma que os sistemas bem-sucedidos são os que priorizam a qualidade dos professores e acreditam que todos os alunos podem alcançar bons resultados, investindo neles⁵.

Alguns países, compreendendo a necessidade de renovar seus currículos, especialmente na área da alfabetização, tem incorporado a eles os conhecimentos produzidos pela ciência da leitura, enriquecendo suas propostas com a faceta linguística. Um deles é Portugal, que passou a incluir na formação de seus professores esses conteúdos (GODOY & VIANA, 2016), e que, pela primeira vez, nos resultados do PISA 2015, ficou acima da média da OCDE, alcançando o 18º lugar em leitura⁶.

Essa mudança de Portugal no ranking do PISA mostra que uma das possibilidades de enfrentar o fracasso escolar, aumentando o nível de desempenho das crianças na área da leitura, é investir na formação de professores. No entanto, esse investimento precisa ser adequado, enfocando os conteúdos realmente essenciais ao processo de alfabetização, como os linguísticos.

Godoy e Viana (2016), em um estudo comparativo entre o PNAIC – Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, implementado no Brasil, e o PNEP – Programa Nacional do Ensino do Português, utilizado em Portugal, após apresentarem, de forma resumida, a estrutura e a organização dos dois programas,

⁵ Fonte: Pisa em Foco. Disponível em: < <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisainfocus/PISA%20EM%20FOCO%20N13.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2017.

⁶ Fonte: IAVE. Disponível em: <http://iave.pt/np4/file/310/Sum_rio_Executivo_PISA2015.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2017.

observam semelhanças e diferenças entre eles. As semelhanças dizem respeito à organização e as estratégias metodológicas utilizadas nos cursos de formação. As diferenças se relacionam à atualidade dos conteúdos oferecidos e ao tempo de formação destinada a esses conteúdos. Das 120 horas do curso ofertado à formação de professores alfabetizadores nos dois países, em Portugal a quase totalidade dessa carga horária foi destinada ao estudo de conteúdos linguísticos, enquanto que no Brasil esse tempo foi de 20 horas, dividindo-se entre Sistema de Escrita Alfabético e Gêneros Textuais. Sobre os conteúdos tratados nestes cursos, há uma grande diferença na fundamentação teórica adotada. Enquanto Portugal se apoia nos resultados mais recentes das pesquisas científicas, no âmbito da ciência da leitura, as referências utilizadas pelo Brasil são as da teoria construtivista, em que os conhecimentos específicos da língua são tratados de maneira periférica.

Ressaltando a importância dos aspectos linguísticos relacionados à aprendizagem da leitura e da escrita, a presente pesquisa pretende colaborar com as pesquisas na área da ciência da leitura, tendo como objeto de estudo as habilidades metafonológicas e o conhecimento das relações grafema-fonema no processo inicial de alfabetização. Para isso, tem como objetivo verificar se o ensino das habilidades de consciência fonológica e das correspondências grafema-fonema contribui para processo de alfabetização de crianças do primeiro ano através da aplicação de um programa de ensino de curta duração. A hipótese de pesquisa é a de que o ensino explícito das habilidades de consciência fonológica e das correspondências grafema-fonema, através da aplicação de um programa de ensino de curta duração, contribui de forma significativa com o processo de alfabetização de crianças do primeiro ano do ensino fundamental.

Essa dissertação inicia com a apresentação dos fundamentos teóricos que sustentam a pesquisa, no capítulo 2, abordando inicialmente a importância da decodificação no processo de alfabetização, onde são apresentados modelos de leitura e teorias de aprendizagem da leitura, que se propõem a explicar como se realiza cognitivamente o processo de leitura e a sua aprendizagem, bem como a importância das habilidades de consciência fonológica e do conhecimento das relações grafema-fonema quando se aprende a ler e escrever, encerrando com a apresentação de um conjunto de pesquisas experimentais que demonstram em seus resultados a importância dessas habilidades e desse conhecimento.

Na sequência, no capítulo 3, é apresentado o método utilizado para se alcançar o objetivo traçado, tendo-se escolhido como desenho metodológico o quase-experimental, no qual dois grupos – experimental e controle – são avaliados e comparados antes e após a intervenção realizada no primeiro, para verificar se houve diferença significativa entre eles nos aspectos avaliados. Apresenta-se nesse capítulo, além dos objetivos e hipótese de pesquisa, os instrumentos utilizados e o procedimento de pesquisa realizado.

Após a metodologia, no capítulo 4, são apresentados e analisados os dados obtidos com as avaliações realizadas, onde são comparadas médias entre os grupos e dentro dos grupos, observando a evolução das crianças nas diversas habilidades e capacidades avaliadas. A seguir, no capítulo 5, esses dados são discutidos e relacionados com os fundamentos teóricos apresentados no capítulo 2. Por fim, no capítulo 6 são feitas as considerações finais do trabalho.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Ellis (1995, p. 85) afirma que “ser analfabeto é estar em uma profunda desvantagem no mundo moderno”. Por esse motivo, “a alfabetização é [...] sem dúvida o momento mais importante na formação escolar” (CAGLIARI, 1993), tendo em vista que a criança e o jovem que apresentam dificuldades na leitura e na escrita possivelmente terão problemas em todas as outras áreas do conhecimento que exijam essas competências. Nesse sentido, compreende-se a importância de se entender com clareza o processo de aprendizagem da leitura e da escrita para saber como se pode ensinar com mais eficácia, minimizando ou evitando as dificuldades futuras.

Para isso, os fundamentos teóricos apresentados nesse capítulo procuram oferecer um panorama sobre esse processo de aprendizagem, segundo os postulados da ciência da leitura, em especial da abordagem da psicologia cognitiva, que é “a ciência que procura descrever e explicar o conjunto das capacidades cognitivas [...] de quem dispõem [...] os seres humanos” (MORAIS, 1996).

Inicialmente, é apresentado um conceito de alfabetização que norteará o entendimento desse tema ao longo do trabalho. A seguir, apresenta-se a equação de Gough e Hoover (1990), que relaciona a oralidade e a decodificação no processo de leitura. Entendeu-se oportuno lançar mão dessa teoria na medida em que se ajusta ao conceito de alfabetização escolhido, cujo enfoque está no processo de decodificação. Sendo que esse é também o enfoque da pesquisa em questão, a alfabetização, é conveniente também entender de que maneira operam os módulos cognitivos durante um processo de leitura. Por esse motivo, há uma parte destinada aos modelos de leitura. No entanto, dado que a pesquisa lida com a aprendizagem ou processo de alfabetização, destinou-se um tópico para se apresentar algumas teorias de aprendizagem. Concluindo esse percurso teórico, são abordadas as duas principais variáveis dessa pesquisa – consciência fonológica e relação grafema-fonema – e sua relação com a alfabetização, sendo também apresentadas pesquisas longitudinais e de intervenção que estudaram essa relação, tanto no português brasileiro quanto em outras línguas.

2.1 ALFABETIZAÇÃO NA PERSPECTIVA DA PSICOLOGIA COGNITIVA

Sendo que esta pesquisa está inserida em um contexto de alfabetização, considera-se conveniente definir o que se entende por esse processo. Segundo Moraes (2014), alfabetizar é ensinar a ler e a escrever com autonomia num sistema alfabético. Segundo o autor, a definição mais ampla de que alfabetizar é saber ler e compreender textos simples é muito imprecisa, sendo difícil traçar um limite claro entre os níveis de compreensão que possam ser usados para classificar uma criança como alfabetizada ou não, assim como definir o que caracterizaria um texto simples. Então, entende Moraes (2014) que ser alfabetizado é ter um mínimo de habilidade para ler palavras e textos, mesmo sem compreendê-los a princípio. Esse mínimo representaria “níveis básicos” de leitura e escrita, segundo o autor. Com a prática da leitura, atinge-se “níveis hábeis”, que dizem respeito a processos mais avançados de leitura, e estes serão tratados no tópico referente aos modelos de leitura. Essa concepção de alfabetização é a que foi adotada para a presente pesquisa.

Considerando-se que os processos de leitura e escrita, que compõem a alfabetização, são específicos, mas complementares, e que os instrumentos de avaliação utilizados para verificar o nível de aprendizagem das crianças nessa pesquisa foram instrumentos de leitura, considerar-se-á que os níveis de leitura atribuídos às crianças e aos grupos através dos resultados nos testes de leitura equivalem ao nível de alfabetização daquela criança ou grupo.

Embora o foco da pesquisa seja a língua escrita, considera-se necessário abordar-se brevemente a dimensão da oralidade e sua relação com a escrita. Um aspecto que diferencia a oralidade da escrita é que, enquanto, a escrita precisa ser aprendida e, por isso, ensinada, a fala ou a língua oral é adquirida naturalmente, sem necessidade de ser ensinada, apenas pela exposição da criança a um ambiente onde se hajam falantes (CASTRO, 1999). Mesmo assim, o reconhecimento e a produção da fala são realizados por um complexo sistema, que se organiza de forma modular. Módulos são organizações mentais, cognitivas, que realizam determinada tarefa específica. Para uma atividade qualquer na área da linguagem oral, vários módulos são ativados, de acordo com aquilo se deseja realizar. Esses módulos atuam de forma semi-independente uns dos outros, unindo-se para realizar as tarefas solicitadas (ELLIS, 1995). Esse sistema se desenvolve durante a infância, em meios onde se está exposto a fala.

Os processos de uso da língua escrita (leitura e escrita) compartilham determinados módulos mentais também evocados nas atividades relacionadas à língua oral, especialmente os linguísticos. Procurando compreender como esses módulos interagem e funcionam, a língua escrita tem sido objeto de inúmeros estudos em todo o mundo, especialmente no âmbito da psicologia cognitiva. Um desses estudos, que obteve resultados importantes para essa compreensão, é o de Hoover e Gough (1990), que observaram uma relação interessante entre a compreensão leitora, a compreensão oral e a decodificação.

2.1.1 A equação de Hoover e Gough

Hoover e Gough (1990), embora concordando com Ellis (1995) que a oralidade, a leitura e a escrita sejam atividades cognitivas complexas, observaram em sua pesquisa que a compreensão leitora (L) está relacionada com a combinação de dois componentes básicos distintos: a decodificação (D) e a compreensão oral (C). A decodificação diz respeito ao reconhecimento de palavras. Quanto mais eficiente esse reconhecimento, mais eficiente a leitura. A compreensão oral diz respeito a compreensão do discurso oral, na qual o sujeito recupera informações lexicais (ou seja, informações semânticas no nível da palavra) e amplia para interpretações de oração e discurso (HOOVER & GOUGH, 1990).

Para se chegar a esses fatores, decodificação e compreensão oral, os pesquisadores fizeram um estudo longitudinal com crianças bilíngues inglês-espanhol do primeiro ao quarto ano. Seus resultados mostraram que existe uma relação matemática entre a decodificação, a compreensão oral e a compreensão leitora que se dá pela multiplicação matemática dos dois primeiros fatores, resultando no terceiro, dando origem à fórmula da compreensão leitora $L = D \times C$. Ou seja, se considerarmos que os níveis de L, D e C podem variar de 0 a 1, então a multiplicação dos níveis de D e C resulta no nível de L. Por exemplo: se uma criança decodifica muito bem (nível 1), mas compreende razoavelmente (nível 0,5), seu nível de leitura será de $1 \times 0,5 = 0,5$.

De acordo com essa fórmula, tanto a decodificação quanto a compreensão oral são processos essenciais para a atividade de leitura. A falta de um deles compromete toda o processo, pois qualquer número multiplicado por zero é igual a zero. Os autores ainda enfatizam que nenhum dos dois processos é visto como mais importante do que

o outro. Além disso, afirmam que essa visão simplificada não desconsidera que o processo da compreensão leitura é complexo, mas apenas demonstra que essa complexidade pode ser dividida em duas grandes partes.

Na presente pesquisa, o enfoque será dado para a componente D (decodificação) da fórmula, que está relacionado com o conceito de alfabetização apresentado. Ou seja, para que a criança se torne um leitor hábil, compreendendo o que lê, é imprescindível que desenvolva a habilidade na leitura de palavras e textos, decodificando com rapidez e precisão. Essa relação entre a leitura de palavras e a compreensão leitora já fora objeto de estudo mesmo antes da formulação da equação de Hoover e Gough (1990). Perfetti e Hogaboam (1975) observaram, em um estudo com 64 estudantes das 3ª e 5ª séries, que o tempo de resposta para leitura de palavras de baixa frequência foi maior entre as crianças classificadas com baixo nível de compreensão leitora do que entre aquelas classificadas com alto nível de compreensão, sugerindo que as de baixo nível de compreensão não haviam desenvolvido satisfatoriamente as habilidades de decodificação. Ou seja, as crianças que demoravam mais para decodificar eram as que apresentavam dificuldade para compreender o que estavam lendo, demonstrando a importância da habilidade da decodificação para a compreensão.

Dessa forma, sendo que a leitura com compreensão depende de um bom desenvolvimento da decodificação, entende-se que a decodificação deve ser um dos focos da alfabetização, especialmente no início do processo de aprendizagem da língua escrita. Assim, uma das formas de identificar quais as habilidades e os conhecimentos que precisam ser desenvolvidos para que se aprenda a ler é observar quais os conhecimentos e habilidades que são utilizados por leitores hábeis durante o processo de leitura. Muitos estudos na área da ciência da leitura, em especial da psicologia cognitiva, passaram a se desenvolver em torno da leitura (CRUZ, 2007), procurando explicitar essas habilidades e conhecimentos. Estes estudos, a partir dos anos de 1960, começam a questionar as concepções tradicionais sobre o tema, refutando as ideias de que ler era um ato essencialmente perceptivo (visual e auditivo), passando a construir modelos que procuravam explicar mais detalhadamente o funcionamento do processo de leitura e escrita.

2.2 OS MODELOS DE LEITURA

Cruz (2007) explica que, a partir da década de 1970, foi feito um esforço para se integrar os conhecimentos produzidos por diversos estudos realizados até então para se entender o funcionamento do processo de leitura. Através dessa integração, chegou-se inicialmente aos chamados modelos lineares, segundo os quais o processo de leitura aconteceria linearmente e a informação seguiria uma rota definida e contínua entre os módulos. Esses modelos, ao longo do tempo, passaram a se dividir entre modelos ascendentes (*bottom-up*) e modelos descendentes (*top-down*).

Nos modelos ascendentes, entende-se que a leitura se inicia nos processos primários (juntar as letras) para culminar nos processos de ordem superior (produzir sentido), através de uma sequência hierarquizada. Nesses modelos, a leitura é orientada pelos dados apresentados no texto, tendo o leitor uma função passiva, devendo apenas captar a informação apresentada. As críticas a esse modelo dizem respeito à sua estrutura rígida e hierarquizada, que não prevê a retroalimentação de outros módulos posteriores na atividade do módulo anterior, à exclusividade da decodificação fonológica para o acesso ao léxico mental de palavras, e também ao fato de desconsiderar que o contexto influencia na leitura.

Nos modelos descendentes, acontece o inverso: a leitura se inicia com os processos superiores (compreensão, construção ativa do significado a partir de uma mensagem escrita), dando-se grande importância para o conhecimento geral do leitor, que utiliza as suas informações prévias e o contexto para fazer antecipações das informações a serem lidas, pelo qual o ato de ler se reduz a um jogo de adivinhações psicolinguístico. As críticas a esses modelos se referem ao valor demasiado do contexto em detrimento da identificação individual das palavras, ao fato de não se aplicar às fases iniciais de aprendizagem, ao tempo excessivo que poderia ser gasto fazendo-se previsões do que se reconhecendo palavras e à impossibilidade de leitura de palavras desconhecidas.

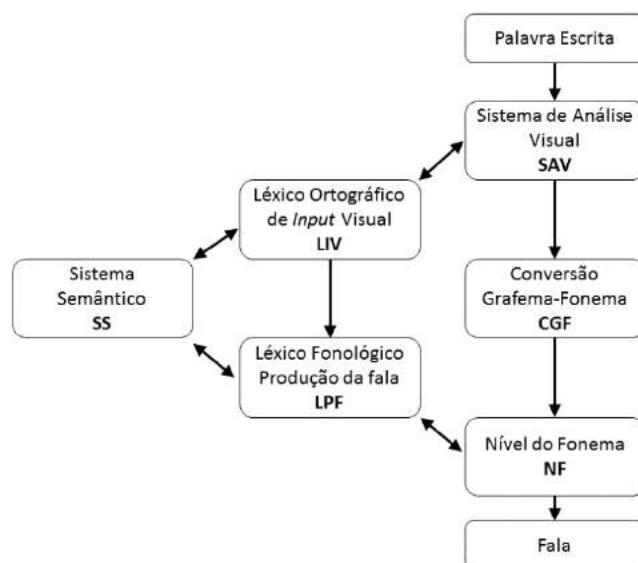
Com o avanço das pesquisas, surgiram mais tarde, segundo Cruz (Idem), os modelos interativos, tornando-se uma alternativa mais adequada, já que defendem o uso, simultaneamente, das capacidades de ordem inferior, como nos modelos *bottom-up*, e superior, como nos modelos *top-down*, atendendo à dupla necessidade envolvida na leitura, quais sejam o domínio do código linguístico utilizado e o conhecimento de informações relacionadas ao tema abordado no texto.

Por fim, novas pesquisas resultaram na melhoria dos modelos interativos, culminando na elaboração dos modelos interativos compensatórios, que são considerados interativos porque qualquer nível do sistema pode se comunicar com qualquer outro nível, independentemente das suas posições, e são compensatórios porque a ativação de um nível pode compensar a deficiência de ativação de outro. O leitor pode usar estratégias descendentes ou ascendentes, para cada situação, como mais conveniente for a ocasião. Um desses modelos interativos compensatórios é o de Ellis (1995), que foi extraído de diversos modelos em circulação na época e busca salientar as áreas onde há amplo consenso dos pesquisadores da área da psicologia cognitiva (ELLIS, 1995, p. 30). O outro modelo é o de Max Coltheart (1993), que amplia o modelo anterior, prevendo o processamento em cascata, sendo um modelo menos didático, porém considerado mais próximo do processamento real.

2.2.1 O modelo de leitura de Ellis

Esse modelo explica, de maneira simples, como se dá o processo de leitura de palavras. O modelo é composto por diversos módulos mentais, que realizam tarefas relacionadas à identificação, compreensão e pronúncia de palavras escritas, de acordo com a Figura 1.

Figura 1 – Modelo interativo compensatório de Ellis, 1989



Fonte: elabora pelo autor com base em Ellis (1989), 2018.

Segundo esse modelo, a palavra escrita é inicialmente identificada pelo Sistema de Análise Visual – SAV. Esse módulo é responsável por reconhecer que os rabiscos de uma página são letras de uma palavra e também por anotar a ordem de cada letra na palavra observada. A partir daí as informações produzidas podem percorrer três caminhos diferentes.

Se for uma palavra nunca antes lida, ou poucas vezes lida, e por isso, ainda não armazenada na memória de forma global, os grafemas dessa palavra, um a um, são convertidos nos seus respectivos fonemas pelo módulo Conversão Grafema-Fonema – CGF e enviados para o Nível do Fonema – NF, que ativa seus sons, permitindo a sua fala. Essa via é conhecida como a via fonológica. Quando a criança está aprendendo a ler, essa é a via que se sobressai. Além disso, para que funcione eficientemente, o conhecimento das correspondências grafema-fonema precisa estar bem consolidado ou em vias de consolidação. Daí decorre a importância de se ensinar esse conteúdo, mormente no processo inicial de alfabetização.

A outra via é a via lexical. Ela entra em ação quando o módulo chamado Léxico Ortográfico de Input Visual – LIV, que funciona como uma espécie de depósito mental de palavras, reconhece a sequência de letras informada pelo SAV como uma palavra já vista antes, e, por isso, conhecida e armazenada. Nesse caso, a palavra identificada pelo SAV é reconhecida de forma completa pelo LIV, sem haver a necessidade de sua decodificação fonológica. Conforme observado na figura, a ligação entre o SAV e o LIV é bidirecional. Isso significa que, durante o processo de identificação, quando uma palavra conhecida estiver sendo analisada, o SAV, responsável por essa tarefa, pode ser auxiliado nesse reconhecimento pelo LIV. Esse auxílio acontece pela comparação da palavra em análise com alguma do depósito mental que possivelmente é igual. Se isso acontecer, ou seja, se já houver no léxico essa palavra, o reconhecimento está completamente realizado e pode se dar antes que todas as letras da palavra sejam identificadas e ordenadas pelo SAV, agilizando o processo de leitura.

Reconhecida a palavra, essa informação chega ao módulo Sistema Semântico – SS. Esse módulo tem por objetivo resgatar o significado da palavra. Tendo sido resgatado, essa informação ativa o módulo Léxico Fonológico de Produção da Fala – LPF, que funciona como um depósito mental de pronúncias de palavras familiares. Esse módulo envia ao NF a pronúncia pronta da palavra reconhecida, que pode ser

pronunciada em voz alta ou mentalmente. Presume-se que o mesmo módulo SS está envolvido tanto no reconhecimento das palavras escritas quanto no das faladas. Pode-se observar, da mesma forma, que o LIV está ligado bidirecionalmente ao SS. Isso significa que o processo de identificação de uma palavra como pertencente ao LIV pode ser auxiliado pelo SS, como é observado nos efeitos de contexto. Nesses efeitos, a leitura de uma palavra como PRAIA pode ativar no SS palavras relacionadas, tais como SOL, MAR, FÉRIAS. Dessa forma, se uma dessas palavras surgir durante a leitura, será necessário menos informação do SAV para que seja identificada, pois o LIV já estava contando com a possibilidade de encontrá-la. Essa ocorrência explica a influência do contexto no reconhecimento de palavras.

É possível que a informação percorra ainda outra via, que difere da anterior apenas pelo fato de não ser ativado o módulo SS: a informação do LIV passa diretamente para o LPF. Esses são casos mais incomuns, e ocorrem em situações nas quais a grafia da palavra e a sua pronúncia são conhecidas, mas não o seu significado. Por exemplo, é possível que uma palavra que já tenha sido lida algumas vezes, e, por esse motivo, tenha sido armazenada tanto na sua forma visual quando na sua pronúncia, não tenha seu significado conhecido. Outro exemplo são alguns casos de pessoas que tiveram algum tipo de dano cerebral e conseguem ler palavras, sem, no entanto, compreender seu significado (ELLIS, 1995).

2.2.2 O modelo de leitura de Coltheart

O modelo de dupla rota em cascata (DRC) de Coltheart (1993) é também um modelo de dupla via, como o de Ellis (1995). No entanto, segundo o DRC, a passagem de informação ao longo dos estágios de processamento (módulos) acontece “em cascata” e não por patamares, de forma discreta, como no modelo anterior. Isso significa que o modelo prevê a leitura funcionando por ciclos, e que, em cada ciclo, as diversas informações identificadas sobre a palavra vão sendo atualizadas, até se chegar à pronúncia completa da palavra lida, seja por uma ou outra via. Essas informações sobre a palavra, a cada ciclo, vão sendo acumuladas utilizando-se conexões inibitórias e excitatórias. As inibitórias são aquelas que inibem a ativação de características que não estão presentes na palavra que está sendo lida. As excitatórias são aquelas que ativam as características que estão presentes na palavra (COLTHEART, 2013).

Por exemplo, na leitura de uma palavra como PATO, um módulo chamado “Unidades de Características Visuais” identifica as características visuais das letras presentes nas palavras. Depois, um outro módulo chamado “Unidades de letras” compara esses traços com as letras. As conexões são excitatórias para as letras que contém esses traços visuais, e inibitórias para as letras que não contém esses traços. Por exemplo, a característica “letra arredondada”, no caso da letra O, ativaria as letras que são arredondadas – O, C, G e Q. Esse seria o primeiro ciclo da leitura. Em um segundo ciclo de leitura, seguindo inicialmente a rota lexical (a rota não lexical tem início a partir do décimo ciclo), essas informações sobre as letras que contém as características visuais identificadas são atualizadas (por exemplo, eliminando as letras G e Q) e, além disso, essas letras ativam ou inibem conexões no módulo chamado “Léxico Ortográfico” para as palavras armazenadas que contém ou não essas letras, respectivamente (que terminam com O ou C). No terceiro ciclo, os ciclos um e dois são atualizados (por exemplo, eliminando a letra C e a ativação de palavras que terminam com O) e as palavras ativadas no Léxico Ortográfico ativam ou inibem conexões no módulo “Léxico Fonológico” para as pronúncias de palavras que correspondem ou não às palavras ativadas, respectivamente (palavras que a pronúncia termina com O, por exemplo). Além disso, nesse mesmo ciclo, há uma ativação retrógrada, na qual cada unidade de palavra do Léxico Ortográfico contribui para a ativação das letras no módulo Unidades de letras a que está conectada. A conexão é inibitória quando a palavra não contém as letras da palavra e excitatória quando a palavra contém as letras. Por exemplo, podem ser ativadas as palavras PATO, PARTO e PALCO no Léxico Fonológico e ao mesmo tempo essas três palavras ajudam a ativar as letras correspondentes no módulo Unidades de letras, ativando as letras P, A, R, L, T e O e inibindo as outras. Em um quarto ciclo, todos os ciclos acontecem novamente, refinando os dados, e, além disso, as unidades do Léxico Fonológico ativam ou inibem os fonemas no módulo “Sistema Fonêmico” que estão ou não presentes nas pronúncias do Léxico Fonológico ativadas. Além disso, há uma retroalimentação, na qual as unidades do Léxico Fonológico ativam as unidades no Léxico Ortográfico correspondentes. Por exemplo, a palavra PALCO pode ser inibida e as letras P, A, R, T e O ativarem os fonemas correspondentes no “Sistema Fonêmico”. A partir daí os ciclos vão se repetindo, com as influências inibitórias e excitatórias fluindo de cima para baixo e de baixo para cima até que a palavra esteja pronta para ser lida em voz alta.

De acordo com esse modelo, o processamento ao longo da rota não lexical inicia a partir do Ciclo 10. Esse lapso de tempo tem por objetivo permitir, de forma mais adequada, a leitura de palavras irregulares que, se fossem lidas diretamente pela rota não lexical seriam lidas sempre de forma incorreta. Além disso, mesmo que a rota não lexical seja iniciada posteriormente, os cálculos para a rota lexical e não lexical ocorrem de forma simultânea. Ou seja, os traços das características das letras para a sua identificação fluem simultaneamente em cada uma das rotas. Outra característica desse modelo é que a ativação das unidades do Léxico Ortográfico auxilia na leitura de pseudopalavras, pois geram ativações excitatórias que contribuem para a sua leitura em momento posterior. Por exemplo, em uma pseudopalavra como VATO, as ativações de RATO ou MATO podem ativar conexões úteis para a sua leitura pela rota não lexical posteriormente.

Embora a modelagem de Coltheart (1993) apresente um detalhamento maior com relação ao modelo de Ellis (1995) no que diz respeito ao processo de leitura de palavras, ambos utilizam módulos com funções semelhantes. Cada um desses módulos requisita conhecimentos distintos, como vasto repertório de palavras armazenadas nos léxicos ortográfico e fonológico para a rota lexical, bem como o conhecimento das relações grafema-fonema, especialmente para a rota não lexical ou fonológica. Dessa forma, no que diz respeito ao processo de alfabetização, escopo dessa pesquisa, justifica-se como fundamental a consolidação desses conhecimentos pelo indivíduo em aprendizagem.

Além disso, um dos entendimentos que se consolidou com as pesquisas voltadas para a compreensão do processo de leitura, através da modelagem de suas etapas, foi que, independentemente do modelo utilizado, o ato de ler é realizado por dois caminhos ou rotas: a rota fonológica (sub-lexical, indireta) e a lexical (direta) (SUCENA & CASTRO, 2010). Os modelos que levam em consideração esses dois caminhos para a leitura são chamados de modelos de dupla via ou dupla rota.

Na via fonológica, a estratégia utilizada para se chegar à pronúncia da palavra escrita e ao seu significado é a da conversão grafema-fonema. Essa via é utilizada para a leitura de palavras desconhecidas. A leitura lexical é a leitura na qual há o reconhecimento imediato de toda a palavra, de uma única vez. Para isso, é necessário que essa palavra já tenha sido lida outras vezes e sua representação completa tenha sido armazenada no léxico mental ortográfico. A partir do conhecimento sobre o funcionamento e a relação entre os módulos cognitivos responsáveis pela leitura em

um leitor hábil, foram sendo desenvolvidas teorias na área da psicologia cognitiva de como se aprende a ler e a escrever (SUCENA & CASTRO, 2010), que serão apresentadas na sequência.

2.3 AS TEORIAS DE APRENDIZAGEM DA LEITURA

Inicialmente, e influenciadas pelos primeiros modelos de leitura, as primeiras teorias de aprendizagem da leitura foram desenvolvidas sob a forma de sequência de estágios, e, por esse motivo, foram classificadas de pré-interacionistas, pois somente a partir de um estágio se poderia alcançar o outro (SUCENA & CASTRO, 2010). Após os anos 80, surgem as teorias interacionistas, que propõem a ausência de uma ordem fixa de estágios, defendendo a contribuição, em paralelo, dos diferentes processadores, o fonológico e o lexical, para a aprendizagem.

Uma das teorias da aprendizagem da leitura bastante conhecida no meio científico, classificada como interacionista, é a de Ehri (2013).

2.3.1 A teoria de aprendizagem de Ehri

Ehri (2013) propõe que o processo de aprendizagem da leitura é composto por quatro fases ou estágios: pré-alfabética, alfabética parcial, alfabética plena e alfabética consolidada. Mesmo assim, é considerada interacionista pois entende que, mesmo sugerindo a existência de estágios, estes estágios podem interagir, contribuindo uns para a consolidação de outros, não necessariamente de forma sequencial, mas paralela.

Na primeira fase, a **pré-alfabética**, as crianças “leem” as palavras através do uso de pistas visuais ou contextuais. É o caso, por exemplo, da leitura de rótulos de produtos conhecidos por elas. Nessa fase, as crianças não usam as letras ou a relação entre grafemas e fonemas para ler, mas apenas características que estão salientes ao redor das palavras ou nas próprias palavras. Para lembrarem dos nomes dos colegas, em uma sala de aula, por exemplo, as crianças usam a forma da primeira letra, mesmo sem saberem seu nome ou o fonema que representam. A memória das crianças para as palavras é bastante limitada nesse período.

A transição dessa fase para a próxima, a alfabética parcial, acontece quando os leitores iniciantes adquirem o conhecimento do nome de algumas letras e conseguem usá-lo para lembrar de como ler algumas palavras, formando conexões parciais na memória entre letras e palavras. Nessa transição, a leitura se dá fundamentalmente pelo uso das duas estratégias, as pistas visuais e os conhecimentos iniciais do nome das letras, sendo que um dos processos que pode favorecer o conhecimento das letras e impulsionar essa transição é a escrita do próprio nome. A autora sugere que essa transição aconteça primeiro na escrita do que na leitura, afirmando que a escrita pode se tornar alfabética antes da leitura, ou seja, que a criança pode, nessa fase, conseguir escrever algumas palavras, lembrando do nome de algumas letras e inferindo os sons que ela representa, mas não consegue ler essas mesmas palavras. Corroborando com essa hipótese, a autora cita o estudo de Bradley e Bryant (1979 apud EHRI, 2013), no qual as crianças estudadas foram capazes de inventar grafias semifonéticas de palavras, mas incapazes de ler suas próprias grafias.

A segunda fase, chamada de **alfabética parcial**, aparece quando as crianças passam a usar o nome de algumas letras para relacionar grafia e pronúncia. Ainda não há a habilidade de decodificação nessa fase. As crianças usam pistas fonéticas parciais para ler as palavras. Uma das pistas usadas é justamente o nome das letras, já que, para algumas letras, o nome e pelo menos um dos sons que a letra representa são idênticos ou estão contidos no nome. De acordo com a autora, as palavras são mais facilmente lidas e aprendidas, nessa fase, quando o nome inteiro da letra é ouvido dentro da palavra. Por exemplo, ao ler a palavra “bebê”, nessa fase, mesmo não conhecendo ainda os fonemas associados a cada grafema, se a criança souber o nome das letras e pronunciá-las, poderá chegar à pronúncia aproximada e descobrir que palavra está escrita. Nesse sentido, o conhecimento do nome das letras favorece a leitura de palavras nessa fase, de acordo com o recurso das pistas fonéticas.

A transição para a terceira fase, a alfabética plena, ocorre quando as crianças adquirem a capacidade da decodificação pelo conhecimento das relações grafema-fonema, permitindo com que resgatem da memória o fonema associado aos grafemas das palavras lidas. Nessa etapa, não é mais o nome da letra que oferece pistas fonéticas para a tentativa de leitura das palavras, mas sim o próprio fonema que ela representa. Dessa forma, a criança demonstra a descoberta do princípio alfabético, entendendo que a fala é composta de uma cadeia de fonemas que são representados

por grafemas, onde um ou mais grafema está associada a um fonema. Dentre as capacidades que são de importância para essa transição, destaca-se a consciência fonêmica. No entanto, a pesquisadora afirma que a consciência fonêmica associada à correspondência grafema-fonema tem mais efeito nesse processo de transição do que apenas a primeira capacidade sozinha.

Na terceira fase, a **alfabética plena**, a criança já consegue decodificar palavras novas. A partir daí, adquire a capacidade de formar conexões entre todos os grafemas de uma palavra escrita ou parte deles e os seus fonemas correspondentes. Essas conexões auxiliam na leitura, pois permitem à criança lembrar de uma só vez como deve ser lida determinada palavra ou parte dela, caso essa palavra já tenha sido encontrada outras vezes e tenha sido decodificada. Além disso, as conexões também passam a criar um “sistema mnemônico” com essas informações, chamado de léxico mental, que seria uma espécie de depósito mental de palavras escritas, onde cada uma delas estaria relacionada a sua pronúncia. Esse “sistema mnemônico” é chamado pela autora de “cola”, pois permite fixar na memória a representação escrita parcial ou total das palavras.

Quando os tipos mais comuns de conexões entre grupos de letras e a cadeia sonora da fala que as elas representam são os morfográficos, ou seja, aqueles relacionados à palavra inteira e ao seu significado, a criança alcançou a quarta fase, a **alfabética consolidada**. Dessa forma, a leitura de palavras já conhecidas ocorre pelo acesso à sua representação completa, no léxico mental, que por sua vez acessa o sistema semântico, na recuperação do significado. Nessa fase, a leitura ganha automaticidade, velocidade e unitização. A automaticidade, segundo a autora, refere-se à capacidade de acesso à pronúncia e ao significado das palavras imediatamente ao vê-las, sem a necessidade de decodificá-las pela via fonológica, de acordo com o modelo de leitura de palavras de Ellis (1995). Dessa forma, a leitura ganha velocidade, o que favorece a compreensão do texto lido, já que a carga de memória que seria usada na decodificação fonológica fica disponível para outros processos mentais. Por fim, quando essas conexões entre os grupos de letras e seus sons correspondentes se tornam consistentes, completas, e todo o conjunto de letras que forma determinada palavra é “colado” à sua pronúncia no depósito mental que armazena as pronúncias das palavras conhecidas, ou léxico de produção da fala, ocorre a unitização, indicando uma perfeita correspondência entre a forma escrita e a pronúncia de determinada palavra.

Em cada fase da teoria de aprendizagem de Ehri (2013) e nas suas transições verifica-se que algumas habilidades e conhecimentos são considerados mais importantes.

Na transição entre as fases pré-alfabética e alfabética parcial, o conhecimento do nome das letras é considerado importante por Ehri (2013), facultando à criança superar a leitura puramente visual e contextual. Ela passa a compreender que as palavras são formadas por um conjunto de letras e que essas letras têm relação com os sons pronunciados. No entanto, como ainda não tem o conhecimento das relações grafema-fonema, utiliza o próprio nome da letra como um dos sons que vai constituir determinada palavra, no processo de codificação ou de decodificação. Dessa forma, uma criança, mesmo sem ter clareza das correspondências grafema-fonema, pode escrever “BB” para a palavra “bebê”, apenas usando o conhecimento do nome das letras.

Na segunda fase, a alfabética parcial, as crianças passam, então, a usar a pronúncia do nome de algumas letras para relacionar grafia e pronúncia. Uma das pistas usadas para iniciar esse processo de relação é o próprio nome das letras, já que o nome de grande parte das letras contém um ou algum dos fonemas que ela representa. Uma criança nessa fase pode, por exemplo, ler a palavra “ÁGUA” como “AGEUA”, ou “OVO” como “OVEO”. No entanto, nessa fase, para que haja a transição para a próxima, é necessário que a criança saiba não apenas o nome das letras, mas também conheça os sons que ela produz, ou seja, consiga estabelecer uma relação entre grafemas e fonemas. Nesse sentido, o conhecimento das correspondências grafema-fonema é de grande importância para uma transição efetiva entre a fase alfabética parcial e a plena. Nessa transição, conforme Ehri (Idem), já não é o nome da letra, mas sim o fonema que representa, que é usado como pista para a tentativa de leitura de palavras.

Além disso, nessa transição entre as fases alfabética parcial e plena, como a criança demonstra já ter compreendido o princípio alfabético, ou seja, que os grafemas representam fonemas, o desenvolvimento da consciência fonológica, especialmente da consciência fonêmica, exerce grande influência, já que é através do seu desenvolvimento que a criança toma consciência das unidades elementares da fala, os fonemas, conseguindo distinguir e identificar pequenas variações entre as palavras, como em “bala” e “bola”, conseguindo, dessa forma, relacionar os grafemas com os fonemas de maneira adequada.

Por fim, quando a criança alcança a fase alfabética plena, já compreendeu e conhece todas as relações grafema-fonema, conseguindo decodificar palavras novas. E, pelo exercício da leitura, quando passa a relacionar diretamente as palavras escritas armazenadas na memória à sua pronúncia, também armazenada, lendo palavras diretamente pela via lexical, a criança alcançou a quarta fase, a alfabética consolidada.

A partir dos elementos relacionados com o processo de aprendizagem da língua escrita, segundo a teoria de Ehri (2013), para se chegar à fase alfabética consolidada, verifica-se que a via de leitura mais utilizada é a via fonológica, que permite a decodificação das palavras grafema a grafema e que, com o tempo, permitirá o estabelecimento da segunda via, a lexical. Procurando explicar esse fenômeno, Share (1995) propõe a teoria do “autoensino”. Embora essa teoria não se caracterize como uma teoria de aprendizagem, oferece elementos importantes para o entendimento desse processo.

2.3.2 A teoria do autoensino

Segundo a teoria de “autoensino”, Share (1995) propõe que, através do exercício do uso da via fonológica (decodificação grafema-fonema), que ele denomina de recodificação, a criança passa a formar representações mentais cada vez mais precisas das palavras lidas, armazenando-as no léxico mental e possibilitando a sua recuperação de forma mais rápida em leituras posteriores. Assim, através da recodificação, a criança por si mesma, através do exercício da leitura, aperfeiçoa seu processo de leitura.

Segundo Share (1995), para haver a recodificação e o autoensino, são necessários três fatores: o conhecimento das correspondências grafema-fonema, a consciência fonêmica, e a capacidade de utilizar a informação contextual para determinar a pronúncia exata da palavra.

Na fase inicial do processo de alfabetização, a recodificação é difícil e lenta. À medida em que a criança recodifica, aprimora suas habilidades, facilitando e dando velocidade ao processo. Além disso, com o aprimoramento da recodificação e com a expansão do léxico ortográfico, a criança passa a se beneficiar das regularidades ortográficas para ler, aumentando ainda mais a agilidade do processo de leitura, beneficiando-se também do contexto em que o grafema está inserido, extraíndo com

mais precisão sua pronúncia. Por exemplo, sabendo-se que o grafema “s” entre duas vogais representa o fonema /z/, quanto mais palavras com esse contexto forem lidas, mais essa regra estará armazenada e consolidada, agilizando as recodificações posteriores.

Share (1995) ainda afirma que, ao contrário das propostas pré-interacionistas de aprendizagem da leitura, a formação do léxico se inicia desde muito cedo no processo de aprendizagem da leitura, antes mesmo que o processo de recodificação esteja consolidado e enquanto as correspondências grafema-fonema estão se constituindo. Mesmo assim, considera que a via fonológica é rota essencial para o processo de aprendizagem da leitura, sem a qual não seria possível aprender a ler, e que a rota lexical, embora mais eficiente, deriva e dela depende.

A teoria do autoensino corrobora com a teoria de aprendizagem de Ehri, especialmente quando esta se refere à transição entre as fases alfabética plena e a consolidada. Share (1995) mostra que é justamente o exercício da via fonológica, pela recodificação, que permite à criança formar representações cada vez mais precisas e completas das palavras, fortalecendo a via lexical. Além disso, Share (1995) também enfatiza a importância do conhecimento das relações grafema-fonema e da consciência fonêmica para o processo de decodificação.

Dessa forma, pode-se observar que, na transição entre fases pré-alfabética e alfabética parcial, o conhecimento do nome das letras (MORAIS & OLIVEIRA, 2015; MORAIS, LEITE & KOLINSKY, 2013; CRUZ, 2007; CAGLIARI, 1999) é de grande importância. Da mesma forma, na transição entre as fases alfabética parcial e alfabética plena, o conhecimento das correspondências grafema-fonema e o desenvolvimento da consciência fonêmica são fatores fundamentais, conforme abordado anteriormente. Dessa maneira, considerando a importância de cada um desses dois fatores, correspondências grafema-fonema e consciência fonológica, apresenta-se abaixo os conceitos de cada uma e a sua relação com a alfabetização.

2.4 AS CORRESPONDÊNCIAS GRAFEMA-FONEMA

2.4.1 Conceito

As correspondências ou relações grafema-fonema são as relações entre o grafema, símbolo gráfico formado por uma ou mais letras que representa um fonema, e o fonema, a menor unidade sonora distintiva da língua (SCLIAR-CABRAL, 2003). Essas relações, na grande maioria dos casos, são definidas por regras. Quando o são, classificam-se como regulares. Quando não, de irregulares. No caso da leitura, que é o foco da nossa pesquisa, essas regras são chamadas de regras de decodificação (SCLIAR-CABRAL, 2003) ou decodificação.

2.4.2 Correspondências grafema-fonema na alfabetização

O processo de reconhecimento de palavras pela via fonológica, ou decodificação fonológica, conforme o modelo de Ellis (1995) e de Coltheart (1993), depende do conhecimento das relações grafema-fonema. Segundo Share (1995), a via fonológica é rota essencial para o processo de aprendizagem da leitura, sem a qual não seria possível aprender a ler.

Sendo assim, quanto melhor aprendidas essas relações, mais facilmente haverá a conversão grafema-fonema e mais eficientemente será extraída a pronúncia da palavra, agilizando e dando precisão ao processo de leitura, aumentando o nível da variável “D” (decodificação) da equação de Gough (1990), o que influencia também no processo de compreensão leitora.

Ehri (2013) também enfatiza a importância do conhecimento das relações grafema-fonema para que a transição entre as fases alfabética parcial e alfabética plena aconteça de maneira satisfatória. Nessa transição, a criança deixa de usar as pistas fonéticas como o nome das letras e passa a usar os próprios fonemas, representados pelos grafemas, para ler palavras.

Dessa forma, para que as crianças aprendam a ler e a escrever, as correspondências grafema-fonema precisam ser aprendidas. Morais (1996) e Soares (2016) discutem a questão do método de ensino da leitura e da escrita, que geralmente oscila entre o enfoque no código e o enfoque na palavra, ou seja, entre o método fônico e o método global (MORAIS, 1996).

Segundo os autores, embora o objetivo da leitura seja alcançar a compreensão do que se lê, já que os leitores buscam, na atividade da leitura, o significado e não apenas decodificar as palavras, é preciso compreender que, sendo o nosso sistema de natureza alfabética, requer do aprendiz o conhecimento e o domínio do princípio

alfabético para que, através da decodificação e do seu exercício, possa construir representações mentais completas das palavras lidas e, dessa forma, estabelecer uma relação direta entre a palavra e o seu significado durante a leitura.

Por esse motivo, Morais (1996) afirma que o método fônico, que não desconsidera o objetivo da leitura, que é a compreensão do que se lê, mas tem por foco o ensino explícito das relações grafema-fonema, é superior ao global, por oferecer à criança a chave para a decodificação – o entendimento do princípio alfabético, que possibilitará a ela avançar com autonomia, através do autoensino (SHARE, 1995), a patamares de leitura mais hábeis (MORAIS, 2014). Cruz (2007, p. 150) afirma que “os programas de ensino que se baseiam na instrução direta, sistemática e explícita do código alfabético produzem melhores resultados”.

Além disso, embora se entenda que a finalidade da leitura é a compreensão, Morais (2014) esclarece que não é interessante ensinar a decodificação ou as relações grafema-fonema e a compreensão ao mesmo tempo. Um estudo citado pelo autor (SAMUELS; FLOR, 1997 apud MORAIS, 2014) indica que o ensino da decodificação é mais produtivo quando não acrescenta um esforço a mais para a compreensão.

Godoy (2005), ressaltando a importância do método fônico, comparou o efeito do método na aprendizagem da leitura e da escrita em um estudo longitudinal de dois anos com 43 crianças, avaliando o desenvolvimento de habilidades de consciência fonológica, de leitura, e de escrita de dois grupos de crianças expostas a dois métodos distintos de alfabetização, o fônico e o global. Os resultados mostraram que o método de ensino influenciou significativamente o desenvolvimento das habilidades metafonológicas e da escrita de palavras, tendo o método fônico sido mais eficaz.

Soares (2016), ao discutir a questão do método, esclarece que, atualmente, com os estudos do letramento, a ênfase do ensino da leitura e da escrita passou a ser a do uso social, o que fez com que os aspectos linguísticos passassem a figurar em segundo plano, pensando-se que a aprendizagem dos aspectos linguísticos derivaria naturalmente do ensino em um contexto de letramento. Segundo a autora, esse entendimento é equivocado, já que o aspecto linguístico é fundamental e básico para o aprendizado da leitura e da escrita, pois diz respeito à compreensão do funcionamento do sistema de escrita alfabético que fornece a chave para o processo de decodificação.

Nesse sentido, a presente pesquisa propõe a aplicação de um programa de ensino dessas correspondências, aliado à estimulação da consciência fonológica, em especial a consciência fonêmica, que será abordada a seguir.

2.5 A CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA

2.5.1 Conceito

A consciência fonológica (ou as habilidades metafonológicas) se constitui num conjunto de habilidades que permitem ao sujeito refletir sobre os sons da fala e manipulá-los de forma consciente (GODOY; FORTUNATO; PAIANO, 2014).

De acordo com Gough e Larson (1996), até a década de 1980, muitos estudiosos acreditavam que a consciência fonológica era elementar. Ou seja, a criança possuía ou não essa habilidade. Mesmo assim, diversos pesquisadores tinham a intuição de que diferentes tarefas de consciência fonológica apresentavam níveis de dificuldade diferentes. Os autores afirmam que os estudos de Yopp (1988) e Stanovich, Cunningham e Cramer (1994) constatarem essa suspeita em seus experimentos, solicitando às crianças que executassem tarefas diferentes que exigiam a utilização habilidades de consciência fonológica para serem resolvidas. Foi observado uma taxa de acerto variável para as diferentes tarefas, considerando-se algumas mais fáceis do que outras de serem executadas. Essa gradação de dificuldade para as diferentes tarefas sugeriu aos autores que a consciência fonológica não é uma habilidade discreta, que se tem ou não se tem, mas sim contínua, que está expressa em diferentes níveis de gradação. Ou seja, as habilidades metafonológicas podem estar mais ou menos desenvolvidas em uma pessoa.

A consciência da estrutura fonológica das palavras pode se dar em três diferentes níveis: silábico, intrassilábico e fonêmico. O nível silábico diz respeito à consciência de que as palavras são formadas por parte menores, as sílabas. Como as sílabas⁷ são constituídas de um ou mais fonemas que se pronunciam em uma única emissão de voz, as tarefas que exigem consciência silábica, como a segmentação, são mais simples de serem realizadas, e podem ser realizadas por pessoas

⁷ A sílaba é uma unidade sonora constituída obrigatoriamente por uma e apenas uma vogal, podendo vir acompanhada por uma ou mais consoantes, à esquerda ou à direita, realizada pelo ciclo de fechamento, abertura, e fechamento da boca, em uma emissão de voz completa.

alfabetizadas ou não. Por exemplo, é possível que uma criança de quatro anos, mesmo não alfabetizada, consiga separar oralmente as sílabas da palavra cavalo.

O nível intrassilábico corresponde a consciência de que a sílaba, por sua vez, também é formada pela união de outros sons, o ataque e a rima. Esse nível de consciência é mais referido na língua inglesa, onde a estrutura ataque-rima⁸ é mais importante pela própria estrutura das palavras, e, por esse motivo, não será objeto desse estudo.

No nível fonêmico, a criança consegue identificar a unidade fundamental da fala, o fonema. As tarefas que exigem consciência fonêmica, como subtração e inversão fonêmicas, são mais difíceis do que as que exigem consciência silábica (GOUGH & LARSON, 1995). Ao contrário da consciência silábica, que pode se desenvolver espontaneamente, a consciência fonêmica depende de instrução para se desenvolver.

Mesmo dentro de cada um dos níveis, a consciência fonológica pode estar mais ou menos desenvolvida. Esses diferentes graus de desenvolvimento são avaliados através de diferentes tarefas de manipulação de sílabas e fonemas. Essas tarefas podem ser de contagem, adição, substituição, subtração, segmentação e inversão no nível silábico e fonêmico, e exigem, por sua vez, diferentes habilidades, como identificação e produção de rimas, identificação, análise e síntese de segmentos em nível silábico e fonêmico.

Para avaliar o nível de consciência fonológica das crianças, a presente pesquisa realizou uma bateria de testes com tarefas de subtração e inversão silábicas e subtração, inversão e segmentação fonêmicas, que serão apresentadas na metodologia da pesquisa.

Essas avaliações se justificam na medida em que a relação entre a consciência fonológica, mais especificamente a consciência fonêmica, e a aprendizagem da leitura e da escrita, tem sido largamente estudada, demonstrando forte relação entre essas variáveis (MORAIS, 1996).

2.5.2 A consciência fonológica na alfabetização

⁸ Em uma sílaba, o ataque é o que vem antes da primeira vogal da sílaba e a rima o restante da sílaba. Por exemplo, em “sol”, o ataque é o “s” e a rima o “ol”.

Muito embora a correlação entre consciência fonológica, em especial a consciência fonêmica, e alfabetização seja largamente conhecida (CUNNINGHAM, 1990), a relação de causalidade entre essas variáveis não é consenso entre os pesquisadores. Scliar-Cabral (2003, p. 50) esclarece que há diferentes correntes de pensamento em torno da relação de causalidade entre essas duas variáveis.

Segundo a autora, para um primeiro grupo de pesquisadores a consciência fonêmica destaca-se como o mais forte preditor do êxito na leitura. Nesse caso, a leitura dependeria do desenvolvimento da consciência fonêmica. Ou seja, para se aprender a ler é necessário ter desenvolvida a consciência fonêmica. Para um segundo grupo de pesquisadores, o desenvolvimento da consciência fonêmica é, ao contrário, consequência da aprendizagem do sistema de escrita.

Por fim, um terceiro grupo afirma que a consciência fonêmica e a aprendizagem da leitura têm influência ou causalidade recíproca (GOMBERT, 2003; SCLIAR-CABRAL, 2003; MORAIS, 1996; TORGESEN et al., 1994). Essa influência mútua tem sido observada em muitos estudos (SCLIAR-CABRAL, 2003). Para Moraes (1996), a consciência fonêmica e o conhecimento do código alfabético surgem simultaneamente, muito embora a consciência fonêmica seja considerada fator essencial para o aprendizado da leitura e da escrita.

Na mesma linha de pensamento, Gombert (2003) afirma que as relações entre as habilidades metafonológicas e a aprendizagem da leitura parecem ser de dois tipos. Por um lado, o contato com a língua escrita ocasiona o aparecimento de habilidades metafonológicas. Por outro, as habilidades metafonológicas facilitam a aprendizagem da leitura.

Godoy (2005), pesquisando a relação entre consciência fonológica e leitura num estudo longitudinal de dois anos com 43 crianças, avaliou o desenvolvimento de habilidades de consciência fonológica, de leitura, e de escrita de dois grupos de crianças expostas a dois métodos distintos de alfabetização, método fônico e global. Os resultados mostraram uma forte correlação entre a consciência fonêmica e a aprendizagem inicial da leitura e da escrita, especialmente no final do primeiro ano, indicando a relação de reciprocidade entre elas.

Com relação ao período adequado para o estímulo da consciência fonológica, especificamente da fonêmica, Chall (1967 apud EHRI, 2010) ressalta a importância do ensino da consciência fonológica no período inicial do processo de alfabetização. Através de uma revisão de vários estudos, o pesquisador observou que o ensino

sistemático em consciência fonológica no início do processo de alfabetização leva a um melhor desempenho na leitura, ao contrário de um ensino sistemático tardio. Além disso, o desenvolvimento tardio da consciência fonológica é comumente observado em crianças com dificuldades no desenvolvimento da leitura (TORGESEN et al., 1994). Compartilhando do mesmo entendimento, Moraes (1996, p. 226) destaca que “um acesso tardio à consciência fonêmica e à decodificação fonológica não permite realmente recuperar o tempo perdido”.

Embora se considere a causalidade mútua entre consciência fonológica e leitura, há evidências de que o desenvolvimento prévio de algumas habilidades metafonológicas influencia na aprendizagem da leitura posteriormente.

Share et al. (1984 apud EHRI, 2001), em um estudo longitudinal que acompanhou a evolução de determinadas variáveis através de repetidas avaliações, observaram que o conhecimento do nome das letras e a habilidade de segmentação fonêmica de crianças medidos na entrada do jardim de infância mostraram ser os mais fortes preditores da leitura em um ou dois anos depois. Ou seja, aquelas crianças que, no jardim de infância, já demonstravam conhecimento do nome das letras e noção de segmentação fonêmica, foram as que tiveram melhor desempenho no processo de alfabetização.

No intuito de compreender a influência da consciência fonêmica no aprendizado da leitura, Byrne (1995), em uma pesquisa de intervenção, ensinou um grupo de 12 crianças da pré-escola a separar o fonema inicial dos sons seguintes de determinadas palavras apresentadas. A maioria das crianças conseguiu segmentar o fonema inicial das palavras (8 das 12), mas nenhuma conseguiu transferir o conhecimento para a identificação de palavras posteriores. A conclusão do autor foi que esse tipo de consciência fonêmica não garantiu a compreensão do princípio alfabético. Na sequência, ao invés de ensinar a segmentação, treinou a invariância, ou seja, o aspecto da consciência fonêmica que se refere a identidade dos fonemas em palavras diferentes. O treinamento induzia as crianças a dizer qual a palavra de um par (sow e mow) começava com o mesmo fonema que outra palavra (sat). Foram dados vários retornos para a criança durante o exercício, auxiliando-a. Mesmo assim, somente 5 das 12 crianças compreenderam a invariância, e destas, 4 estavam entre as que compreenderam a segmentação no estudo anterior. No entanto, na tarefa de transferência, nenhuma conseguiu transferir os conhecimentos. Por fim, foi ensinada às 12 crianças as relações grafema-fonema críticas (/s/ e /m/). Todas aprenderam

prontamente. Novamente aplicado teste de transferência. Dessa vez, seis das 12 conseguiram resolver o problema da transferência. Dessas seis, todas tinham passado em uma ou ambas das tarefas anteriores de consciência fonêmica. Ou seja, nenhuma das crianças que havia fracassado em uma ou ambas das tarefas iniciais de consciência fonêmica conseguiu compreender o princípio alfabético, apesar de ter aprendido as relações grafema-fonema ensinadas. Essa experiência sugere que alguma consciência fonêmica é necessária para que a criança descubra o princípio alfabético, mesmo que já tenha algum conhecimento das relações grafema-fonema.

Nesse mesmo sentido, Wimmer et al. (1991), em uma pesquisa com crianças austríacas, relatam os resultados de estudos seus que examinaram a presença de consciência fonêmica antes do ensino formal da leitura e a relação da consciência fonêmica com o processo de ensino de leitura. A consciência fonêmica foi avaliada através de uma tarefa de substituição de vogal. O primeiro estudo foi realizado com 50 crianças de três primeiros anos diferentes. O segundo, que foi uma replicação e uma extensão do primeiro estudo, aconteceu com 42 crianças de primeiros anos. Estas crianças tinham cerca de 6 e 7 anos de idade. No início do estudo, quando as crianças entraram na escola, na maioria dos casos, eram incapazes de ler. A maioria das crianças também demonstravam baixa ou nenhuma consciência fonêmica. No entanto, o autor percebeu que os poucos leitores no início da primeira série apresentaram alto nível de consciência fonêmica, o que poderia sugerir um efeito da leitura sobre o desenvolvimento da consciência fonêmica. No entanto, apesar deste efeito aparente do nível de leitura sobre a consciência fonêmica, o estudo mostrou que, ao contrário, foi verificada uma relação preditiva entre as diferenças em consciência fonêmica e o sucesso posterior em aprender a ler.

Ainda relacionando a consciência fonológica e a aprendizagem da leitura, Ehri (2001) fez uma meta-análise do National Reading Panel – NRP, documento que contém o resultado de uma pesquisa encomendada pelo Congresso Estadunidense em 1997 para avaliar o status do conhecimento científico produzido, até o momento, sobre leitura e aprendizagem da leitura. Seu objetivo foi examinar as evidências científicas relacionadas ao ensino da consciência fonêmica. Foram analisados 52 estudos que examinaram 96 casos de comparação de grupos experimental e controle, e que permitiram à autora chegar às seguintes conclusões: o ensino da consciência fonêmica ajuda as crianças a desenvolverem a consciência fonêmica; o ensino da consciência fonêmica impacta na leitura, de acordo com todas as condições que foram

examinadas nos estudos; não só a leitura de palavras, mas a compreensão de leitura, foram beneficiadas pelo ensino da consciência fonêmica; o ensino da consciência fonêmica foi mais eficaz quando foi ensinada com o apoio das relações grafema-fonema; o ensino da consciência fonêmica ajudou crianças em várias situações diferentes, como com desenvolvimento normal, em situação de risco, com dificuldades, cursando a pré-escola e com baixo nível socioeconômico. Em resumo, a pesquisa permitiu concluir que o ensino de consciência fonêmica é a maneira mais efetiva de ajudar as crianças a adquirirem consciência fonêmica e, com isso, facilitar o uso dessas habilidades para o aprendizado da leitura.

O entendimento adotado nessa pesquisa sobre a relação entre as capacidades metafonológicas e a aprendizagem da língua escrita é aquele compartilhado por Moraes (1996) e Gombert (2003), segundo o qual há uma causalidade recíproca entre as duas variáveis, de forma que uma auxilia no desenvolvimento da outra. Mesmo assim, considera-se que a consciência fonêmica seja fator essencial para a aprendizagem da língua escrita (MORAIS, 1996) e que algum nível de consciência fonêmica é necessário para que a criança descubra o princípio alfabético (BYRNE, 1995).

Os estudos e pesquisas apresentados enfatizam a importância da consciência fonológica, mas, em especial, da consciência fonêmica, bem como do conhecimento das correspondências grafema-fonema, como fatores essenciais para o sucesso do processo de alfabetização. É sobre esses fatores que a presente pesquisa irá se debruçar, avaliando as contribuições da aplicação de um programa de ensino dessas habilidades e desse conhecimento no desenvolvimento da leitura.

Inúmeras pesquisas têm estudado a influência do ensino sistemático e explícito das correspondências grafema-fonema e da estimulação da consciência fonológica na alfabetização, através de estudos de intervenção. Por esse motivo, apresenta-se, a seguir, alguns desses estudos que serviram de inspiração para a presente pesquisa.

2.6 PESQUISAS EXPERIMENTAIS EM CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E RELAÇÕES GRAFEMA-FONEMA

As pesquisas experimentais são aquelas que realizam algum tipo de intervenção, geralmente de ensino ou treinamento, de determinado conhecimento ou

habilidade em um grupo de sujeitos, chamado de grupo experimental, e compara os resultados com outro grupo, que não recebeu o mesmo tipo de intervenção, chamado de grupo controle. Inúmeras pesquisas desse tipo têm se dedicado a verificar o impacto da estimulação das habilidades de consciência fonológica, especialmente fonêmica, associada ao ensino das correspondências grafema-fonema, no processo de alfabetização, e têm obtido resultados positivos (EHRI, 2001; TORGESEN et al., 1994). Essas pesquisas observaram que, quando a consciência fonológica é estimulada sem associação com as correspondências grafema-fonema, seu efeito é pouco relevante. Ao contrário, quando ambas são associadas, consciência fonológica e relações grafofonêmicas, os resultados são significativos (TORGESEN et al., 1994, MORAIS, 1996).

Uma das pesquisas bastante citadas pela sua consistência, e que corrobora com a afirmação anterior, é a de Bradley e Bryant (1983). Em seu estudo, os autores avaliaram a consciência fonológica de 403 crianças inglesas de 4 e 5 anos que não tinham qualquer conhecimento das correspondências grafema-fonema. Dessas, 65 crianças foram divididas em quatro grupos, e receberam diferentes formas de ensino durante 2 anos. O grupo 1 recebeu treinamento em consciência fonológica; o grupo 2 recebeu o mesmo treinamento, mas com o auxílio de letras plásticas, introduzindo as relações grafema-fonema; os outros dois grupos eram de controle, sendo que um deles recebeu treinamento em categorias semânticas e o outro não recebeu qualquer tipo de treinamento. Ao final da intervenção, os resultados foram impressionantes em relação ao nível de leitura alcançado entre os diferentes grupos. O grupo 2, que recebeu o treinamento em consciência fonológica com o auxílio das letras estava 14 meses à frente do grupo que não recebeu qualquer treinamento, comprovando a importância do ensino explícito das correspondências grafema-fonema e da consciência fonológica na aprendizagem da leitura.

Em outro estudo, Cunningham (1990) fez um treinamento com crianças norte-americanas de 5 e 6 anos do jardim de infância (42 crianças) e do primeiro ano escolar (42 crianças), de forma semelhante ao do estudo anterior. Tanto as crianças do jardim quanto as do primeiro ano foram divididas em três grupos, sendo dois experimentais e um controle. Um dos grupos controle foi treinado em consciência fonológica sem o ensino das correspondências grafema-fonema. O outro grupo experimental recebeu o treinamento de consciência fonológica com explicitação das correspondências. O grupo controle apenas escutava e discutia histórias. Ao final do estudo, como no de

Bradley e Bryant (1983), os grupos que receberam ensino de consciência fonológica em associação com as correspondências grafema-fonema tiveram melhor rendimento na leitura.

Byrne (1995), em um estudo experimental de ensino de consciência fonêmica para 64 crianças pré-escolares, desenvolveu um programa cujo foco era ensinar o conceito de invariância fonêmica. Esse conceito, como já comentado, é um dos aspectos da consciência fonêmica, e se refere à consciência da identidade dos fonemas em palavras diferentes. Ou seja, compreender e identificar um mesmo fonema em palavras distintas, como /s/ em sapato e semente. Nesse estudo, foram enfocados um subconjunto de fonemas, composto por sete consoantes e duas vogais, sendo que para cada consoante, foram elaborados dois painéis, um deles com itens começando e outro com itens terminando com o som daquela consoante. Para as vogais, apenas itens começando com o som. Além disso, foram desenvolvidos jogos e tarefas que ensinavam a ideia de que diferentes palavras podem começar ou terminar com o mesmo som. Foram realizadas doze sessões de meia hora cada sessão, em subgrupos de 4 a 6 crianças. O grupo controle recebeu ensino baseado em agrupamento por bases semânticas.

A primeira descoberta da pesquisa, segundo o autor, foi que o programa funcionava, o que foi verificado pela observação dos escores médios no teste de identidade de fonemas. Observou-se também que as crianças do grupo experimental demonstraram quase o mesmo progresso no teste de identificação de fonemas daqueles fonemas que não fizeram parte do programa de ensino tanto quanto daqueles enfocados no programa. Ou seja, corroboraram com a evidência do autor de que o conceito de invariância de fonema pode ser considerado como uma descoberta, um *insight*, aplicando-se aos fonemas em geral, e não somente àqueles que fizeram parte do programa de ensino. Além disso, as crianças do grupo experimental superaram as do grupo controle no teste de escolha de palavras, tendo alcançado as médias de 8,1 e 6,1, respectivamente. O autor verificou também que 36 das 39 crianças que passaram no teste de escolha de palavras passaram também tanto no de identidade de fonemas quanto no de conhecimento do som das letras. Das 3 que passaram no teste de escolha de palavras, mas não nos de identidade de fonemas e conhecimento de som das letras, uma delas conhecia o nome das letras que, segundo o autor, auxiliam no conhecimento posterior dos sons das letras nas palavras. A outra criança era japonesa e misturava as letras. Por fim, a terceira criança

sabia julgar os sons iniciais, mas não os sons finais, e por isso foi considerada reprovada no teste de identidade de fonemas.

Byrne (1995) observou ainda, com sua pesquisa, que, para as crianças nos estágios iniciais da alfabetização serem capazes de produzir os fonemas representados pelos grafemas de palavras desconhecidas (decodificar), precisam compreender a estrutura fonêmica das palavras e conhecer os sons das letras. Mesmo assim, o autor afirma que o conhecimento das correspondências grafema-fonema não é suficiente. No estudo relatado, houveram 10 crianças que conheciam os valores sonoros das letras, e, contudo, fracassaram no teste de escolha de palavras, talvez porque não tivessem ainda alcançado o conceito de identidade de fonema. O Byrne ressalta que, embora a consciência fonêmica e o conhecimento dos sons das letras sejam necessários para o desenvolvimento do princípio alfabético, não são suficientes (9 crianças possuíam ambos mas fracassaram no teste de escolha de palavras). A partir dessa constatação, sugere que uma questão importante para pesquisas futura seja descobrir quais os elementos necessários a essas crianças para transformar seu conhecimento dos sons das letras em uma habilidade de decodificação. Em outra análise realizada com as informações da mesma pesquisa, com a mesma população, o autor observou ainda que as crianças que entraram no jardim de infância com um nível avançado de consciência fonêmica mostraram-se mais adiantadas em habilidades importantes de leitura e de escrita ao final do ano, independentemente se aprenderam sobre estrutura fonêmica com o programa de ensino ou através de outras fontes. Essa diferença entre os grupos experimental e controle manteve-se na primeira e na segunda série. Por fim, Byrne conclui que a consciência fonêmica pode ser treinada e que seu treinamento tem um impacto positivo sobre o desenvolvimento inicial da alfabetização.

Em outra pesquisa de intervenção com crianças pré-escolares, Leafstead et al. (2004) examinaram o efeito do ensino intensivo de consciência fonológica numa pesquisa com 64 crianças inglesas do jardim de infância (pré-escola), sendo 46 do grupo controle e 18 do grupo experimental. O estudo mediu a consciência fonológica das crianças no início e no fim do período do jardim de infância. O grupo experimental, que recebeu 5 horas de instrução intensiva em consciência fonológica, apresentou um crescimento significativamente maior em relação as crianças do grupo controle na leitura de palavras.

Em um estudo realizado na Inglaterra com 331 crianças e num período de 3 anos de duração, Shapiro e Solity (2008) observaram os efeitos da aplicação de um programa de estimulação de consciência fonológica associado ao ensino das correspondências grafema fonema. O programa foi aplicado pelos próprios professores em suas salas de aula. No início do programa, as crianças tinham a idade média de 4 anos e 8 meses. Nos dois primeiros anos do estudo, as crianças receberam um ensino semanal de curta duração (3 vezes por semana, em sessões de 12 minutos). No último ano, o ensino foi retirado, e foi avaliada a permanência dos resultados alcançados nos dois primeiros anos. Os resultados foram muito positivos: os grupos de controle (nos quais não houve intervenção) apresentaram, ao final do estudo, 20% de crianças com dificuldade, enquanto que nos grupos em que foi aplicado o ensino, esse número foi reduzido para 5%. Os autores concluíram que curtas sessões semanais de ensino de consciência fonológica podem ter impacto significativo no desenvolvimento da leitura em crianças.

Carson et al. (2013) investigaram a influência de um programa de ensino explícito das habilidades de consciência fonológica em 195 crianças do primeiro ano pertencentes a diversas classes sociais da Nova Zelândia. As pesquisadoras observaram que, independentemente do fator socioeconômico, que foi controlado durante a pesquisa, as crianças que receberam o ensino de consciência fonológica associado às correspondências grafema fonema durante 10 semanas apresentaram melhoras evidentes com relação ao grupo controle. Ao final do programa, o número de crianças com dificuldades na leitura no grupo controle era de 26%, enquanto que no grupo experimental era de apenas 6%, sugerindo que um programa de ensino de consciência fonológica de curta duração pode melhorar consideravelmente o nível de leitura de crianças de classes menos favorecidas social e economicamente.

No Brasil, as pesquisas relacionadas ao impacto do ensino da consciência fonológica para o aprendizado da língua escrita ainda são pouco numerosas (DINIZ, 2008; CARVALHO, 2010). No entanto, alguns estudos permitem observar os efeitos da aplicação de programas de treinamento em consciência fonológica e relações grafema-fonema no português brasileiro.

Capovilla (2000) verificou a influência do treinamento em consciência fonológica e em correspondências grafo-fonêmicas em um estudo com 55 crianças de baixo nível socioeconômico (NSE) da primeira série do ensino fundamental de Marília – SP. As crianças foram divididas em um grupo experimental e dois grupos controle.

No início da pesquisa, um dos grupos controle tinha a pontuação em consciência fonológica maior do que a do grupo experimental, e o outro tinha pontuação menor. Houve melhora significativa entre as crianças do grupo experimental, com relação aos grupos controle, após a aplicação de 27 sessões de 30 minutos cada de estimulação da consciência fonológica associada as correspondências grafema-fonema, demonstrando, segundo o autor, que é possível lidar com atrasos em consciência fonológica, em leitura e escrita, de crianças com NSE baixo, através do ensino explícito dessas habilidades e conhecimentos.

Paula et al. (2005), em uma pesquisa com 46 crianças de primeira série de Santa Maria – RS, com idades entre 6 e 8 anos, verificaram a influência da estimulação em consciência fonológica no processo de alfabetização. As crianças foram avaliadas na leitura, escrita e em consciência fonológica, sendo o grupo experimental submetido à intervenção. A pesquisa demonstrou uma interferência positiva da aplicação do programa no desempenho das crianças do grupo experimental nas tarefas de consciência fonológica e em relação ao seu desempenho em leitura e escrita, concluindo que a estimulação em consciência fonológica facilita o aprendizado da leitura e da escrita.

Diniz (2008), em um estudo com 44 crianças de segundas séries do ensino público fundamental de Campinas – SP, com idades de 8 a 12 anos, investigou a influência de um programa de intervenção voltado para o estímulo das habilidades metafonológicas e metassintáticas sobre o desenvolvimento de habilidades de leitura e de escrita. Com a aplicação coletiva das atividades, observou que, apenas para o grupo experimental, houve diferenças significativas na comparação das médias pré e pós-teste para tarefas de escrita de palavras e de habilidades metafonológicas, concluindo-se pela efetividade do programa de intervenção.

Rigatti-Scherer (2008) estudaram a influência do ensino da consciência fonológica e da explicitação do princípio alfabético no ensino da língua escrita em 50 crianças de dez turmas de 1ª série da rede pública de Guaíba – RS, sendo que cinco turmas foram alfabetizadas por uma abordagem que previa atividades de consciência fonológica e relações grafema-fonema (Grupo Experimental) e outras cinco não (Grupo Controle). As professoras do Grupo Experimental receberam capacitação no ano anterior à pesquisa sobre os conteúdos a serem desenvolvidos durante a pesquisa. Foram selecionadas cinco crianças de cada turma, tanto do Grupo Experimental, como do Controle, para serem avaliadas ao longo do ano. Os resultados

obtidos mostraram que as crianças do Grupo Experimental obtiveram resultados superiores aos do Grupo Controle, revelando que no meio do ano a maioria do grupo experimental já conseguia decodificar, enquanto que isso só ocorreu em novembro para o grupo controle.

Dias & Bighetti (2009) investigaram o impacto de um programa de estimulação das habilidades metafonológicas associado às correspondências grafofonêmicas, no desenvolvimento das habilidades de leitura em 59 crianças da primeira série de uma cidade no interior de São Paulo. O programa foi aplicado pela própria professora, por 15 a 20 minutos diários, entre os meses de março e outubro de 2007. As autoras observaram um desempenho do Grupo Experimental melhor do que o do Grupo Controle em praticamente todos os testes aplicados, revelando a eficácia do ensino baseado em instruções fônicas em um contexto de sala de aula no desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita.

Carvalho (2010) investigou os efeitos da aplicação de um programa de estimulação da consciência fonológica, composto de atividades e jogos, em 18 crianças da terceira e quarta séries do ensino fundamental de Teresina – PI, com idades entre 7,1 e 9,3 anos. O programa foi aplicado pela própria pesquisadora, em 24 sessões de 90 minutos cada, três vezes por semana. A análise dos dados mostrou efeito positivo da aplicação do programa, tendo as crianças do Grupo Experimental apresentado diferenças significativas com relação ao Grupo Controle tanto nas habilidades de consciência fonológica quanto nas de escrita e leitura.

Santos e Maluf (2010), em uma pesquisa com 90 crianças de 5 e 6 anos que frequentavam classes de alfabetização de um município do Estado de SP, buscou avaliar a eficácia de um programa de intervenção para desenvolver a consciência fonológica e auxiliar a aprendizagem da escrita. Os resultados da pesquisa mostraram que as habilidades metafonológicas facilitam o início do processo de aprendizagem da escrita e podem ser desenvolvidas através da aplicação programas de intervenção.

Os efeitos da estimulação da consciência fonológica para a aprendizagem da leitura são observados não só em crianças do Ensino Fundamental, mas também em crianças que frequentam a Educação Infantil. Estudando o efeito da estimulação da consciência fonológica em crianças pré-escolares, Justi e Justi (2006), em um estudo brasileiro com 20 crianças de uma escola particular da zona urbana de Juiz de Fora – MG, observaram que as crianças que foram estimuladas pelo programa de consciência fonológica, tanto pelo uso de computadores (Grupo Experimental 1)

quanto pelo uso de cartões impressos (Grupo Experimental 2), apresentaram um desenvolvimento da escrita superior ao grupo que não recebeu a estimulação.

É possível observar, com base nos estudos apresentados, que a consciência fonológica, associada ao ensino das correspondências grafema-fonema, tem sido objeto de estudo de diversos pesquisadores, e que esses têm constatado a importância da sua estimulação e do seu ensino para o processo de alfabetização.

Dessa forma, inspirada nos estudos de intervenção aqui mencionados, especialmente no de Carson et al. (2013), a presente pesquisa buscou observar a influência do ensino explícito das correspondências grafema-fonema e da consciência fonológica no processo inicial de alfabetização de crianças do primeiro ano do Ensino Fundamental, através da aplicação de um programa de curta duração – 10 semanas – do ensino dessas habilidades e conhecimentos no processo inicial de alfabetização. O programa de ensino, descrito na metodologia, foi preparado especialmente para esta pesquisa, inspirado em atividades dos programas elaborados nas pesquisas de Diniz (2008), Carvalho (2010), Adams (2006) e Gillon (2008).

3 METODOLOGIA

3.1 PROBLEMA DE PESQUISA

O problema que motiva a realização da presente pesquisa é compreender de que maneira o ensino das habilidades de consciência fonológica e das correspondências grafema-fonema contribui para o processo de alfabetização de crianças do primeiro ano.

3.2 OBJETIVO GERAL

A pesquisa tem como objetivo geral verificar se o ensino das habilidades de consciência fonológica e das correspondências grafema-fonema, através da aplicação de um programa de ensino de curta duração, contribui para o processo de alfabetização de crianças do primeiro ano do ensino fundamental.

3.2.1 **Objetivos específicos**

- Identificar o nível do conhecimento das letras, do conhecimento das correspondências grafema-fonema, das habilidades de consciência fonológica e de leitura das crianças antes e depois da aplicação do programa de ensino.
- Elaborar um programa de ensino de curta duração das habilidades de consciência fonológica e das correspondências grafema-fonema alinhado à perspectiva teórica apresentada.
- Verificar se as crianças do grupo experimental desenvolveram-se mais do que as do grupo controle em conhecimento de letras, conhecimento das correspondências grafema-fonema, consciência fonológica e leitura após a aplicação do programa de ensino.

3.3 HIPÓTESE

A hipótese de pesquisa é a de que o ensino explícito das habilidades de consciência fonológica e das correspondências grafema-fonema, através da aplicação de um programa de ensino de curta duração, contribui de forma significativa para processo de alfabetização de crianças do primeiro ano escolar.

3.4 ABORDAGEM METODOLÓGICA

Nesta pesquisa utilizou-se a abordagem metodológica quase-experimental. Não é considerada legitimamente experimental pois as crianças não foram distribuídas aleatoriamente nos grupos de pesquisa conforme seu nível de alfabetização (DEFIOR, 2015). Preferiu-se configurar a pesquisa dessa maneira para que estivesse mais próximo do andamento normal das atividades escolares dos estudantes, assim como para que o programa de ensino elaborado e aplicado pudesse ser reutilizado por outros professores em outras turmas em ocasiões futuras ou mesmo replicado por outras pesquisas.

O desenho de pesquisa utilizado foi do tipo pré e pós teste, em que os participantes são avaliados antes e depois de determinada intervenção, realizada em parte deles, comparando-se ao final os resultados dos dois grupos: os que receberam e os que não receberam a intervenção. Neste caso, a intervenção realizada foi a aplicação de um programa de ensino, que será detalhado posteriormente. Esse programa foi aplicado em parte da população da pesquisa, denominada Grupo Experimental (GE), sendo que a outra parte da população, denominada Grupo Controle (GC), apenas foi submetido aos testes ou avaliações. A aplicação do programa foi realizada pelos próprios professores regentes das turmas, que foram instruídos previamente. O pré-teste, ou Avaliação 1, foi aplicada com o intuito de conhecer o nível inicial dos participantes da pesquisa nas diversas variáveis avaliadas. O pós-teste, ou Avaliação 2, teve por objetivo verificar se houve mudança significativa entre um grupo e outro, em uma ou mais das variáveis avaliadas, especialmente a consciência fonológica, as correspondências grafema-fonema e a leitura.

As análises estatísticas posteriores, realizadas com os dados obtidos nas avaliações 1 e 2, procuraram verificar se as duas variáveis consideradas

independentes, consciência fonológica e correspondências grafema-fonema, objetos do programa de ensino, exerceram influência significativa sobre o desempenho em leitura, considerada a variável dependente da pesquisa.

3.5 PARTICIPANTES

Participaram da pesquisa 163 crianças de dez turmas do Primeiro Ano do Ensino Fundamental de sete escolas da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis. Os critérios para que as crianças participassem da pesquisa foram a assinatura pelos responsáveis do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 1), conforme orientação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, que emitiu parecer positivo para esta pesquisa sob número 2.073.557 em 19 de maio de 2017, e a ausência de qualquer comprometimento cognitivo ou outros distúrbios que pudessem dificultar o processo de aprendizagem.

As escolas participantes foram indicadas pela Secretaria Municipal de Educação, dentre um conjunto de escolas já cadastradas que costumam colaborar com as atividades de pesquisa de diversas instituições, o que se configurou como uma escolha aleatória dessas escolas, já que não foram selecionadas anteriormente. Além disso, a escolha das turmas para compor os grupos Experimental e Controle também foi aleatória. Essas escolas estavam distribuídas nas regiões Norte, Leste e Centro da cidade. Tendo sido indicadas pela secretaria, os critérios utilizados para que a escola pudesse participar da pesquisa foram: (1) permissão e colaboração da professora, especialmente no caso de a turma fazer parte do Grupo Experimental; (2) disponibilizar um espaço silencioso e adequado para que as crianças pudessem ser avaliadas individualmente.

As turmas foram identificadas pelas letras do alfabeto, de A a J, sendo que as turmas A, B, C e D constituíram o GE (4 turmas) e as turmas de E, F, G, H, I e J constituíram o GC (6 turmas). Inicialmente, o projeto previa 5 turmas para cada grupo; no entanto, a professora de uma das turmas que iria compor o Grupo Experimental ficou impossibilitada de aplicar o programa de ensino e essa turma passou a compor o Grupo Controle. A distribuição dos participantes da pesquisa segundo número e sexo é apresentada na Tabela 1.

No intuito de observar se algumas práticas de ensino semelhantes às aquelas propostas pelo programa de ensino já eram utilizadas antes da aplicação do programa de ensino, especialmente no Grupo Experimental, foi solicitado às professoras que descrevessem o método de ensino que utilizavam para alfabetizar. Para não interferir na aleatoriedade de escolha das turmas que iriam compor os grupos Experimental e Controle, essa característica não foi usada como critério de escolha para cada um desses grupos.

Tabela 1 – Distribuição dos participantes da pesquisa.

	Turma	Meninos	Meninas	Total
Experimental	A	12	9	21 (13%)
	B	11	11	22 (13%)
	C	6	4	10 (6%)
	D	10	1	11 (7%)
Controle	E	9	11	20 (12%)
	F	7	12	19 (12%)
	G	2	10	12 (7%)
	H	9	8	17 (10%)
	I	7	6	13 (8%)
	J	12	6	18 (11%)
	Experimental	39 (24%)	25 (15%)	64 (39%)
	Controle	46 (28%)	53 (33%)	99 (61%)
	TOTAL	85 (52%)	78 (48%)	163

Fonte: Elaborada pelo autor, 2018.

No Grupo Experimental, a professora da turma A disse que, embora não tivesse um método definido, baseava sua proposta de alfabetização no ensino das relações grafema-fonema. Mesmo assim, indica que não realizava um trabalho tão direcionado e sistemático nesse sentido quanto aquele apresentado no programa de ensino. A professora da turma B afirmou que utilizava o método tradicional, focando no ensino das famílias silábicas, sem atenção direcionada aos fonemas, dando maior atenção às letras e aos seus nomes do que aos fonemas representados pelos grafemas que eram ensinados. A professora das turmas C e D afirmou ter pouca experiência com alfabetização, mas, mesmo assim, disse que já procurava relacionar a escrita com a fala quando ensinava, partindo do nome da criança. No entanto, o ensino dessa relação se dava de maneira mais intuitiva e pouco sistematizada.

Dentro do Grupo Controle, a professora da turma G disse que baseou seu ensino em atividades que enfocavam as instruções fônicas, relacionando a escrita com a fala, com o ensino explícito das relações grafema-fonema. A professora da turma H seguia as sugestões da proposta da Rede Municipal e o livro didático, que propõe o ensino da língua escrita num contexto de letramento, valorizando seus usos sociais através dos gêneros textuais, procurando trabalhar os conceitos de forma lúdica. A professora da turma I disse que não tinha um método específico, abordando a alfabetização dentro das atividades de rotina da sala de aula, como a lista de presença das crianças, bem como partindo de temas geradores para chegar nas palavras que serviriam de objeto para o ensino do sistema de escrita. As professoras das turmas E, F e J preferiram não se manifestar.

3.6 INSTRUMENTOS

Os instrumentos utilizados por esta pesquisa foram de dois tipos: de verificação de competências e de ensino. Os instrumentos de verificação de competências tinham por objetivo verificar o desempenho das crianças em diversos aspectos, a saber: conhecimento do nome das letras, conhecimento das correspondências grafema-fonema, habilidades de consciência fonológica e leitura de palavras. O instrumento de ensino, através do qual realizou-se a intervenção na pesquisa, é constituído pelo programa de ensino, que tem como objetivo estimular nas crianças as habilidades de consciência fonológica, com ênfase na consciência fonêmica, bem como favorecer o ensino das correspondências grafema-fonema. Cada um deles será mais bem explicado a seguir.

3.6.1 Instrumentos de verificação de competências

3.6.1.1 Teste de nomeação de letras

Foram apresentadas 24 letras do alfabeto para as crianças, uma a uma, sem tempo especificado para cada letra. As crianças deveriam dizer o nome da letra apresentada. As letras foram apresentadas em fichas de tamanho 6,5 x 6 cm, fonte Arial, tamanho 160. Foi definida uma sequência aleatória para a apresentação das letras, que foi seguida para todas as crianças. A sequência das letras se encontra no

Anexo 2. A pontuação de cada criança foi obtida pelo número total de acertos, variando de 0 a 24.

3.6.1.2 Teste de reconhecimento de grafemas

O teste de reconhecimento de grafemas visou verificar se as crianças conheciam o valor sonoro correspondente aos grafemas apresentados. Foram apresentados 24 grafemas. Os grafemas foram mostrados em fichas de 5 x 4 cm, Fonte Arial, tamanho 100, em ordem pré-definida, um a um, sem limite de tempo, e as crianças deveriam dizer qual o “som” da “letra” ou das “letras juntas”. A pontuação de cada criança foi obtida pelo número total de acertos, variando de 0 a 24. A lista de grafemas utilizados, na íntegra, encontra-se no Anexo 3.

Esse teste foi elaborado por Godoy (no prelo). A autora explica que, para construí-lo, foram selecionados os grafemas vocálicos e consonantais, dentre esses alguns dígrafos, com correspondência biunívoca e dependente de contexto, para a leitura. A correspondência biunívoca indica que aquele grafema representará sempre o mesmo som, independentemente do contexto em que se encontre. A correspondência dependente de contexto indica que, dependendo de onde se encontra na palavra, o grafema poderá representar diferentes fonemas. Dos grafemas selecionados, foram deixados de lado os grafemas cujo nome da letra indicava o fonema correspondente, bem como os grafemas “y”, “w” e “h”.

Para representar as relações de correspondência únicas, foram escolhidos os estímulos “F”, “J”, “V”, “Ç”, “LH”, “NH”, “RR”, “SS”, “CH” e “Õ”. Para representar as relações dependentes de contexto, a pesquisadora optou por apresentar o estímulo “L” sem contexto, representando a ocorrência apenas em início de sílaba, da mesma forma como fez para estímulos “M” e “N”, e usou os estímulos “AN”, “EN”, “UN”, “IM”, representando dígrafos vocálicos.

Para os outros estímulos, a autora buscou recriar o contexto grafêmico de forma clara e simples. Para isso, foi apresentado o grafema, representado sempre na posição de início de sílaba, com letra maiúscula, fonte na cor preta, e seu contexto por letra(s) minúscula(s), em itálico, com fonte na cor cinza claro e menor que a do grafema alvo. Os estímulos foram elaborados de maneira a não representarem uma palavra ou o nome da letra e obedecerem à regra de correspondência em cada contexto. Além disso, os contextos grafêmicos foram minuciosamente pensados a fim

de não saturar a apresentação de uma vogal. Os estímulos foram: “Co”, “Ra”, “Su”, “Xe”, “Ga”, “Gue”, “Gl”, “Cl”, “Qui”, “eRu”, “aSo”.

3.6.1.3 Teste de consciência fonológica

Para avaliar o nível de consciência fonológica das crianças foram utilizados alguns subtestes (Anexo 4) de uma bateria de testes denominada BADESC (Bateria de Avaliação da Linguagem Escrita e seus distúrbios), desenvolvida por Godoy (2001), fruto da adaptação de parte de outra bateria de testes existente, a BELEC (Mousty et al., 1994 apud Godoy, 2001).

Todos os estímulos elaborados em cada um dos subtestes são pseudopalavras, que visam evitar a interferência das representações lexicais na tarefa, direcionando a atenção da criança para os sons da fala. Na construção dos estímulos, foi-se respeitada a distribuição e as restrições fonotáticas e grafotáticas da língua, considerando-se a estrutura fonológica e os princípios do sistema alfabético do português brasileiro (SCLIAR-CABRAL, 2003). O subtestes de subtração fonêmica e segmentação fonêmica foram validados por Godoy e Cogo-Moreira (2015).

Para a presente pesquisa, foram selecionadas da BADESC, além dos subtestes de subtração fonêmica e segmentação fonêmica, os subtestes de subtração silábica, inversão silábica e inversão fonêmica, totalizando cinco subtestes. O subteste de subtração fonêmica foi constituído de pseudopalavras com dois tipos de estrutura (CVC e CCV), e o subteste de inversão fonêmica por pseudopalavras com três tipos de estrutura (VC, CV e VCV). Os diferentes subtestes requisitam que a criança realize diferentes tarefas, em diferentes níveis de consciência fonológica e, por isso, apresentam graus de dificuldade distintos, o que permite identificar diferentes níveis de consciência fonológica de acordo com a quantidade de acertos.

Os estímulos oferecidos para as crianças na realização das tarefas foram pré-gravados, com a variação linguística de Florianópolis. Em cada um dos subtestes, quatro estímulos de treino foram oferecidos pelo avaliador, para garantir que a criança compreendeu a tarefa a ser realizada. Os dois primeiros estímulos de treino foram realizados em conjunto com a criança, e nos dois últimos o avaliador pediu para a criança realizar, ajudando-a caso ela ainda apresentasse dificuldade para entender ou realizar a tarefa. Após o treino, o avaliador iniciava a reprodução dos estímulos pré-gravados, e a criança dava a resposta, que deveria ser anotada pelo examinador

na folha de respostas, conforme o tipo de resposta: se a resposta era correta, apenas um OK; se não respondia, um traço; se respondia errado, anotar a resposta dada pela criança. No banco de dados, as respostas foram registradas como 0 (zero) em caso de erro ou quando não respondia e como 1 (um) em caso de acerto. A pontuação total de cada criança foi obtida através de média ponderada de cada um dos subtestes, podendo variar de 0 a 10. Foram dadas três pontuações: uma para consciência silábica, considerando-se apenas as pontuações nos subtestes relacionados ao nível silábico; uma para consciência fonêmica, considerando-se apenas as pontuações nos subtestes relacionados ao nível fonêmico; uma para consciência fonológica, considerando todos os subtestes.

Foi orientado ao avaliador que, caso a criança, após os estímulos de treino, não conseguisse responder aos quatro primeiros itens iniciais de cada teste na avaliação de consciência fonológica, não seria necessário continuar a realização daquele teste, pois já se teria compreendido que a criança não havia desenvolvido aquele nível de consciência fonológica. No entanto, era necessário realizar os estímulos de exercício em todos os testes de modo a garantir que a criança havia compreendido a tarefa.

A seguir, são apresentados cada um dos subtestes de consciência fonológica utilizados na pesquisa.

a) **Nível Silábico**

i) **Subtração**

A tarefa de subtração em nível silábico foi composta por 16 itens com estrutura CVCV (Consoante – Vogal – Consoante – Vogal). Foi solicitado às crianças que subtraíssem a primeira sílaba da palavra e informassem o que sobrou. Por exemplo, na pseudopalavra “lepí”, a criança deveria subtrair mentalmente o “le” e dar como resposta o “pí”.

ii) **Inversão**

A tarefa de inversão foi composta por 10 itens com estrutura CVCV. As crianças deveriam inverter as duas sílabas das pseudopalavras apresentadas. Por exemplo, o estímulo “caju” deveria ter como resposta “juca”.

b) Nível Fonêmico

i) Subtração

O subteste de subtração em nível fonêmico foi composto por 14 itens com estrutura CVC e 10 com estrutura CCV. Nesse caso, as crianças deveriam subtrair mentalmente o primeiro fonema de cada pseudopalavra e dizer o que restou. Por exemplo, na pseudopalavras “zer” (CVC), deveria tirar mentalmente o “z” e dar como resposta pronunciar “er”. Na pseudopalavras “flé” (CCV), a criança deveria dar como resposta “lé”.

ii) Inversão

A tarefa de inversão foi composta por 5 itens CV, 5 itens VC e 10 itens VCV. Nesse caso, a criança deveria inverter mentalmente os fonemas das pseudopalavras apresentadas e pronunciar a nova pseudopalavras formada. Por exemplo, a pseudopalavras “ri” deveria ser pronunciada como “ir”, a pseudopalavras “ur” como “ru” e a pseudopalavras “urré” como “érru”.

iii) Segmentação

A tarefa de segmentação foi composta, em nível fonêmico, por 8 itens de estrutura variada. As crianças deveriam separar as pseudopalavras apresentadas em seus fonemas constituintes e pronunciá-los separadamente. Por exemplo, na pseudopalavra “chó”, a criança deveria pronunciar separadamente “ch” e “ó”.

3.6.1.4 Teste de Leitura

A avaliação da leitura foi realizada através de três diferentes subtestes: Subteste de Leitura do TDE, Subteste de Leitura de Palavras e Subteste de Leitura de Pseudopalavras. Foram selecionadas duas listas de palavras e uma lista de pseudopalavras tendo em vista o interesse em observar diferentes possibilidades de resultados pelo fato de que as três listas foram construídas com características

diferentes. A forma de correção foi idêntica para as três listas, considerando-se a leitura da palavra como correta desde que ao final da leitura fosse extraída a sua pronúncia completa e correta. Dessa forma, considerou-se tanto a leitura direta, na qual se extrai a pronúncia completa de uma única vez, quanto a leitura pausada, na qual a leitura acontece através da decodificação grafema-fonema. Nesse último caso, é considerado também como resposta correta a correção espontânea ou autocorreção, quando a criança comete algum erro na leitura, mas percebe-o e o corrige, pronunciando posteriormente a palavra de maneira correta. Os itens (palavras) considerados corretamente lidos receberam a pontuação um (1) e os considerados incorretamente lidos a pontuação zero (0).

a) Subteste de Leitura do TDE

O Subteste de Leitura do TED faz parte de um conjunto de subtestes, que compõem o Teste de Desempenho Escolar – TDE, elaborado por Stein (1994), buscando oferecer de forma objetiva uma avaliação das capacidades fundamentais para o desempenho escolar. O TDE é um teste amplamente difundido, o que motivou sua escolha. A pontuação de cada criança nesse subteste foi obtida pela soma dos itens lidos corretamente, podendo variar de 0 a 70.

Na realização do teste, é apresentada a lista de palavras com 70 itens para as crianças, que são orientadas a lerem linha por linha, da esquerda para a direita. As linhas contêm entre 6 e 9 palavras. As palavras estão na fonte Times New Roman, tamanho 14, letra minúscula. Quando a criança não conseguia ler alguma palavra, orientava-se para que se dirigisse à palavra seguinte. Observa-se que as palavras, da maneira como foram dispostas pela autora, apresentam graus relativamente crescentes de complexidade do ponto de vista da sua estrutura, iniciando com palavras dissílabas canônicas (CVCV), sendo, aos poucos, introduzidas palavras com dígrafos, com estruturas silábicas VC, CCV, CVC, com relações grafema-fonema dependentes de contexto e irregulares, bem como com três, quatro e cinco sílabas. Não há informações no teste, pela autora, sobre o controle da variável “frequência” na escolha das palavras.

Lúcio e Pinheiro (2014) realizaram um estudo de análise desse subtestes, do qual participaram crianças do segundo ao quinto ano de escolarização. As autoras utilizaram dois tipos de critério para a correção dos itens: o apresentado no manual e

que é utilizado nessa pesquisa (A1) e outro que considerou incorretas respostas de silabação e correção espontânea (A2). Mesmo tendo sido elevada a proporção de acerto para ambos os critérios, o A2 mostrou-se mais promissor por possuir maior porcentagem de itens com índices adequados de discriminação. Mesmo assim, preferiu-se utilizar toda a lista do Subteste de Leitura do TDE e considerar o critério A1 para correção pelo fato de que a presente pesquisa tem como participantes crianças de turmas de primeiro ano, que, diferentemente da população da pesquisa de Lúcio e Pinheiro (2014), eram compostas, em sua maioria, por crianças que ainda não sabiam ler, na época da realização da pesquisa.

b) Subteste de Leitura de Palavra

A lista de palavras utilizada no Subteste de Leitura de Palavras foi elaborada por Pinheiro em 2017 a partir das palavras de alta frequência de sua contagem de frequência de ocorrência de palavras em livros escolares expostos a crianças brasileiras nos anos iniciais do ensino fundamental (Pinheiro, 2017). Essa lista é formada por 13 palavras, todas com estrutura CVCV. As palavras foram dispostas uma abaixo da outra, e apresentadas na fonte Arial, tamanho 14, em caixa alta. A criança foi convidada a ler uma após a outra, de cima para baixo. Quando não conseguia, era convidada a passar para a palavra seguinte. A pontuação de cada criança foi obtida pela soma dos itens lidos corretamente, podendo variar de 0 a 13.

c) Subteste de Leitura de Pseudopalavras

A lista de pseudopalavras, utilizada para o Subteste de Leitura de Pseudopalavras, também elaborada por Pinheiro (no prelo), trata-se de uma lista de 13 pseudopalavras com estrutura CVCV derivadas da lista de palavras frequentes descritas anteriormente (PINHEIRO, 2017), tendo sido construídas a partir da troca de apenas um dos três primeiros grafemas das palavras de que derivaram. Por serem palavras nunca lidas anteriormente, necessariamente requisitaram das crianças o uso da via fonológica ou indireta.

As pseudopalavras foram dispostas uma abaixo da outra, e apresentadas na fonte Arial, tamanho 14, em caixa alta. A criança foi convidada a ler uma após a outra, de cima para baixo. Quando não conseguia, era convidada a passar para a palavra

seguinte. A pontuação de cada criança foi obtida pela soma dos itens lidos corretamente, podendo variar de 0 a 13.

3.6.2 Programa de ensino

O programa de ensino foi especialmente elaborado por este pesquisador para a presente pesquisa. As atividades criadas foram inspiradas nas atividades de Adams (2006), Diniz (2008) e Carvalho (2010), bem como na experiência deste pesquisador como professor e como estudante de mestrado.

De Adams (2006), utilizou-se como fonte de inspiração algumas atividades de rima (Capítulo 4 do livro), consciência silábica (Capítulo 7) e consciência fonêmica (Capítulo 8). No entanto, foram poucas as atividades e, além disso, foram utilizadas apenas como inspiração para a elaboração de atividades semelhantes que atendessem a objetivos semelhantes. A maior fonte de inspiração foram as atividades de Diniz (2008), que desenvolveu um programa parecido, com atividades de rima e aliteração, consciência silábica, consciência fonêmica e consciência de palavras. Nenhuma atividade foi utilizada na íntegra, servindo apenas como fonte de inspiração para a criação de atividades que tivessem objetivos afins. No entanto, algumas listas de palavras relacionadas pela autora para atender a determinadas atividades, como subtração silábica e fonêmica, foram parcialmente utilizadas. De Carvalho (2010), utilizou-se como inspiração algumas atividades de consciência fonêmica (Unidade 5 de seu programa). Porém, da mesma forma que nas atividades de Diniz (2008), apenas serviram de inspiração, de onde foram criadas novas atividades.

As atividades do programa foram organizadas em uma sequência crescente de dificuldade, definida com base nos estudos de Gough e Larson (1996), Chard e Dickson (1999), e Suehiro e Santos (2015), a saber: rima; aliteração; segmentação e contagem de sílabas; síntese, adição, subtração e inversão de sílabas; identificação, síntese, adição, subtração, segmentação e inversão de fonemas. A Tabela 2 apresenta a organização do programa, que está dividido em unidades, sessões, tarefas, habilidades relacionadas e nível de consciência fonológica.

O programa divide-se em três unidades. A primeira unidade é formada por atividades com rimas e aliterações, com 4 sessões. A segunda unidade propõe atividades com sílabas, com 6 sessões. A terceira unidade apresenta atividades em

nível fonêmico, com 20 sessões. As sessões podem conter de uma a três atividades, conforme a necessidade e o tempo disponível.

O programa completo é composto por 30 sessões, distribuídas dentro de um período de 10 semanas, com a frequência de 3 sessões semanais de 30 min cada, totalizando 15 horas de ensino. A definição do número de sessões e sua intensidade foi inspirada no trabalho de Carson (2013).

Tabela 2 - Organização do programa de ensino.

UNIDADE	SESSÃO	TAREFA	HABILIDADE	NÍVEL
1	1ª	RIMA	DETECÇÃO PRODUÇÃO	RIMA e ALITERAÇÃO
	2ª	RIMA		
	3ª	ALITERAÇÃO		
	4ª	ALITERAÇÃO		
2	5ª	SEGMENTAÇÃO/CONTAGEM	ANÁLISE	SÍLABA
	6ª	SÍNTESE	SÍNTESE	
	7ª	ADIÇÃO	SÍNTESE	
	8ª	SUBTRAÇÃO	ANÁLISE	
	9ª	INVERSÃO	ANÁLISE/SÍNTESE	
	10ª	INVERSÃO	ANÁLISE/SÍNTESE	
3	11ª	IDENTIFICAÇÃO	IDENTIFICAÇÃO	FONEMA
	12ª	IDENTIFICAÇÃO		
	13ª	IDENTIFICAÇÃO		
	14ª	SÍNTESE	SÍNTESE	
	15ª	ADIÇÃO		
	16ª	SÍNTESE		
	17ª	ADIÇÃO		
	18ª	SUBTRAÇÃO	ANÁLISE	
	19ª	SEGMENTAÇÃO		
	20ª	SÍNTESE	SÍNTESE	
	21ª	ADIÇÃO		
	22ª	SUBTRAÇÃO	ANÁLISE	
	23ª	SEGMENTAÇÃO		
	24ª	SUBTRAÇÃO		
	25ª	SEGMENTAÇÃO		
	26ª	INVERSÃO	ANÁLISE / SÍNTESE	
	27ª	SÍNTESE	SÍNTESE	
	28ª	SEGMENTAÇÃO	ANÁLISE	
	29ª	INVERSÃO	ANÁLISE / SÍNTESE	
	30ª	INVERSÃO	ANÁLISE / SÍNTESE	

Fonte: Elaborada pelo autor, 2018.

As atividades do programa buscam desenvolver a consciência fonológica (48 atividades) e ensinar as correspondências grafema-fonema (11 atividades) de forma lúdica e integrada, relacionando os grafemas com os segmentos fonológicos trabalhados nas atividades de consciência fonológica. Muitas das atividades são constituídas por brincadeiras adaptadas para o objetivo que se pretendia alcançar.

Embora o programa tenha sido organizado em nível crescente de dificuldade, do mais fácil para o mais difícil, em determinadas sessões no nível fonêmico são retomados conteúdos que já foram trabalhados, considerados mais fáceis. Essa retomada tem como objetivo de oferecer outra oportunidade de aprendizado para aquelas crianças que porventura tiveram dificuldade ou estiveram ausentes quando aquele conteúdo foi apresentado pela primeira vez. Por exemplo, a tarefa de síntese de fonema é requerida na 14^a, 16^a e 20^a sessões. Assim, a criança que não conseguiu acompanhar a primeira sessão de síntese terá mais duas oportunidades para ser estimulada nesse tipo de tarefa.

O programa foi aplicado pelos próprios professores das turmas do grupo experimental (A a D). Por isso, as atividades foram minuciosamente descritas no programa, de forma a evitar interpretações equivocadas, com relação a conceitos ou dinâmica da atividade. Os passos de cada atividade foram escritos como se fosse a própria fala que se esperava que o professor tivesse tido com as crianças, *ipsis litteris*. Essa maneira de descrever as atividades confere mais segurança à pesquisa, pois padroniza o processo de intervenção, fator importante para o rigor metodológico. A Figura 2 apresenta uma atividade do programa de ensino, a título de exemplo.

Figura 2 - Atividade de consciência fonêmica presente no programa de ensino.

ATIVIDADE 12.2 – Festa do som inicial

Referência: produção própria

Tempo: 15 min

Materiais:

- 1) *Quem gosta de ganhar presentes?*
- 2) *Eu adoro! Eu vou dar uma festa! Mas, só pode entrar na minha festa quem trouxer o presente que eu pedir! Quem quer ir na minha festa??? Vai ter muita brincadeira, comida e música!!!*
- 3) *Vai começar!*
- 4) *Vou dar uma festa e quero um presente que comece com: “fffff”!*
- 5) *Deixar as crianças falarem as palavras que começam com o som do F. Se não conseguirem, ajudar, dando dicas de algumas palavras que começam com F. Podem ser coisas diferentes, o que torna a brincadeira mais divertida. Por exemplo, “furacão”. A dica pode ser: *Esse presente é grande! É formado de vento! Gira como um peão! Destrói construções!**
- 6) *Depois de colher algumas palavras, mudar o som inicial.*
- 7) *Agora eu vou mudar, prestem atenção!*
- 8) *Vou dar uma festa e quero um presente que comece com: “sssss”!*
- 9) *Proceder do mesmo jeito que na anterior. Ajudar se as crianças não conseguirem sozinhas.*
- 10) **Sugestão:** usar as fricativas para facilitar a tomada de consciência do fonema.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2018.

As professoras dessas quatro turmas (3 professoras, pois uma delas trabalhava com duas turmas) foram previamente capacitadas por este pesquisador em um encontro presencial de aproximadamente 4 horas. Nesse encontro, inicialmente foi apresentada a pesquisa, enfocando seus pressupostos teóricos, objetivos e metodologia, contextualizando o programa de ensino. Após, aprofundou-se nos aspectos teóricos, para que os professores conhecessem melhor os fundamentos que sustentam o trabalho, especialmente no que diz respeito à consciência fonológica e correspondências grafema-fonema. A seguir, apresentou-se o programa de forma geral, e posteriormente de forma específica, enfocando cada unidade, com a leitura de uma ou mais atividades de cada unidade. No caso da consciência fonêmica, foram lidas mais de uma atividade, em função do grande número de atividades e da sua diversidade. Por fim, foi feita uma simulação com o programa, em que as professoras deveriam aplicar algumas atividades do programa umas nas outras.

Além disso, ao longo de todo o processo de aplicação, o pesquisador acompanhou a aplicação do programa de ensino de duas maneiras: (1) através de registros escritos que foram feitos pelos professores em um espaço reservado no próprio programa, em que deveriam ser registrados os dias da aplicação de cada atividade e as observações pertinentes quanto à aplicação; (2) através de acompanhamentos presenciais semanais, nos quais conversou-se sobre eventuais dificuldades e sugestões.

3.7 PROCEDIMENTO

Para a realização da Avaliação 1 e 2, contou-se com a colaboração de 11 aplicadores, estudantes de graduação e pós-graduação das áreas da educação e linguística, que foram previamente capacitados em um encontro de quatro horas. Nessa capacitação, inicialmente foi feita uma apresentação sintética da pesquisa, enfocando seus pressupostos teóricos, objetivos e metodologia, contextualizando o processo avaliativo. Após, foi apresentada toda a avaliação, em que foram lidos com atenção todos os testes, tanto pelo pesquisador quanto pelos avaliadores, sendo explicado para os avaliadores os detalhes de cada teste (a forma de aplicar, a informação a ser anotada, os procedimentos a serem tomados nas diversas situações possíveis, o uso adequado dos recursos tecnológicos). Por fim, foi feito um exercício

no qual os avaliadores deveriam avaliar-se uns aos outros, podendo experimentar o processo de avaliação e também permitindo a interferência do avaliador para eventuais ajustes. Além disso, todos os avaliadores receberam um manual que explicava detalhadamente tudo o que foi trabalhado na capacitação, inclusive com exemplos de como conduzir oralmente a aplicação de cada um dos testes.

Os(as) avaliadores(as) foram apresentados para os professores das turmas nas quais seriam avaliadas as crianças, bem como para a direção ou supervisão da escola, que auxiliou na organização da atividade, cedendo espaço adequado para a aplicação da avaliação.

As crianças foram chamadas uma a uma para realizar a avaliação, e foi orientado aos(às) avaliadores(as) que as deixassem à vontade para a sua realização, através de expressões acolhedoras e simpáticas. As crianças foram comunicadas que as avaliações seriam gravadas em áudio para posterior análise pelo pesquisador, caso necessário. Todas as gravações foram armazenadas no banco de dados do Laboratório ProLinguagem.

As crianças que não pudessem terminar a sua avaliação, seja por falta de interesse ou por algum outro motivo externo (final da aula, intervalo), seriam chamadas em outro momento, no mesmo dia ou em outro, para concluí-la.

Para gravar a aplicação dos testes nas Avaliação 1 e 2 foi usado o telefone celular dos próprios aplicadores, que, ao mesmo tempo, gravava a aplicação e reproduzia os estímulos da avaliação de consciência fonológica. Foram utilizados dois fones de ouvido ligados a um adaptador para que a criança e o avaliador ouvissem os estímulos simultaneamente.

O programa foi aplicado pelo próprio professor regente durante as próprias atividades da sala de aula. Todos os professores receberam uma versão impressa do programa, juntamente com todos os materiais específicos necessários para a realização das atividades. Cada professor teve a liberdade de definir em que momento e dia de suas aulas seriam realizadas as atividades. É importante lembrar que foi dito às crianças que as atividades não seriam alvo de correção ou nota que fizessem parte do processo avaliativo do professor.

Os dados coletados através das avaliações realizadas foram armazenados em um banco de dados e submetidos a análise estatística de correlação, regressão e comparação de médias, para a qual foi utilizado programa computacional específico, o SPSS.

3.8 PERÍODO DE INTERVENÇÃO

A Avaliação 1 iniciou no dia 04/07/2017 e encerrou no dia 23/08/2017, num período total de 50 dias corridos. Entretanto, esse período foi entrecortado por um período de férias de 15 dias, no qual não foram realizadas avaliações. Dessa forma, subtraindo esses dias de férias e os 14 dias de sábados e domingos dos 50 dias corridos, obtêm-se os 21 dias de efetivo trabalho de avaliação na Avaliação 1.

A aplicação do programa ensino iniciou no dia 14/08/2017 e encerrou, para duas turmas, no dia 01/11/2017, e para outras duas no dia 08/11/2017, tendo as 30 sessões do programa sido distribuídas ao longo de 12 e 13 semanas de aplicação, respectivamente, para além das 10 semanas previstas, devido a demandas específicas da sala de aula e da escola, como eventos, feriados e outros.

É importante frisar que se optou por iniciar a aplicação do programa de ensino antes de ter sido concluída a Avaliação 1 para todas as turmas do Grupo Controle, muito embora as turmas do Grupo Experimental já houvessem terminado a aplicação da Avaliação 1, por precaução, para que houvesse tempo hábil para a realização da Avaliação 2 antes do encerramento do ano letivo.

Duas semanas após a aplicação do programa de ensino, foi realizada a Avaliação 2, que seguiu os mesmos procedimentos e foi idêntica à Avaliação 1 em termos de conteúdo. O período de aplicação da Avaliação 2 foi de 27/11/2017 a 08/12/2017, totalizando 14 dias.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Nesta seção são apresentados os dados obtidos nas Avaliação 1 e 2 (AV1 e AV2), bem como sua análise. Inicialmente, apresentam-se informações gerais da população. Em seguida, realizam-se procedimentos estatísticos no intuito de compreender as relações entre as variáveis, especialmente no que diz respeito à verificação da hipótese formulada, segundo a qual o ensino explícito das habilidades de consciência fonológica e das correspondências grafema-fonema, através da aplicação de um programa de ensino de curta duração, contribui de forma significativa com processo de alfabetização de crianças do primeiro ano escolar.

Os dados foram analisados utilizando-se testes estatísticos não paramétricos, tendo em vista que a condição de distribuição normal dos dados de todas as variáveis avaliadas não foi verificada, de acordo com o teste de Kolmogorov–Smirnov.

Para a análise de comparação de médias de amostras independentes (entre os grupos Experimental e Controle) utilizou-se o teste não paramétrico de Mann-Whitney, alternativa para o teste paramétrico T de Student para amostras independentes. Para a análise de comparação de amostras relacionadas, entre a AV1 e a AV2 dos mesmos grupos, utilizou-se o teste não paramétrico de Wilcoxon, alternativa para o teste paramétrico T de Student para amostras relacionadas. Para verificar a correlação entre variáveis, utilizou-se o coeficiente de Spearman, alternativa para o coeficiente de Pearson.

As análises estatísticas foram realizadas pelo programa IBM SPSS Statistics Versão 22.

4.1 INFORMAÇÕES GERAIS

A Tabela 3 apresenta a média de desempenho, o desvio padrão e os desempenhos máximo e mínimo nos testes de Nomeação de Letras, Reconhecimento de Grafemas, Consciência Fonológica e Leitura, nos grupos Experimental e Controle, nas Avaliação 1 e 2. A Tabela 4 apresenta a média de desempenho dos mesmos testes, em ambas as avaliações, em cada uma das turmas que compuseram os Grupos Experimental e Controle.

Tabela 3 - Média de respostas corretas, desvio padrão e porcentagem média de respostas corretas nos testes da AV1 e AV2 para os grupos Experimental e Controle com toda a população avaliada.

		EXPERIMENTAL (N = 64)				CONTROLE (N = 99)			
		Média (DP)	% Acerto	Mín.	Máx.	Média (DP)	% Acerto	Mín.	Máx.
LETRAS	AV1	17,6 (7,9)	73%	0	24	17,4 (7,5)	72%	0	24
	AV2	20,5 (5,7)	85%	3	24	19,9 (6,4)	83%	0	24
GRAFEMAS	AV1	3,2 (5,0)	13%	0	21	3,0 (4,6)	12%	0	16
	AV2	9,8 (7,2)	41%	0	23	5,2 (6,4)	22%	0	22
C Silábica	AV1	4,2 (3,3)	24%	0	9,7	3,9 (3,6)	39%	0	10
	AV2	6,2 (3,6)	62%	0	10	5,9 (3,8)	59%	0	10
C Fonêmica	AV1	1,3 (2,3)	13%	0	8,4	0,6 (1,3)	6%	0	8,1
	AV2	2,2 (3,0)	22%	0	9,2	1,2 (2,0)	12%	0	9,4
C Fonológica	AV1	2,1 (2,2)	21%	0	8,3	1,5 (1,7)	15%	0	8,4
	AV2	3,3 (2,9)	33%	0	9,3	2,5 (2,2)	25%	0	9,1
TDE	AV1	9,0 (19,5)	13%	0	64	6,7 (16,3)	10%	0	68
	AV2	17,9 (26,5)	26%	0	66	13,1 (20,9)	19%	0	70
LP	AV1	3,8 (5,3)	29%	0	13	3,2 (4,9)	25%	0	13
	AV2	6,2 (5,7)	48%	0	13	6,2 (5,5)	48%	0	13
LPP	AV1	3,4 (5,0)	26%	0	13	2,5 (4,3)	19%	0	13
	AV2	5,0 (5,4)	38%	0	13	5,2 (5,2)	40%	0	13

Fonte: Elaborada pelo autor, 2018.

A pontuação de cada criança nos testes de Nomeação de Letras e Reconhecimento de Grafemas foi a soma do número de itens corretos em cada um desses testes, ambas variando de 0 a 24.

No teste de Consciência Fonológica, foram dadas três pontuações. A primeira refere-se à Consciência Silábica e foi dada a partir dos acertos nos dois subtestes da bateria correspondentes ao nível silábico (subtração e inversão). Como o número de itens é diferente para cada um desses subtestes (16 e 10, respectivamente), dividiu-se o número total de acertos por 16 e 10, respectivamente, para que ambos tivessem o mesmo peso. Depois, dividiu-se esse valor por 2, já que são dois testes, e multiplicou-se por 10, para que a pontuação estivesse entre 0 e 10, contribuindo cada um dos subtestes com metade desse valor. A fórmula para o cálculo dessa pontuação foi a seguinte: $\text{PontuaçãoConsciênciaSilábica} = (\text{AcertoSubtraçãoSilábica}/16 + \text{AcertosInversãoSilábica}/10) * (10/2)$.

A segunda pontuação refere-se à Consciência Fonêmica, dada a partir dos acertos nos cinco subtestes correspondentes ao nível fonêmico (subtração CVC, subtração CCV, Inversão CV e VC, Inversão VCV e Segmentação). Da mesma forma

que anteriormente, dividiu-se o número total de acertos pelo número total de itens correspondente, depois dividiu-se o valor encontrado por 5, que é o número de subtestes, e multiplicou-se esse resultado por 10 para se chegar à pontuação final de cada criança, que estaria entre 0 e 10. A fórmula foi a seguinte:

$$\text{PontuaçãoConsciênciaFonêmica} = (\text{AcertoSubtraçãoCVC}/14 + \text{AcertoSubtraçãoCCV}/10 + \text{AcertoInversãoCVC}/10 + \text{AcertoInversãoVCV}/10 + \text{AcertoSegmentação}/7) * (10/5).$$

Tabela 4 – Pontuação média e desvio padrão das pontuações em todos os testes da AV1 e da AV2 para as turmas que compõem os grupos Experimental e Controle com toda a população avaliada.

Grupos		EXPERIMENTAL				CONTROLE					
Turmas		A (N = 21)	B (N = 22)	C (N = 10)	D (N = 11)	E (N = 20)	F (N = 19)	G (N = 12)	H (N = 17)	I (N = 13)	J (N = 18)
		M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)
LET	AV1	21,0 (6,1)	17,4 (7,6)	15,2 (8,9)	13,7 (9,0)	17,4 (9,1)	18,8 (6,6)	20,9 (4,6)	15,7 (7,8)	15,7 (6,3)	15,7 (6,3)
	AV2	23,5 (1,1)	20,7 (5,0)	17,4 (7,5)	17,0 (7,6)	19,1 (8,3)	22,3 (3,9)	21,2 (4,0)	18,4 (6,9)	19,8 (4,6)	19,8 (4,6)
GRAF	AV1	3,0 (4,5)	3,2 (5,8)	3,1 (3,1)	3,3 (6,2)	3,3 (5,0)	6,5 (5,5)	4,9 (5,2)	1,4 (3,5)	1,0 (1,3)	1,0 (1,3)
	AV2	12,1 (8,3)	9,7 (6,3)	8,5 (6,2)	6,7 (6,7)	7,3 (8,1)	8,9 (6,5)	6,3 (6,5)	3,5 (5,4)	1,3 (2,8)	1,3 (2,8)
CSi	AV1	4,8 (3,4)	4,7 (3,5)	3,5 (3,2)	2,6 (2,7)	4,2 (3,7)	3,6 (3,2)	4,3 (4,4)	3,3 (3,6)	2,3 (3,4)	5,3 (3,5)
	AV2	6,9 (3,7)	6,1 (3,7)	5,9 (3,7)	5,8 (3,5)	6,6 (4,1)	6,8 (2,8)	5,7 (3,8)	5,3 (3,6)	3,4 (3,7)	6,8 (3,9)
CFe	AV1	2,6 (2,6)	0,7 (1,8)	0,4 (0,6)	0,8 (2,4)	0,8 (1,3)	0,5 (0,9)	0,8 (1,5)	0,9 (2,2)	0,2 (0,5)	0,2 (0,5)
	AV2	3,3 (3,5)	1,6 (2,5)	1,3 (2,5)	2,0 (3,1)	1,7 (2,4)	1,6 (1,9)	1,5 (2,9)	1,2 (2,5)	0,3 (0,6)	0,4 (0,8)
CFo	AV1	3,2 (2,6)	1,8 (2,0)	1,3 (1,2)	1,3 (2,1)	1,8 (1,8)	1,4 (1,4)	1,8 (2,1)	1,6 (2,4)	0,8 (1,2)	1,7 (1,2)
	AV2	4,3 (3,3)	2,9 (2,5)	2,6 (2,5)	3,0 (3,0)	3,1 (2,5)	3,1 (1,9)	2,7 (2,9)	2,4 (2,5)	1,2 (1,4)	2,2 (1,4)
TDE	AV1	20,7 (25,8)	4,1 (13,5)	0,0 (0,0)	4,8 (16,0)	13,7 (22,3)	4,8 (12,6)	4,8 (9,7)	6,9 (18,5)	0,8 (3,1)	0,8 (3,1)
	AV2	37,0 (29,1)	13,6 (23,2)	0,3 (0,9)	5,8 (17,7)	25,0 (26,8)	13,2 (18,7)	12,7 (19,9)	8,9 (20,2)	3,8 (8,0)	3,8 (8,0)
LP	AV1	7,5 (5,6)	3,2 (4,7)	0,1 (0,3)	1,2 (3,9)	5,1 (5,6)	3,6 (5,1)	5,0 (5,0)	2,1 (4,7)	1,5 (3,7)	1,9 (4,3)
	AV2	10,1 (4,6)	5,7 (5,8)	3,2 (4,4)	2,3 (4,3)	7,9 (5,8)	7,7 (4,8)	6,7 (5,6)	7,2 (5,5)	3,5 (4,8)	6,3 (5,8)
LPP	AV1	6,8 (5,7)	2,8 (4,3)	0,0 (0,0)	1,1 (3,6)	3,6 (4,4)	3,1 (4,6)	3,8 (4,7)	1,9 (4,3)	1,1 (2,7)	1,1 (2,7)
	AV2	8,4 (5,5)	4,6 (5,0)	1,7 (3,3)	2,5 (4,6)	6,8 (5,8)	6,6 (4,8)	5,4 (5,2)	3,7 (5,5)	2,7 (4,5)	2,7 (4,5)

Legenda: LET = Conhecimento de Letras. GRAF = Reconhecimento de Grafemas. CSi = Consciência Silábica. CFe = Consciência Fonêmica. CFo = Consciência Fonológica. TDE = Subteste de Leitura do TDE. LP = Subtestes de Leitura de Palavras. LPP = Subteste de Leitura de Pseudopalavras.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2018.

Por fim, através do mesmo procedimento, calculou-se a pontuação da Consciência Fonológica de forma geral, que foi dada a partir da soma dos acertos em todos os subtestes de consciência fonológica, dividindo-se cada um deles pelo número total de itens, o valor encontrado por 7, que é o número de subtestes, e multiplicando-se o valor por 10 para que a pontuação esteja em um valor entre 0 e 10.

A fórmula ficou: $\text{PontuaçãoConsciênciaFonológica} = (\text{AcertoSubtraçãoSilábica}/16 + \text{AcertosInversãoSilábica}/10 + \text{AcertoSubtraçãoCVC}/14 + \text{AcertoSubtraçãoCCV}/10 + \text{AcertoInversãoCVC}/10 + \text{AcertoInversãoVCV}/10 + \text{AcertoSegmentação}/7) * 10/7$.

A pontuação nos subtestes de leitura foi dada pela soma dos acertos em cada um dos testes, que poderia variar entre 0 a 70 (Subteste de Leitura do TDE) e 0 a 13 (Subteste de Leitura de Palavras e Subteste de Leitura de Pseudopalavras).

4.1.1 Índice de presença das crianças durante a aplicação do programa

No intuito de controlar a forma de aproveitamento do programa de ensino que foi oferecido, verificando se o índice de presença das crianças do Grupo Experimental durante o período de aplicação do programa poderia ter influenciado significativamente na eficácia das atividades do programa, calculou-se o índice de presença de cada criança, expresso em porcentagem, obtido pela razão entre o número de presença das crianças nos dias de aplicação do programa e o total de sessões do programa. Com base nesses índices, obteve-se o índice médio de presença por turma e o índice médio total do Grupo Experimental. O Tabela 5 apresenta os índices por turma e total.

Tabela 5 - Índice médio de presença total e por turma das crianças do Grupo Experimental nos dias de aplicação do programa de ensino.

Turma	Índice de presença médio por turma	Índice total de presença
A	92%	90%
B	95%	
C	86%	
D	85%	

Fonte: Elaborada pelo autor, 2018.

Como se pode observar na Tabela 5, o índice de presença das turmas A e B são semelhantes entre si, assim como os índices das turmas C e D. No entanto, as turmas C e D tem o índice menor do que as turmas A e B. Para observar a relação entre os índices médios de presença dessas turmas e resultado nas avaliações, comparou-se esses índices com o aumento médio da pontuação de cada uma das turmas, da AV1 para a AV2, nos testes de Reconhecimento de Grafemas, Consciência Fonêmica e Leitura. Os valores são apresentados na Tabela 6.

Tabela 6 - Índice de presença das turmas do Grupo Experimental e seu desempenho nos testes de Reconhecimento de Grafemas, Consciência Fonêmica e Leitura.

Turma	IP	GRAF	CFe	LPP	TDE	LP
A	92%	9,1	0,7	1,6	16,3	2,6
B	95%	6,5	0,9	1,8	9,5	2,5
C	86%	5,4	0,9	1,7	0,3	3,1
D	85%	3,4	1,2	1,4	1,0	1,1

Legenda: IP = Índice de presença. GRAF = Reconhecimento de Grafemas. CFe = Consciência Fonêmica. LPP = Subteste de Leitura de Pseudopalavras. TDE = Subteste de Leitura do TDE. LP = Subtestes de Leitura de Palavras.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2018.

Pode-se observar, com base no Tabela 6, que as diferenças entre as pontuações médias obtidas nas AV1 e AV2 não apresentam relação direta com o índice de presença das crianças das turmas do Grupo Experimental, já que apenas no Subtestes de Leitura de Pseudopalavras a turma com maior índice de presença – turma B – obteve o maior aumento de pontuação. Mesmo assim, o segundo maior aumento nesse subteste foi da turma C, que teve um alto índice de ausência, em comparação com as turmas A e B.

4.2 ANÁLISE COM TODA A POPULAÇÃO

4.2.1 Comparação inicial e final entre os grupos

Para verificar se os Grupos Experimental e Controle estavam equiparados em termos de desempenho no início da pesquisa, comparou-se as médias obtidas em cada um dos testes realizados na AV1. Aplicando-se o teste estatístico não paramétrico de Mann-Whitney, verificou-se que havia diferença estatisticamente significativa apenas entre médias de desempenho em Consciência Fonêmica ($U = 2375,500$; $p < 0,05$), sendo a média do Grupo Experimental nesse teste significativamente superior à do Grupo Controle. Em todas as outras médias de desempenho analisadas, não houve diferença significativa.

Procedendo-se com a mesma comparação entre as médias de desempenho em cada um dos testes aplicados, observou-se que na, AV2, houve diferença

significativa em dois casos: no Reconhecimento de Grafemas ($U = 1901,000$; $p < 0,05$) e novamente na Consciência Fonêmica ($U = 2585,500$; $p < 0,05$).

4.2.2 Comparação da pontuação média em Leitura

Para verificar o comportamento dos grupos Experimental e Controle nos Teste de Leitura, comparou-se as médias de desempenho entre os grupos e dentro dos grupos em cada um dos Subtestes utilizados. Para comparar as médias dentro dos grupos Experimental e Controle, utilizou-se o teste não paramétrico de Wilcoxon.

No Subteste de Leitura do TDE, tanto no grupo Experimental ($Z = - 4,382$; $p < 0,001$) quanto no grupo Controle ($Z = - 5,750$; $p < 0,001$) houve diferença significativa entre as pontuações da AV1 e as pontuações da AV2.

No Subteste de Leitura de Pseudopalavras, observou-se, da mesma forma que, tanto no Grupo Experimental ($Z = - 3,774$; $p < 0,001$) quanto no Grupo Controle ($Z = - 5,526$; $p < 0,001$) houve diferença significativa entre as pontuações da AV1 e as pontuações da AV2.

No Subteste de Leitura de Palavras, as diferenças, tanto no Grupo Experimental ($Z = - 4,626$; $p < 0,001$) quanto no Grupo Controle ($Z = - 6,157$; $p < 0,001$) também foram significativas entre as pontuações da AV1 e as pontuações da AV2.

Após a análise dentro de cada grupo, procedeu-se com a análise entre os grupos, comparando-se as pontuações médias entre os grupos Experimental e Controle, em cada um dos dois subtestes de leitura selecionados. Para comparar as médias entre os grupos Experimental e Controle, utilizou-se o teste não paramétrico de Mann-Whitney.

No Subteste de Leitura do TDE, comparando-se os dois grupos na AV1, não houve diferença significativa entre as médias ($U = 3103,500$; $p > 0,05$). O mesmo resultado foi obtido comparando-se os dois grupos na AV2 ($U = 3091, 500$; $p > 0,05$).

No Subteste de Leitura de Pseudopalavras, também não houve diferença entre os grupos Experimental e Controle tanto na AV1 ($U = 2969,500$; $p > 0,05$) quanto na AV2 ($U = 3146,000$; $p > 0,05$).

No Subteste de Leitura de Palavras, da mesma forma não houve diferença entre os grupos Experimental e Controle tanto na AV1 ($U = 2929,000$; $p > 0,05$) quanto na AV2 ($U = 3144,000$; $p > 0,05$).

Os resultados mostraram que, dentro do grupo, houve crescimento no desempenho médio das crianças nos três subtestes de leitura realizados, em cada um dos grupos, Experimental e Controle, da AV1 para a AV2. No entanto, entre os grupos, comparando-se Experimental e Controle, não houve diferença significativa, nos três subtestes de leitura realizados, tanto na AV1 quanto na AV2.

4.2.3 Comparação da pontuação média em Consciência Fonêmica

Conforme apresentado anteriormente, em uma comparação entre grupos, a pontuação média das crianças do Grupo Experimental em Consciência Fonêmica foi significativamente maior tanto na AV1 quanto na AV2, com relação às do Grupo Controle. Ou seja, antes de iniciar a intervenção, na AV1, as crianças do Grupo Experimental possuíam mais consciência fonêmica do que as do Grupo Controle ($M = 1,3$ e $M = 0,6$, respectivamente). Ao final da intervenção, na AV2, o Grupo Experimental continuava com média superior à do Grupo Controle ($M = 2,2$ e $M = 1,2$, respectivamente).

Analisando de pontuação média em Consciência Fonêmica dentro de cada um dos grupos, verificou-se que a diferença da AV1 para a AV2 foi significativa, tanto no Grupo Experimental ($Z = -3,344$; $p < 0,001$) quanto no Grupo Controle ($Z = -4,376$; $p < 0,001$). Observa-se que o Grupo Experimental obteve um aumento médio de 0,9 ponto (de 1,3 para 2,2), enquanto que o aumento médio no Grupo Controle foi de 0,6 ponto (0,6 para 1,2). Constata-se, assim, um aumento no Grupo Experimental 50% maior do que aquele observado no Grupo Controle, em termos de pontuação média.

4.2.4 Comparação da pontuação média em Reconhecimento de Grafemas

Com relação ao teste de Reconhecimento de Grafemas, conforme apresentado na comparação entre grupos, na AV1 não havia diferença significativa entre os grupos Experimental e Controle ($M = 3,2$ e $M = 3,0$, respectivamente). No entanto, o Grupo Experimental apresentou média bastante superior ao Grupo Controle na AV2 ($M = 9,8$ e $M = 5,2$, respectivamente), estatisticamente significativa.

Observa-se que o Grupo Experimental apresentou um aumento médio de 6,6 pontos (3,2 para 9,8), enquanto que o Grupo Controle apresentou um aumento médio

de 2,2 (de 3,0 para 5,2), tendo o Grupo Experimental, dessa forma, obtido um aumento percentual três vezes maior do que o do Grupo Controle.

Dentro de cada grupo, da AV1 para a AV2, o aumento também foi significativo, tanto no Grupo Experimental ($Z = -6,398$; $p < 0,001$) quanto no Grupo Controle ($Z = -4,548$; $p < 0,001$).

4.3 ANÁLISE COM SUBGRUPOS DA POPULAÇÃO

Com o intuito de verificar de que forma se comportaram as crianças que, na AV1, não sabiam ler, ou não tinham consciência fonêmica ou não reconheciam qualquer grafema apresentado, fez-se uma análise para cada uma dessas habilidades ou conhecimentos separadamente, considerando-se na análise, para cada uma das habilidades ou conhecimentos, apenas aquelas crianças que tiveram pontuação igual a zero. A intenção dessa análise foi verificar de que maneira a aplicação do programa de ensino impactou nessas crianças.

A pontuação no teste de conhecimento de letras não fez parte dessa análise pelo fato de ser um conhecimento razoavelmente dominado pelas crianças nessa fase de alfabetização e ter havido um número muito pequeno de crianças que não conhecia qualquer letra na AV1 (uma criança no Grupo Experimental e duas crianças no Grupo Controle).

4.3.1 Crianças que não liam na AV1

A presente análise foi realizada apenas com crianças que obtiveram pontuação igual a zero no teste de Leitura de Pseudopalavras ($N = 110$), o que indica que essas crianças ainda não sabiam decodificar.

Houve o caso de uma criança que obteve pontuação igual zero no subteste de Leitura de Pseudopalavras mas obteve pontuação diferente de zero no subteste de Leitura do TDE, acertando uma única palavra nesse último. Possivelmente a criança tenha feito uma leitura logográfica, sem decodificar. Essa criança foi incluída da análise.

Além disso, houve 9 crianças, excluídas dessa análise, que acertaram pelo menos uma palavra no teste de Leitura de Pseudopalavras, mas nenhuma no teste

de Leitura do TDE. Essas crianças relataram que não estavam familiarizadas com letras minúsculas e não conseguiam ler palavras com esse tipo de letra.

Na Tabela 7 pode-se observar o número de crianças que, tendo pontuação igual a zero na AV1, alcançaram pontuação diferente de zero no teste de Leitura de Pseudopalavras na AV2 em cada uma das turmas e por grupo (Experimental e Controle).

Duas crianças (uma no grupo Experimental – turma C – e outra no Grupo Controle – turma H) acertaram apenas uma palavra no teste, sendo desconsideradas da contagem. As outras crianças, que foram consideradas para a contagem em ambos os grupos, Experimental e Controle, acertaram pelo menos 3 palavras no teste (um caso com 3 acertos no Grupo Controle e um com 4 acertos no Grupo Experimental; todos os outros casos ficaram acima desses valores).

Tabela 7 – Número e porcentagem de crianças que tiveram pontuação igual a zero no teste de Leitura de Pseudopalavras na AV1 e pontuação diferente de zero na AV2 em cada uma das turmas e por grupo (Experimental e Controle).

Grupo	Turma	Nº LPP = 0 (AV1)	Nº LPP ≠ 0 (AV2)	% Aumento	Nº LPP = 0 (AV1)	Nº LPP ≠ 0 (AV2)	% Aumento
EXP	A	8	2	25%	42	10	24%
	B	14	4	29%			
	C	10	2	20%			
	D	10	2	20%			
CTRL	E	10	2	20%	68	21	31%
	F	12	6	50%			
	G	6	1	17%			
	H	14	3	21%			
	I	11	2	18%			
	J	15	7	47%			

Legenda: Nº LPP = Número de crianças com pontuação em Leitura de Pseudopalavras.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2018.

Diante desse critério, observou-se que 24% das crianças do Grupo Experimental que não liam e passaram a ler após o programa de ensino, enquanto que no Grupo Controle esse número representou 31%.

A média das pontuações no subteste de Leitura de Pseudopalavras dessas crianças que passaram a ler foi de 8,6 (dp = 2,4) para o Grupo Experimental e de 8,57

($dp = 2,6$) para o Grupo Controle, sem diferença significativa entre essas médias ($U = 97,000$; $p > 0,05$).

Aprofundando a investigação nessa amostra da população, observou-se que as médias das crianças do Grupo Experimental que não liam e passaram a ler, nos testes de Reconhecimento de Grafemas e Consciência Fonêmica, são muito superiores às do Grupo Controle. Os valores são apresentados na Tabela 8.

Tabela 8 – Pontuações médias em Reconhecimento de Grafemas e Consciência Fonêmica na AV1 e na AV2 para os grupos Experimental e Controle em crianças com desempenho no subteste de Leitura de Pseudopalavras igual a zero na AV1 e diferente de zero na AV2.

Grupo	Reconhecimento de Grafemas		Consciência Fonêmica	
	Média (DP)		Média (DP)	
	AV1	AV2	AV1	AV2
Experimental	1,4 (1,9)	11,1 (4,3)	0,4 (1,0)	2,9 (2,9)
Controle	2,0 (3,0)	5,2 (5,6)	0,03 (0,1)	0,8 (1,2)

Fonte: Elaborada pelo autor, 2018.

Inicialmente, para essa amostra, quando foi realizada a AV1, não havia diferença significativa entre o Grupo Experimental e o Grupo Controle em Reconhecimento de Grafemas ($U = 103,000$; $p > 0,05$) e Consciência Fonêmica ($U = 63,500$; $p > 0,05$).

No entanto, na AV2, as crianças do Grupo Experimental foram superiores às do Grupo Controle nos testes de Reconhecimento de Grafema ($U = 42,000$; $p < 0,05$) e Consciência Fonêmica ($U = 54,500$; $p < 0,05$).

As crianças dessa amostra que continuaram com pontuação igual a zero no Subteste de Leitura de Pseudopalavras na AV2, tiveram um aumento muito menor nas pontuações médias em Reconhecimento de Grafemas e Consciência Fonêmica da AV1 para a AV2 do que aquelas que passaram a ler, em ambos os grupos. As médias são mostradas na Tabela 9.

Comparando-se as médias entre as crianças que passaram a ler e as que continuaram sem conseguir ler, observa-se que, dentro do Grupo Experimental, o aumento nas pontuações nos testes de Reconhecimento de Grafemas e Consciência Fonêmica foi muito maior para aquelas que passaram a ler. Além disso, esse aumento foi também maior entre os grupos, tendo o aumento nas pontuações nos testes de

Reconhecimento de Grafemas e Consciência Fonêmica no Grupo Experimental superado significativamente o aumento do Grupo Controle nos mesmos testes.

Tabela 9 – Pontuações médias em Reconhecimento de Grafemas e Consciência Fonêmica na AV2 para Grupos Experimental e Controle em crianças com pontuação igual a zero no subteste de Leitura de Pseudopalavras na AV2 e na AV1.

Grupo	Reconhecimento de Grafemas		Consciência Fonêmica	
	Média (DP)		Média (DP)	
	AV1	AV2	AV1	AV2
Experimental	1,4 (2,4)	4,5 (4,5)	0,2 (0,5)	0,3 (0,8)
Controle	0,7 (1,9)	1,2 (3,2)	0,05 (0,3)	0,1 (0,4)

Fonte: Elaborada pelo autor, 2018.

4.3.2 Crianças sem consciência fonêmica

Nessa análise, considerou-se as crianças que haviam obtido pontuação igual a zero em Consciência Fonêmica na AV1 (N = 102). O intuito foi observar se as crianças do Grupo Experimental sem qualquer consciência fonêmica (N = 30) foram mais beneficiadas pela aplicação do programa com relação ao Grupo Controle (N = 72). Comparando-se as pontuações médias obtidas em Consciência Fonêmica, entre os grupos Experimental (M = 0,8; dp = 1,7) e Controle (M = 0,3; dp = 0,9), na AV2, verificou-se que a diferença não foi significativa (U = 930,5; p > 0,05).

Entretanto, das 30 crianças do Grupo Experimental que não tinham qualquer consciência fonêmica na AV1, 10 delas desenvolveram alguma consciência fonêmica na AV2 (33%). Já no Grupo Controle, apenas 15 das 72 desenvolveram alguma consciência fonêmica (21%). Ou seja, a porcentagem de crianças do Grupo Experimental que não tinham qualquer Consciência Fonêmica e passaram a ter foi 12% acima daquelas do Grupo Controle, um aumento percentual de mais da metade no Grupo Experimental com relação ao Grupo Controle.

Comparando-se as pontuações médias dessas 10 crianças do Grupo Experimental (M = 2,3; dp = 2,4) com as 15 do Grupo Controle (M = 1,6; dp = 1,5), que desenvolveram alguma consciência fonêmica da AV1 para a AV2, observou-se que a diferença de pontuação média não foi significativa (U = 60,5; p > 0,05).

4.3.3 Crianças que não reconheciam grafemas

Para essa análise considerou-se apenas as crianças que haviam obtido pontuação igual a zero no teste de Reconhecimento de Grafemas na AV1. No Grupo Experimental esse número foi de 27 crianças, e no Grupo Controle de 51 crianças. A diferença entre as pontuações médias dessas crianças, em Reconhecimento de Grafemas, na AV2, entre o Grupo Experimental ($M = 5,6$; $d = 5,2$) e o Controle ($M = 1,5$; $d = 3,3$), foi significativo ($U = 323,5$; $p < 0,001$), tendo a média do Grupo Experimental superado ao do Grupo Controle.

Além disso, das 27 crianças do Grupo Experimental que obtiveram pontuação igual a zero em Reconhecimento de Grafemas na AV1, 20 delas obtiveram pontuação diferente de zero na AV2 (74%). Já no Grupo Controle, apenas 12 das 51 obtiveram pontuação diferente de zero na AV2 (24%). Ou seja, a porcentagem de crianças do Grupo Experimental que obtivera pontuação igual a zero no Reconhecimento de Grafemas na AV1 e diferente de zero na AV2 foi mais do que o triplo em relação à porcentagem das crianças do Grupo Controle na mesma condição.

A diferença entre as médias em Reconhecimento de Grafemas, entre o Grupo Experimental ($M = 7,5$; $d = 4,8$) e o Controle ($M = 6,3$; $d = 4,1$) na AV2, para essas crianças com pontuação igual a zero em Reconhecimento de Grafemas na AV1, mas diferente de zero na AV2, não foi significativo ($U = 103,0$; $p > 0,05$).

4.4 CORRELAÇÃO ENTRE AS HABILIDADES AVALIADAS

Com o propósito de verificar a relação entre o desempenho das crianças nos diversos conhecimentos e habilidades avaliadas na pesquisa, foi realizada uma análise de correlação entre as pontuações dos testes. Para essa análise, utilizou-se o coeficiente de Spearman (r_s). Essas correlações são mostradas na Tabela 10.

Inicialmente, observa-se que a correlação entre Consciência Fonêmica e os subtestes de leitura mantém-se estável e significativa (r_s em torno de 0,7), tanto na AV1 quanto na AV2, em ambos os grupos.

Pode-se observar ainda, na correlação entre as pontuações em Reconhecimento de Grafemas e os subtestes de leitura que, enquanto na AV1 os valores de correlação não foram tão expressivos, sendo inclusive mais baixos para o Grupo Experimental, na AV2 tornaram-se mais significativos. Especialmente com

relação ao Subteste de Leitura de Pseudopalavras, esse aumento mostrou-se muito mais expressivo no Grupo Experimental (de $r_s = 0,49$ para $r_s = 0,81$) do que no Grupo Controle (de $r_s = 0,56$ para $r_s = 0,67$), indicando que a variação na pontuação em Leitura de Pseudopalavras está mais relacionada com a variação na pontuação do teste de Reconhecimento de Grafemas no Grupo Experimental do que no Grupo Controle, para a AV2.

Tabela 10 – Correlações entre os desempenhos nos testes realizados na AV1 e na AV2 por grupo Experimental e Controle.

Grupo	AV1				AV2			
		LPP	TDE	LP		LPP	TDE	LP
EXP	LET	0,70**	0,58**	0,73**	LET	0,76**	0,70**	0,75**
	GRA	0,49**	0,41**	0,45**	GRA	0,81**	0,72**	0,75**
	CFo	0,72**	0,66**	0,69**	CFo	0,78**	0,70**	0,71**
	CSi	0,60**	0,48**	0,58*	CSi	0,75*	0,61**	0,68*
	CFe	0,72**	0,71**	0,70**	CFe	0,75**	0,73**	0,69**
CTRL	LETR	0,60**	0,57**	0,66**	LET	0,75**	0,71**	0,76**
	GRA	0,56**	0,52**	0,61**	GRA	0,67**	0,73**	0,67**
	CFo	0,63**	0,60**	0,64**	CFo	0,78**	0,79**	0,78**
	CSi	0,56**	0,53**	0,57**	CSi	0,64**	0,67**	0,71**
	CFe	0,72**	0,71**	0,70**	CFe	0,73**	0,79**	0,68**

Legenda: LPP = Subteste de Leitura de Pseudopalavras. TDE = Subteste de Leitura do TDE. LP = Subtestes de Leitura de Palavras. LET = Conhecimento de Letras. GRAF = Reconhecimento de Grafemas. CFo = Consciência Fonológica. CSi = Consciência Silábica. CFe = Consciência Fonêmica.

** A correlação é significativa no nível 0,01.

* A correlação é significativa no nível 0,05.

Fonte: Elaborada pelo autor, 2018.

Observa-se também, pelos dados apresentados acima, que a correção entre o Conhecimento de Letras e os subtestes de leitura é mais significativa com relação ao Teste de Leitura de Pseudopalavras, especialmente na AV2, tanto para o Grupo Experimental ($r_s = 0,76$) quanto para o Grupo Controle ($r_s = 0,75$).

Já para Consciência Silábica, embora se possa considerar que há correlação significativa com os subtestes de leitura, seu valor é menor do que a correlação desses subtestes com o Conhecimento de Letras, na AV2, em ambos os grupos.

Partindo dos dados apresentados e analisados nessa seção, o próximo capítulo discute esses resultados, com base nos pressupostos teóricos já apresentados.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para iniciar a discussão dos resultados, parte-se da hipótese da pesquisa, de que o ensino explícito das habilidades de consciência fonológica e das correspondências grafema-fonema, através da aplicação de um programa de ensino de curta duração, contribui de forma significativa com o processo de alfabetização de crianças do primeiro ano escolar.

Segundo Moraes (2014), considera-se alfabetizado o indivíduo que sabe ler e escrever com autonomia. Nessa pesquisa, o instrumento utilizado para avaliar essa condição foi o Teste de Leitura. Assim, comparando-se os Grupos Experimentais e Controle, no intuito de verificar se o Grupo Experimental havia superado o Grupo Controle em pontuação média nos três subtestes de leitura utilizados, observou-se que esse resultado não foi alcançado, já que não houve diferença significativa entre as médias em leitura, entre os grupos Experimental e Controle, da AV1 para a AV2. Dessa forma, considerando-se o desempenho no Teste de Leitura como fator de comparação, entende-se que a hipótese de pesquisa não foi plenamente verificada. Além disso, o número de crianças que não lia antes do programa, tomando como referência o Subteste de Leitura de Pseudopalavras, e que passaram a ler após o programa, não foi maior entre as crianças do Grupo Experimental, comparando-as com as do Grupo Controle. Quatro fatores podem ter influenciado para que se chegasse a esse resultado: a organização do programa de ensino, a apropriação do conteúdo do programa e da sua forma de aplicação pelas professoras que o aplicaram, o método utilizado pelas professoras para alfabetizar e o cumprimento do cronograma de aplicação do programa.

O primeiro fator é a organização do programa de ensino. Esse programa, especialmente elaborado para essa pesquisa, foi composto de 30 sessões, com a finalidade de desenvolver a consciência fonológica, especialmente a consciência fonêmica, bem como ensinar as correspondências grafema-fonema. Em todas as atividades propostas (48 atividades, já que algumas sessões tinham mais de uma atividade), foi previsto algum estímulo ao desenvolvimento da consciência fonológica. No entanto, em apenas 11 dessas 48 atividades, dentro de 10 sessões, foram realizadas associações das tarefas de consciência fonológica com tarefas de correspondência grafema-fonema, nas quais relacionava-se os fonemas das palavras trabalhadas com os seus grafemas. Pesquisas experimentais apontam como exitosos

os programas de treinamento que dão enfoque na consciência fonêmica, associando-a ao ensino das correspondências grafema-fonema (EHRI, 2001; TORGESEN et al., 1994; BYRNE, 1995). Além disso, essas atividades poucas vezes propunham a leitura ou a escrita de palavras, como forma de exercício para os conhecimentos trabalhados, o que poderia ter facilitado a transferência dos conhecimentos adquiridos pelas crianças para a leitura.

O segundo fator é a apropriação do conteúdo do programa e da sua forma de aplicação pelas professoras que o aplicaram. Embora tenha sido oferecida uma capacitação de aproximadamente 4 horas para essas professoras, contendo os fundamentos teóricos do programa, sua proposta metodológica e a realização de algumas atividades na forma de oficina, é possível que alguns elementos teóricos e práticos não tenham ficado perfeitamente compreensíveis, de forma a permitirem a máxima exploração das atividades propostas pelo programa. Isso pode ter sido consequência, sobretudo, do tempo da capacitação, considerado insuficiente, já que não foi possível apresentar e discutir todas as atividades do programa, especialmente as que tratavam da consciência fonêmica e que exigiam maior conhecimento linguístico para sua compreensão. Esses conhecimentos costumam ser abordados de forma superficial nos programas de formação de professores alfabetizadores no Brasil, como pôde ser constatado em pesquisa que comparou os conteúdos de programas de formação continuada do Brasil e de Portugal, o PNAIC e o PNEP, respectivamente, onde se pôde observar que o PNEP, além de destinar mais tempo aos conhecimentos linguísticos do que o PNAIC, também se baseia em pesquisas mais recentes sobre a aprendizagem da língua escrita (GODOY & VIANA, 2016).

Como terceiro fator, temos o método que era utilizado pelas professoras para alfabetizar as crianças, tanto no Grupo Experimental quanto no Grupo Controle. Conforme já apresentado, no Grupo Experimental a professora da turma A já utilizava método com princípios semelhantes àqueles propostos no programa. Esse fato pode ter facilitado a aplicação do programa para essa professora, o que pode ser observado quando se verificam os resultados dos testes dentro do Grupo Experimental que, de forma geral, foram mais expressivos para a turma A. Ao contrário, na turma B era utilizado método em que o foco não eram as relações grafema-fonema e a consciência fonológica, mas a união das letras para a formação de sílabas e palavras, e nas turmas C e D, a professora não explicitou o método, mas afirmou possuir pouca experiência com turmas de alfabetização. Dessa forma, é possível que a professora A, por já estar

mais familiarizada com alguns conceitos propostos no programa, tenha tido mais facilidade de aplicar as atividades, do que as professoras das turmas B, C e D. Essa suposição é reforçada pela observação do fator anterior, segundo o qual percebeu-se que o tempo de capacitação foi insuficiente para o pleno entendimento das questões teóricas e metodológicas do programa. No Grupo Controle, das 6 professoras, 3 professoras, das turmas E, F e J, preferiram não se posicionar quanto ao método utilizado. Com relação às outras 3, a professora da turma G, da mesma forma que a professora A, afirmou que utilizava instruções fônicas para alfabetizar, com o ensino explícito das correspondências grafema-fonema. A professora H direcionava seu foco para o uso social da língua, privilegiando a faceta sociocultural, enquanto que a professora I afirmou não ter um método específico, não sendo possível inferir o tipo de instrução utilizado para o ensino do sistema de escrita. Por fim, tanto para o Grupo Experimental quanto para o Grupo Controle, é possível que os resultados intragrupo houvessem sido mais homogêneos se essa variável, o método do professor, também fosse controlada. Essa heterogeneidade entre as turmas de um mesmo grupo, especialmente no Grupo Experimental, refletiu-se em grande diferença de pontuação de vários testes, entre as crianças, fazendo com que o desvio padrão também fosse maior, o que pode ter influenciado em algumas comparações de média entre os grupos e dentro dos grupos, para determinados testes.

Por último, houve também algumas professoras que, por questões alheias a sua vontade, não conseguiram cumprir a frequência semanal de aplicação estipulada, que era de três sessões por semana, num total de 1,5 hora, deixando de aplicar o programa durante uma ou duas semanas, tendo que aumentar a frequência semanal de aplicação ao final para poder cumprir o prazo. As turmas que precisaram realizar maior adaptação no cronograma de aplicação para cumprir as datas estipuladas foram as C e D, nas quais justamente não havia longa experiência da professora com alfabetização. Carson (2013) considera que um período em torno de 2 horas por semana, distribuídos em 3 ou mais dias da semana, para um programa de 10 semanas, é suficiente para obter bons resultados em termos de leitura. O tempo de uma hora ou menos por semana tem se mostrado ineficaz. Dessa forma, nessas semanas em que a aplicação não aconteceu ou aconteceu de forma mais espaçada, é possível que os conteúdos trabalhados não tenham sido tão bem assimilados, tendo em vista que o programa é pensado de forma sequencial, e que a aprendizagem de um conteúdo auxilia na compreensão do próximo. Ao mesmo tempo, uma alta

intensidade, em torno de 2,5 horas por semana, também pode ter se tornado prejudicial, na medida em que o excesso de conteúdos e habilidades ensinados e estimuladas precisariam de mais tempo para sua assimilação. Esse excesso foi especialmente prejudicial por acontecer a partir da 14ª sessão do programa, que eram de grande importância, pois tratavam da análise e síntese de fonemas, habilidades fundamentais para o desenvolvimento da consciência fonêmica. Shapiro e Solity (2008), em pesquisa que obteve bons resultados na aplicação de programa de ensino de consciência fonêmica e correspondências grafema-fonema, na qual o número de crianças com dificuldades em leitura do grupo experimental foi significativamente mais reduzido do que o número de crianças com dificuldades do grupo controle, afirma que estudos baseados em atividades curtas e distribuídas se mostraram mais efetivos do que atividades em massa ou acumuladas.

Retomando a hipótese de pesquisa, segundo a qual o ensino explícito das habilidades de consciência fonológica e das correspondências grafema-fonema, por meio da aplicação de um programa de ensino de curta duração, contribui de forma significativa com o processo de alfabetização, se não foi verificada diferença significativa entre os grupos Experimental e Controle no Teste de Leitura, que avaliou o nível de leitura das crianças, relacionado com a sua condição no processo de alfabetização, observou-se, por outro lado, que houve um aumento significativamente maior tanto na pontuação média do Teste de Consciência Fonêmica quanto na do Teste de Reconhecimento de Grafemas, nas crianças do Grupo Experimental com relação às do Grupo Controle, considerando-se toda a população da pesquisa. Em Consciência Fonêmica, esse aumento foi 50% maior no Grupo Experimental com relação ao Grupo Controle. Em Reconhecimento de Grafemas, o aumento foi três vezes maior de um grupo para o outro. Mesmo considerando-se apenas subgrupo de crianças que não liam, na AV1, e passaram a ler, na AV2, observou-se o mesmo panorama: crescimento significativamente maior do Grupo Experimental em relação ao Grupo Controle em Consciência Fonêmica e Reconhecimento de Grafemas.

Considerando-se que o processo de alfabetização está diretamente relacionado ao desenvolvimento da consciência fonêmica, em que ambos exercem influência um sobre o outro, numa relação de causalidade recíproca (GOMBERT, 2003; SCLiar-CABRAL, 2003; MORAIS, 1996; TORGESEN et al., 1994), e que o processo de alfabetização depende também do conhecimento das relações grafema-fonema (MORAIS, 1996; SHARE, 1995), sem o qual não é possível decodificar

(SHARE, 1995), entende-se que, de acordo com os resultados apresentados anteriormente, pode-se considerar que a aplicação do programa de ensino tenha gerado, em certa medida, efeito positivo sobre o processo de alfabetização das crianças do Grupo Experimental, pelo fato de ter proporcionado a essas crianças o desenvolvimento da consciência fonêmica e o conhecimento das relações grafema-fonema.

Corroborando com essa consideração sobre o benefício produzido pelo programa de ensino implementado nessa pesquisa, Byrne (1995), em sua pesquisa com 64 crianças, na qual aplicou um programa de ensino de estimulação da consciência fonêmica, considerou, como primeira descoberta de pesquisa, que o programa havia cumprido seu papel, pois levou às crianças de Grupo Experimental obter pontuação mais alta em consciência fonêmica do que o Grupo Controle. Como uma das conclusões de sua pesquisa, o pesquisador afirma que a consciência fonêmica pode ser estimulada, e que o seu estímulo tem impacto positivo sobre o desenvolvimento inicial da alfabetização.

Byrne (1995) ainda observa que as crianças da sua pesquisa que foram bem-sucedidas no teste de leitura de palavra foram as que haviam também alcançado sucesso tanto no teste de consciência fonêmica quanto no de conhecimento dos fonemas representados por determinados grafemas, que eram apresentados às crianças. Ou seja, o pesquisador enfatiza, como Share (1995), a importância do desenvolvimento da consciência fonêmica e do conhecimento das relações grafema-fonema para o processo de decodificação, pois esse desenvolvimento e o ensino explícito dessas relações, como proposto pelo programa de ensino da presente pesquisa, possibilitará o entendimento do princípio alfabético (MORAIS, 1996).

Quando se considera as crianças que, segundo o Subteste de Leitura de Pseudopalavras, não sabiam ler na AV1 e passaram a ler na AV2, observa-se que as crianças do Grupo Experimental que passaram a ler apresentaram pontuações médias muito superiores às daquelas do mesmo grupo que continuaram não conseguindo ler, tanto em Reconhecimento de Grafemas ($M = 11,1$ e $M = 4,5$, respectivamente) quanto em Consciência Fonêmica ($M = 2,9$ e $M = 0,3$, respectivamente), o que indica que as crianças que não conseguiram desenvolver minimamente a consciência fonêmica e aprender as relações grafema-fonema, não conseguiram aprender a ler, corroborando com o fato de que o processo de alfabetização desenvolve-se com o

desenvolvimento da consciência fonêmica e depende do conhecimento das relações grafema-fonema (SHARE, 1995).

Observando-se ainda os efeitos positivos da aplicação do programa de ensino, verificou-se que, das crianças que não apresentavam qualquer indício de habilidade de consciência fonêmica no início da pesquisa, houve um maior aumento no número de crianças que desenvolveram alguma consciência fonêmica entre aquelas pertencentes ao Grupo Experimental (33%) do que entre as pertencentes ao Grupo Controle (21%). Ou seja, as atividades propostas pelo programa contribuíram para que as crianças desenvolvessem essas habilidades, o que possivelmente deverá contribuir para o seu processo de alfabetização.

Embora as médias no Teste de Consciência Fonêmica dessas crianças que desenvolveram alguma consciência fonêmica, na AV2, não tenha sido tão expressiva, tanto no Grupo Experimental ($M = 2,3$; $dp = 2,4$) quanto no Grupo Controle ($M = 1,6$; $dp = 1,5$), assim como não foi significativa a diferença entre as médias dos grupos ($U = 60,5$; $p > 0,05$), é importante lembrar que, de acordo com Byrne (1995), quando as crianças conseguem conscientizar-se de determinados fonemas, através da estimulação da consciência fonêmica, essa descoberta pode ser generalizada para a conscientização também de outros fonemas, na forma de um *insight*, o que foi observado em sua pesquisa. Assim, supõe-se que essas crianças que passaram a demonstrar algum nível de consciência fonêmica poderão transferir essa descoberta para a conscientização de outros fonemas, o que auxiliará no seu processo de alfabetização.

Esse mesmo efeito positivo do programa pode ser observado com relação ao conhecimento das relações grafema-fonema. Considerando-se as crianças dos dois grupos que obtiveram pontuação igual a zero em Reconhecimento de Grafemas, na AV1, observou-se que houve um aumento expressivamente maior de crianças que demonstraram conhecer as relações grafema-fonema, na AV2, dentre aquelas pertencentes ao Grupo Experimental (74%) do que entre as pertencentes ao Grupo Controle (24%). Ou seja, as atividades propostas pelo programa contribuíram para que as crianças pudessem relacionar fonemas com grafemas, o que também possivelmente deverá contribuir para o seu processo de alfabetização, considerando-se que o conhecimento dessas relações é fundamental para o processo de decodificação (SHARE, 1995).

Por fim, de acordo com a análise de correlações realizada, observou-se, como esperado, que a Consciência Fonêmica e o Reconhecimento de Grafemas estiveram fortemente correlacionadas com o desempenho em Leitura, nos três subtestes. No entanto, percebeu-se que a correlação da Leitura com a Consciência Fonêmica é praticamente constante, entre as avaliações AV1 e AV2. Já a correlação da Leitura com o Reconhecimento de Grafemas aumenta, nos dois grupos, da AV1 para a AV2, sendo superior no Grupo Experimental.

A correlação entre Consciência Fonêmica e Leitura praticamente constante da AV1 para a AV2 se justifica pela consideração já apresentada anteriormente, de que ambas, Leitura e Consciência Fonêmica, desenvolvem-se de forma integrada, uma influenciando a outra, numa relação de causalidade recíproca (MORAIS, 1996). Ou seja, a criança só descobre o princípio alfabético e consegue decodificar tendo desenvolvido alguma consciência fonêmica. Então, as crianças que conseguiam ler, tanto na AV1 quanto na AV2, também tinham necessariamente desenvolvido alguma consciência fonêmica.

Tratando-se da correlação da Leitura com o Reconhecimento de Grafemas, é possível que a baixa correlação inicial tenha sido influenciada pelo baixo nível de consciência fonêmica das crianças na AV1 que, mesmo conhecendo algumas relações grafema-fonema, não conseguiam ainda transferir esse conhecimento para a leitura, pois não haviam desenvolvido minimamente a consciência fonêmica. No entanto, na AV2, tendo as crianças desenvolvido certo nível de consciência fonêmica, é possível que tenham conseguido transferir de forma mais efetiva o conhecimento da relação grafema-fonema para o processo de decodificação, o que favoreceu o aumento dessa correlação. Essa hipótese ganha força quando se observa que o Grupo Experimental, que teve maior aumento em Consciência Fonêmica, também teve maior aumento na correlação entre Reconhecimento de Grafemas e Leitura de Pseudopalavras.

Os resultados da pesquisa de Byrne (1995) caminham na mesma direção, demonstrando a necessidade de algum nível de consciência fonêmica para a transferência do conhecimento das relações grafema-fonema para a decodificação. O pesquisador verificou que, das 12 crianças que faziam parte do estudo e que aprenderam as relações grafema-fonema críticas, apenas 6 delas conseguiram transferir esses conhecimentos para a leitura de palavras, que eram justamente aquelas que haviam obtido sucesso em uma ou duas das tarefas anteriores sobre

consciência fonêmica. Ou seja, as crianças que não tinham desenvolvido algum nível de consciência fonêmica, mesmo conhecendo as relações grafema-fonema alvo da pesquisa, não conseguiram ler. Mais uma vez, ressalta-se a importância do desenvolvimento das habilidades de consciência fonêmica para a aprendizagem da língua escrita.

De forma sintética, a discussão dos resultados da presente pesquisa mostrou que a hipótese foi, em certa medida, confirmada. Embora não tenha havido diferença significativa entre os grupos Experimental e Controle no Teste de Leitura, supostamente pelos motivos já expostos acima, foi possível observar diferença significativa entre os grupos nos testes de Consciência Fonêmica e Reconhecimento de Grafemas, fatores que, segundo a literatura já explorada, são essenciais para a aprendizagem da língua escrita. Assim, considera-se que o programa de ensino colaborou com o processo de alfabetização das crianças que participaram das suas atividades.

6 CONCLUSÃO

Motivada especialmente pelo interesse em melhor compreender alguns aspectos do processo de aprendizagem da língua escrita, diante de um quadro pouco animador em termos de desempenho nacional na área de leitura, a presente pesquisa teve como objetivo verificar se o ensino das habilidades de consciência fonológica, com ênfase na consciência fonêmica, e das correspondências grafema-fonema, através da aplicação de um programa de ensino de curta duração, contribui para processo de alfabetização de crianças do primeiro ano do ensino fundamental. A hipótese de pesquisa, com base em outros estudos similares, considerou essa possibilidade como positiva, entendendo que o processo de alfabetização pode ser alavancado com o ensino das habilidades de consciência fonológica e das correspondências grafema-fonema, e que um programa de ensino de curta duração dessas habilidades e conhecimentos pode oferecer essa contribuição.

Conforme os dados obtidos nas avaliações, não houve diferença significativa na pontuação média nos Subtestes de Leitura entre o Grupo Experimental e o Grupo Controle, conforme esperado. Além disso, o número de crianças que não sabia ler na AV1 e passou a ler na AV2 foi percentualmente maior entre as crianças do Grupo Controle do que entre as do Grupo Experimental. Nesse sentido, verificou-se que não houve impacto imediato à aplicação do programa no nível e índice de leitura das crianças.

No entanto, as crianças do Grupo Experimental apresentaram aumento significativamente maior na pontuação dos testes de Reconhecimento de Grafemas e Consciência Fonêmica do que as crianças do Grupo Controle. Também foi constatado que, dentre as crianças que, no início da pesquisa, não tinham indícios de consciência fonêmica ou que não reconheciam qualquer grafema, o número daquelas que demonstrou algum nível de consciência fonêmica ou aprendeu a reconhecer grafemas foi maior entre as crianças do Grupo Experimental do que entre as do Grupo Controle. Além disso, entre as crianças que não sabia ler, quando foi aplicada a AV1, aquelas do Grupo Experimental que passaram a ler apresentaram um desempenho maior em Reconhecimento de Grafemas do que aquelas que passaram a ler do Grupo Controle.

Assim, considerando-se que o conhecimento das relações grafema-fonema e a consciência fonêmica são fatores essenciais o processo de alfabetização, o maior aumento em consciência fonêmica e reconhecimento de grafemas das crianças do

Grupo Experimental em relação ao Controle sugere que a aplicação do programa de ensino ofereceu alguma contribuição para o processo de alfabetização das crianças. Dessa forma, pode-se considerar que a hipótese da presente pesquisa foi, em certa medida, verificada.

Essa sugestão concorda com a afirmação de Byrne (1995), quando diz, com base em sua pesquisa, que a consciência fonêmica pode ser estimulada através de programas de ensino, e essa estimulação, associada ao conhecimento das relações grafema-fonema, colabora com o processo de alfabetização das crianças, especialmente nas fases iniciais de aprendizagem da língua escrita.

Dessa forma, considerando-se o baixo desempenho das crianças, em nível nacional, na área da leitura, e as limitações, em alguns aspectos, dos programas de formação continuada de professores, como o PNAIC, que não incorporou os conhecimentos mais recentes da ciência da leitura acerca da aprendizagem da língua escrita, entende-se que essa pesquisa, como outras de similar teor, reforçam a necessidade de uma atenção maior para esses conhecimentos nesses programas de formação, especialmente aqueles conhecimentos que foram o objeto central da pesquisa, ou seja, a importância da consciência fonêmica e das correspondências grafema-fonema para o processo de alfabetização, para que possam ser, dessa forma, incorporados também à prática pedagógica das(os) professoras(es), contribuindo para uma aprendizagem mais efetiva das crianças, colaborando com a diminuição desse quadro educacional indesejável do nosso país.

Por fim, espera-se que essa pesquisa estimule a realização de outras pesquisas na mesma área, ampliando e aprofundando entendimentos acerca do processo de aprendizagem da língua escrita, no intuito de consolidar conhecimentos considerados essenciais para essa aprendizagem, como aqueles trabalhados nessa pesquisa, para que o trabalho dos professores com as crianças, nas escolas, possa ser subsidiado por conhecimentos mais consistentes e seguros, e para que as crianças consigam aprender de forma mais efetiva, podendo, assim, exercer mais plenamente sua cidadania.

REFERÊNCIAS

ADAMS, M. J. et al. **Consciência fonológica em crianças pequenas**. Porto Alegre: Artmed, 2006. Tradução de Roberto Cataldo Costa. Adaptação, supervisão e revisão técnica desta edição: Regina Ritter Lamprecht e Adriana Corrêa Costa.

BRADLEY, L.; BRYANT, P. E. Categorizing sounds and learning to read - a causal connection. **Nature**, v. 301, p. 419-421, fev. 1983.

BYRNE, B. Treinamento da consciência fonêmica em crianças pré-escolares: por que fazê-lo e qual o seu efeito? In: CARDOSO-MARTINS, C. (Org.). **Consciência fonológica e alfabetização**. Petrópolis: Vozes, 1995.

CAGLIARI, L. C. **Alfabetização e Linguística**. São Paulo: Scipione, 1993.

_____. O que é preciso saber para ler. In: MASSINI-CAGLIARI, G.; CAGLIARI, L. C. **Diante das Letras: a escrita na alfabetização**. Campinas: Mercado de Letras, 1999. p. 131-159.

CARSON, K. L. et al. Classroom Phonological Awareness Instruction and Literacy Outcomes in the First Year of School. **Language, Speech, and Hearing Services in Schools**, v. 44, p. 147-160, abr. 2013.

CARVALHO, L. M. de M. **Consciência fonológica e sucesso na aprendizagem da leitura e da escrita: melhor prevenir do que remediar**. 2010. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010.

CASTRO, S. L. A linguagem escrita e seu uso: uma perspectiva cognitiva. In: CABRAL, L. G.; MORAIS, J. (Org.). **Investigando a Linguagem: ensaios em homenagem a Leonor Scliar-Cabral**. Florianópolis: Editora Mulheres, 1999. cap. 20.

CHARD, D. J., and DICKSON, S. V. Phonological Awareness: Instructional and Assessment Guidelines. **Intervention in School and Clinic**, v. 34, n. 5, 1999. Disponível em: <http://www.idonline.org/article/Phonological_Awareness%3A_Instructional_and_Assessment_Guidelines>. Acesso em: 15 mai. 2017.

COLTHEART, M. Modelando a leitura: a abordagem da dupla rota. In: SNOWLING, M. J. HULME, C (Org). **A ciência da leitura**. Porto Alegre: Penso, 2013. cap. 1.

COLTHEART, M et al. Models of reading aloud: dual-route and parallel-distributed-processing approaches. **Psychological Review**, v. 100, n. 4, p. 589-608, 1993.

CRUZ, V. **Uma abordagem cognitiva da leitura**. Portugal, Lisboa: Lidel, 2007.

CUNNINGHAM, A. E. Explicit versus implicit instruction in phonemic awareness. **Journal of experimental child psychology**, v. 50, p. 429-444, 1990.

DEFIOR, S.; SERRANO, F.; GUTIÉRREZ, N. **Dificuldades específicas de aprendizagem**. Granada: Editorial Síntesis, 2015.

DEHAENE, Stanislas. **Os neurônios da leitura**: como a ciência explica a nossa capacidade de ler. Tradução de Leonor Scliar-Cabral. Porto Alegre: Penso, 2012.

DIAS, N. M.; BIGHETTI, C. A. Intervenção em habilidades metafonológicas em estudantes do ensino fundamental e desenvolvimento de leitura. **Psicologia em Revista**, Belo Horizonte, v. 15, n. 3, p. 140-158, ago. 2009.

DINIZ, N. L. B. **Metalinguagem e Alfabetização**: efeitos de uma intervenção para recuperação de alunos com dificuldades na aprendizagem da linguagem escrita. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

EHRI, L. C. O desenvolvimento da leitura imediata de palavras: fases e estudos. In. SNOWLING, M. J. HULME, C (Org). **A ciência da leitura**. Porto Alegre: Penso, 2013. cap. 8.

EHRI, L. C. et al. Phonemic awareness instruction helps children learn to read: evidence from the National Reading Panel's meta-analysis. **Reading Research Quarterly**, v. 36, n. 3, p. 250-28, 2001.

ELLIS, A. W. **Leitura, Escrita e Dislexia**: uma análise cognitiva. Tradução de Dayse Batista. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

GODOY, D. M. A. **Testes de consciência fonológica e suas relações com a aprendizagem da leitura no português**: influência da consciência fonológica e do método de alfabetização. Dissertação (Mestrado em Linguística). Curso de Pós-Graduação em Linguística. Centro de Comunicação e Expressão. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2001.

GODOY, D. M. A. O papel da consciência fonológica no processo de alfabetização. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, Barueri (SP), v. 15, n. 3, p. 241-250, 2003.

GODOY, D. M. A. **Aprendizagem inicial da leitura e da escrita no português do Brasil**: influência da consciência fonológica e do método de alfabetização. Tese (Doutorado em Linguística). Curso de Pós-Graduação em Linguística. Centro de Comunicação e Expressão. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2005.

GODOY, D. M. A. Por que ensinar as relações grafema-fonema? **Psicopedagogia**, São Paulo, n. 77, v. 25, p. 109-119, 2008.

GODOY, D. M. A.; COGO-MOREIRA; H. Evidences of Factorial Structure and Precision of Phonemic Awareness Tasks (TCFe). **Paidéia**, Universidade de São Paulo, v. 25, n. 62, p. 363-372, sep-dec. 2015.

GODOY, D. M. A.; VIANA, F. L. Conteúdos linguísticos como subsídio à formação de professores alfabetizadores – a experiência do Brasil e de Portugal. **Revista brasileira de estudos pedagógicos** (online), Brasília, v. 97, n. 245, p. 82-96, jan./abr. 2016.

GODOY, D. M. A. **Tarefa de Conhecimento de Grafemas**: Construção e Validação. No prelo.

GOMBERT, J. E. Atividades metalinguísticas e aquisição da leitura. In: MALUF, M. R. (Org.). **Metalinguagem e Aquisição da escrita**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003. p. 19-64.

GOUGH, P. B., LARSON, K. C. **A estrutura da consciência fonológica**. In: CARDOSO-MARTINS, C. (Org.). **Consciência fonológica & alfabetização**. Petrópolis: Vozes, 1996. p. 13-35.

HOOVER, W. A.; GOUGH, P. B. The simple view of reading. **Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal**, Holanda, v. 2, p. 127-160, 1990.

LÚCIO, P. S.; PINHEIRO; Â. M. V. Novos Estudos Psicométricos para o Subteste de Leitura do Teste de Desempenho Escolar. **Temas em Psicologia**, v. 22, n. 1, p. 109-119, 2014.

MORAIS, J. **A arte de ler**. Tradução de Álvaro Lorencini. São Paulo: Editora UNESP, 1996.

MORAIS, J.; LEITE, I.; KOLINSKY, R. Entre a pré-leitura e a leitura hábil: condições e patamares da aprendizagem. In: MALUF, M. R.; CARDOSO-MARTINS, C. (Org.). **Alfabetização no século XXI**. Porto Alegre: Penso, 2013. p. 17-48.

_____. **Alfabetizar para a democracia**. Porto Alegre: Penso, 2014.

MORAIS, J.; OLIVEIRA, J. B. A. de. (Org.). **Alfabetização**: em que consiste - como avaliar. Brasília: Instituto Alfa e Beto, 2015.

PAULA, G. R.; MOTA, H. B.; KESKE-SOARES, M. A terapia em consciência fonológica no processo de alfabetização. **Pró-Fono – Revista de Atualização Científica**, Barueri (SP), v. 17, n. 2, p. 175-184, mai./ago. 2005.

PERFETTI, C. A.; HOGABOAM, T. Relationship between Single Word Decoding and Reading Comprehension Skill. **Journal of Educational Psychology**, v. 67, p. 461-469, 1975.

PINHEIRO, A. M. V. **Lista de palavras frequentes e de Pseudopalavras para alunos no início da alfabetização**. Trabalho em preparação. 2017.

PINHEIRO, A. M. V. Frequency of Occurrence of Words in Textbooks Exposed to Brazilian children in the Early Years of Elementary School. **Childes – Child Language Data Exchange System**. 2015. Disponível em: <<http://childes.talkbank.org/derived>>. Acesso em: 16 mai. 2018.

RIGATTI-SCHERER, A. P. Consciência fonológica e compreensão do princípio alfabético: subsídios para o ensino da língua escrita. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, v. 43, n. 3, p. 81-88, jul./set. 2008.

SANTOS, M. J. dos; MALUF, M. R. Consciência fonológica e linguagem escrita: efeitos de um programa de intervenção. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 38, p. 57-71, set./dez. 2010.

SCLIAR-CABRAL, L.. **Princípios do sistema alfabético do português do Brasil**. São Paulo: Contexto, 2003.

SHAPIRO, L. R.; SOLITY, J. Delivering Phonological and Phonics Training within Whole Class Teaching. **The British Journal of Educational Psychology**, v. 78, n. 4, p. 597-620, 2008.

SOARES, M. **Alfabetização**: a questão dos métodos. São Paulo: Contexto, 2016.

STEIN, L. M. **TDE - Teste de Desempenho Escolar**: manual para aplicação e interpretação. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo, 1994.

SUCENA, A. CASTRO, S. L. **Aprender a ler e a avaliar a leitura**. O til: teste de idade de leitura. Coimbra: Edições Almedina S. A., 2010.

SUEHIRO, A. C. B.; SANTOS, A. A. A. dos. Evidência de Validade Convergente entre Instrumentos de Avaliação da Consciência Fonológica. **Revista Psico**, Porto Alegre, v. 46, n. 4, pp. 452-460, out.-dez. 2015.

WIMMER, H. et al. The relationship of phonemic awareness to reading acquisition: more consequence than precondition but still important. **Cognition**, Salzburg, vol. 40, n. 3, p. 219-249, 1991.

ANEXOS

ANEXO 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA



Comitê de Ética em Pesquisa
Envolvendo Seres Humanos

GABINETE DO REITOR

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Caro(a) pai/mãe/responsável,

O seu filho (sua filha) ou dependente está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa de mestrado da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC. Essa pesquisa procura observar a importância de algumas habilidades relacionadas à linguagem no aprendizado da leitura, com o objetivo de poder ensinar melhor as crianças a ler e a escrever.

Farão parte da pesquisa 8 turmas do primeiro ano de escolas da Rede Municipal de Florianópolis. Essas turmas serão divididas, por sorteio, em grupos experimentais (4 turmas) e grupos controles (4 turmas).

Todos os grupos serão avaliados três vezes, para verificar o que as crianças já sabem sobre a leitura e como elas se desenvolvem nessa área ao longo do tempo. As avaliações serão individuais, em uma sala especialmente oferecida para a pesquisa, e por um avaliador treinado para esse fim.

O avaliador convidará, uma a uma, as crianças para responderem à avaliação, explicando para elas todo o procedimento. Essas avaliações são simples, e compostas de quatro tipos de tarefa que as crianças irão realizar de forma oral, respondendo às perguntas previamente gravadas em um gravador (por necessidade de padronização), sem precisar escrever ou desenhar. Não haverá qualquer atividade que precise de contato físico com a criança.

As crianças do grupo experimental, entre a primeira e a segunda avaliação, participarão de um programa de ensino que buscará desenvolver algumas habilidades relacionadas linguagem, que influenciam no aprendizado da leitura. O programa será desenvolvido durante 10 semanas, em 3 sessões semanais de 30 min, com atividades divertidas e descontraídas, e será conduzido pelos próprios professores de sala, que serão orientados anteriormente pelo pesquisador.

Nenhuma criança será obrigada a fazer aquilo que não queira, sejam as avaliações ou as atividades do programa, e poderá sair da pesquisa quando quiser, a qualquer momento.

Os riscos dessa pesquisa são mínimos pois as atividades serão realizadas na própria escola e na sala de aula e as tarefas propostas são muito parecidas com aquelas que os professores realizam.

Em nenhum momento será divulgada a identidade ou informação pessoal do seu filho (sua filha) ou dependente.

Participando da pesquisa, seu filho (sua filha) ou dependente terá os benefícios e vantagens de poder melhorar seu desempenho nas habilidades de leitura e de escrita.

Quando terminar, vocês serão convidados a vir a escola para conhecerem os resultados da pesquisa.

O seu filho (filha) não terá despesas e nem será remunerado(a) pela sua participação.

Os seguintes pesquisadores acompanharão a pesquisa: os estudantes de mestrado Marco Cesar Krüger da Silva e Márcia Martins dos Passos e a professora Dalva Maria Alves Godoy.

Pedimos sua permissão para divulgar os resultados da pesquisa em artigos científicos. Esses resultados não farão qualquer menção a informações pessoais de seu filho.

Este termo de consentimento livre e esclarecido é feito em duas vias, sendo que uma delas ficará com o pesquisador e outra com o responsável pela criança, que poderá ter acesso o termo quando quiser.

TÍTULO DA PESQUISA: A importância do ensino explícito das habilidades de consciência fonológica e do conhecimento das correspondências grafema-fonema no processo inicial de alfabetização.

PESQUISADOR RESPONSÁVEL PARA CONTATO: Marco Cesar Krüger da Silva - TELEFONE: (48) 99604-3433

ENDEREÇO: Servidão Manoel Laureano dos Santos, 418 – 202 – Ingleses / Florianópolis / SC.

ASSINATURA DO PESQUISADOR:

CEPSH/UDESC – Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – Av. Madre Benvenuta, 2007 – Itacorubi – Florianópolis – SC - 88035-901 – Fone: (48) 3664-8084 / (48) 3664-7881 - E-mail: cepsh.reitoria@udesc.br / cepsh.udesc@gmail.com

CONEP- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (órgão responsável por regulamentar as pesquisas envolvendo seres humanos).

SEPN 510, Norte, Bloco A, 3º andar, Ed. Ex-INAN, Unidade II – Brasília – DF- CEP: 70750-521

Fone: (61) 3315-5878/ 5879 – E-mail: conep@saude.gov.br

TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e, que todos os dados a respeito do meu(minha) filho(a)/dependente serão sigilosos. Eu compreendo que neste estudo, as medições dos experimentos/procedimentos serão feitas em meu(minha) filho(a)/dependente, e que fui informado que posso retirar meu(minha) filho(a)/dependente do estudo a qualquer momento.

Nome do participante da pesquisa _____

Nome do responsável (por extenso) _____

Assinatura _____ Local: _____ Data: ____/____/____

ANEXO 2 – TESTE DE NOMEAÇÃO DE LETRAS

1	O	9	U	17	P
2	C	10	Y	18	N
3	G	11	Z	19	E
4	T	12	K	20	I
5	D	13	A	21	M
6	S	14	R	22	H
7	J	15	B	23	L
8	F	16	Q	24	V

ANEXO 3 – TESTE DE RECONHECIMENTO DE GRAFEMAS

Treino: “K”, “*uCa*”, “OM”

Estímulo	Resposta	Estímulo	Resposta
F		Õ	
L		Gi	
N		CH	
Co		EN	
Ra		Ci	
Ga		J	
Su		V	
NH		Qui	
M		IM	
Gue		LH	
RR		Ç	
NA		eRu	

ANEXO 4 – TESTE DE CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA

1. SUBTESTE DE SUBTRAÇÃO SILÁBICA (SS)

Estrutura: CVCV (Consoante – Vogal – Consoante – Vogal)

Itens: 16 (10 gravados)

Treino: guta, lepí, málu, rufé

Estímulo	Resposta	Estudante
1. bázu	zu	
2. milê	lê	
3. túba	ba	
4. jedó	dó	
5. guéfam	fam	
6. tochím	chim	
7. nóki	ki	
8. riná	na	
9. físun	sum	
10. pomé	mé	
11. dólhi	lhi	
12. vecham	cham	
13. chágu	gu	
14. lupím	pim	
15. sáveim	veim	
16. retom	tom	

2. SUBTESTE DE SUBTRAÇÃO FONÊMICA (SF)

Estrutura: CVC (Consoante – Vogal – Consoante)

Itens: 16 (8 gravados)

Treino: zêr, mós, nis, sôr

Estímulo	Resposta	Estudante
1. fér	ér	
2. sur	ur	
3. pes	es	
4. rus	us	
5. jar	ar	
6. ber	er	
7. guis	is	

8. zór	ór	
9. xos	os	
10. tor	or	
11. mir	ir	
12. dós	ós	
13. vés	és	
14. nur	ur	

Estrutura: CCV (Consoante – Consoante – Vogal)

Itens: 10

Treino: flu, vrô, fló, vri

Estímulo	Resposta	Estudantes
1. prô	rô	
2. flé	lé	
3. drê	rê	
4. plã	lã	
5. kró	ró	
6. blô	lô	
7. tru	ru	
8. glim	lim	
9. vrá	rá	
10. cli	li	

3. SUBTESTE DE INVERSÃO SILÁBICA (IS)

Estrutura: CVCV (Consoante – Vogal – Consoante – Vogal)

Itens: 10

Treino: caju, lúga, ratu, tazá

Estímulo	Resposta	Estudantes
1. tupí	pitu	
2. boca	cabo	
3. nafí	finá	
4. cádi	dicá	
5. féca	café	
6. lônci	cilôm	
7. rojê	jêrro	
8. chându	duchâm	
9. vengui	guivem	
10. zomá	mázo	

4. SUBTESTE DE INVERSÃO FONÊMICA (IF)

Estrutura: CV e VC (Consoante – Vogal e Vogal – Consoante)

Itens: 5 e 5

Treino: ri, óx, chú, êr

Estímulo	Resposta	Estudante
1. ur	ru	
2. és	sé	
3. ór	ró	
4. is	si	
5. ar	ra	
6. pu	up	
7. rá	ar	
8. bá	ab	
9. sô	ôs	
10. có	óc	

Estrutura: VCV (Vogal – Consoante – Vogal)

Itens: 10

Treino: ufa, olé, ugá, íta

Estímulo	Resposta	Estudante
1. urré	érru	
2. ápi	ipá	
3. issô	ôssi	
4. úda	adú	
5. orrí	írro	
6. ãsi	issã	
7. essú	ússe	
8. árri	írrá	
9. obú	úbo	
10. órra	arró	

5. SUBTESTE DE SEGMENTAÇÃO FONÊMICA (SF)

Estrutura: CV, CVC e CVCV

Itens: 8**Treino:** fá, xir, vu, res, vozá

Estímulo	Resposta	Estudante
1. xó	x – ó	
2. rá	r – á	
3. fi	f – i	
4. gus	g – u – s	
5. bór	b – ó – r	
6. fer	r – e – r	
7. rivó	r – i – v – ó	
8. jáfi	j – á – f – i	