



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
Campus de Marília

Programa de Pós-Graduação em Educação
Nível Doutorado

Cláudia da Silva

**PROGRAMA DE INTERVENÇÃO FONOLÓGICA COM ESCOLARES DE RISCO
PARA A DISLEXIA: ELABORAÇÃO E INTERVENÇÃO**

Marília
2013

Cláudia da Silva

**PROGRAMA DE INTERVENÇÃO FONOLÓGICA COM ESCOLARES DE RISCO
PARA A DISLEXIA: ELABORAÇÃO E INTERVENÇÃO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, na área de Concentração “Ensino na Educação Brasileira”, Linha “Ensino, Aprendizagem Escolar e Desenvolvimento Humano”, da Faculdade de Filosofia e Ciências “Júlio de Mesquita Filho” UNESP - Marília (SP) para obtenção do título de Doutor em Educação.

ORIENTADORA: Profa. Dra. Simone Aparecida Capellini

Marília

2013

Silva, Cláudia da.

S586p Programa de intervenção fonológica com escolares de risco para a dislexia : elaboração e intervenção / Cláudia da Silva. – Marília, 2013.

222 f. ; 30 cm.

Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2013.

Bibliografia: f. 109-121.

Orientador: Simone Aparecida Capellini.

1. Educação. 2. Dislexia. 3. Intervenção precoce. 4. Distúrbios da linguagem. 5. Fonoaudiologia. I. Título.

CDD 371.9142

Cláudia da Silva

**PROGRAMA DE INTERVENÇÃO FONOLÓGICA COM ESCOLARES DE RISCO
PARA A DISLEXIA: ELABORAÇÃO E INTERVENÇÃO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus Marília – SP, para obtenção do título de Doutor em Educação.

BANCA EXAMINADORA

Titulares

Profa. Dra. Simone Aparecida Capellini. Presidente e Orientadora
Universidade Estadual Paulista – UNESP – FFC/Marília-SP

Profa. Dra. Luciana Paula Maximino
Universidade de São Paulo

Dra. Elsa Midori Shimazaki
Universidade Estadual de Maringá

Profa. Dra. Sandra Regina Gimenez-Paschoal
Universidade Estadual Paulista – UNESP – FFC/Marília-SP

Dra. Tânia Moron Saes Braga
Universidade Estadual Paulista – UNESP – FFC/Marília-SP

Dedico a realização deste trabalho aos meus pais, Lázaro e Dionísia, que mesmo com a distância, sem poderem participar, de forma presencial, de cada dia de trabalho, sempre estiveram ao meu lado, apoiando e acreditando que eu venceria esse desafio. Agradeço por terem moldado em mim o que sou hoje e por terem me ensinado o principal para a vida, o amor.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me dar forças todos os dias nessa caminhada que é a vida e por não me deixar desistir nos momentos de fraqueza e cansaço.

A minha família, por ser indescritível o companheirismo em todos os momentos de minha vida. As minhas irmãs, Maria Dorvalina e Cátia, por tantas vezes, programando viagens e feriados, obrigada por compreenderem que havia a coleta de dados e a tese toda para ser escrita. Não poderia esquecer o meu sobrinho, João Vitor, mesmo sem entender porque a tia não estava presente, conseguimos aproveitar cada segundo que passamos juntos.

Um agradecimento muito especial a minha querida amiga Maria Nobre, obrigada por sempre estar por perto em momentos de alegria e tristeza, por aguentar meu mau humor e me ensinar a ser uma pessoa melhor. Agradeço por poder compartilhar essa conquista com você e me orgulho em saber que tenho sua amizade como um verdadeiro tesouro em minha vida.

Agradeço a minha orientadora, Profa. Dra. Simone Aparecida Capellini, por acreditar e confiar em mim, até mesmo quando nem eu acreditava ser capaz de chegar tão longe, quando comecei a iniciação científica. Obrigada por me apresentar a pesquisa e por me transformar na profissional que sou hoje. Cada conquista profissional em minha vida sempre será dedicada a você.

Aos amigos Vera, Maíra, Monique, Ana Carla, Thais Guerra, Pedro Hugo, Fábio Golim, Natália Falone e Cris Alves pelo incentivo e companheirismo no decorrer deste trabalho.

Aos amigos Giseli Germano e Fábio Pinheiro, e aos demais amigos, membros do grupo de pesquisa “Laboratório de Investigação dos Desvios da Aprendizagem – LIDA”, por compartilhar momentos de aprendizagem e construir novos conhecimentos.

Aos membros examinadores das bancas de qualificação e defesa Profa. Dra. Luciana Paula Maximino; Dra. Elsa Midori Shimazaki; Profa. Dra. Sandra Regina Gimenez-Paschoal; Dra. Tânia Moron Saes Braga e Dra. Maria Amélia Almeida, pelas valiosas contribuições feitas a esta pesquisa.

Ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Filosofia e Ciência – FFC/UNESP/Marília-SP, em especial a Denise, Cíntia e Paulo, pela atenção e esclarecimento de todas as dúvidas.

Aos funcionários da Emef. “Profa. Reny Pereira Cordeiro”, do Centro de Estudos da Educação e Saúde – CEES/FFC/UNESP-Marília-SP, pela colaboração, parceria estabelecida e conhecimentos compartilhados durante a coleta de dados.

Aos escolares que participaram deste estudo por colaborar e me motivar no desenvolvimento da pesquisa, fazendo dela uma luta pela educação brasileira.

De uma maneira geral, agradeço imensamente a todos aqueles, mesmo que não tenham seus nomes citados, que torceram por esta conquista e pela realização deste trabalho.

“A vida se transforma toda vez que algo novo é aprendido e se multiplica em cada novo conhecimento compartilhado...”

Albert Einstein

RESUMO

O transtorno fonológico é a característica principal da dislexia, sendo assim, a identificação e intervenção precoce desse transtorno em escolares, anterior ao processo de alfabetização, tem se tornado o foco de interesse dos últimos anos. Esta pesquisa foi composta por dois estudos: o Estudo 1 teve por objetivo elaborar um programa de intervenção fonológica para escolares de risco para a dislexia do 1º ano do ensino fundamental. Neste estudo foi realizado o levantamento de programas de intervenção precoce para que, com base neles, fossem selecionadas as tarefas que fariam parte do programa de intervenção precoce. Depois de selecionadas as tarefas, foi realizada a seleção das palavras que seriam utilizadas no programa, de acordo com o objetivo de cada tarefa. Ainda no Estudo 1, foi realizada a adaptação do Protocolo de Avaliação das Habilidades Cognitivo-Linguísticas – versão coletiva e individual, para que fosse utilizado na pré e pós-testagem. O Estudo 2 que teve por objetivo verificar a eficácia de um programa de intervenção fonológica em escolares de risco para a dislexia do 1º ano do ensino fundamental. A seleção dos sujeitos foi realizada com o uso dos instrumentos RAVEN, para verificar a possibilidade de rebaixamento intelectual nos escolares da amostra, e ABFW, para o levantamento dos escolares com transtorno fonológico. Participaram do Estudo 2, 40 escolares de ambos os gêneros, com idade entre 5 anos e 11 meses a 6 anos e 7 meses, regularmente matriculados no 1º ano do ensino fundamental. Os escolares foram divididos em dois grupos: GI: composto por 20 escolares sem transtorno fonológico; e GII: compostos por 20 escolares com transtorno fonológico, ambos os grupos foram submetidos ao programa de intervenção fonológica, composto por 15 sessões. Em situação de pré e pós-testagem, todos os sujeitos deste estudo foram submetidos à aplicação do Protocolo de Avaliação das Habilidades Cognitivo-Linguísticas, em sua versão coletiva e individual. Os resultados foram analisados estatisticamente utilizando o *Teste de Mann-Whitney*, com o intuito de verificar diferenças estatísticas, na avaliação, entre ambos os grupos estudados (GI e GII), o *Teste dos Postos Sinalizados de Wilcoxon*, com o intuito de verificar diferenças estatísticas entre os dois momentos de observação (pré e pós-testagem), considerados na avaliação para cada grupo estudado. O *Teste de Friedman*, com o intuito de verificar diferenças estatísticas entre as variáveis do programa de intervenção fonológica, para o grupo GI e GII. Os resultados mostram que GI e GII responderam de forma positiva ao programa de intervenção fonológica, no entanto, GII apresentou média de desempenho inferior a GI, ou seja, mesmo apresentando

desempenho crescente no decorrer das sessões os escolares com transtorno fonológico apresentaram médias de desempenho inferior aos escolares sem transtorno fonológico, o que permitiu identificar, entre os 20 escolares com transtorno fonológico, três escolares que continuaram apresentando manifestações da dislexia. Os resultados permitem concluir que o programa de intervenção fonológica elaborado para escolares de risco para a dislexia, foi eficaz para os escolares com e sem transtorno fonológico, pois possibilitou a melhora em habilidades fonológicas na medida em que auxiliaram na percepção, identificação e segmentação de segmentos sonoros como sílabas e fonemas. Além de permitir o acompanhamento dos escolares com transtorno fonológico no decorrer das sessões, permitindo o rastreamento e identificação dos escolares de risco para a dislexia.

Palavras-chave: Intervenção precoce, dislexia, transtorno fonológico

ABSTRACT

The phonological disorder is the main characteristic of dyslexia, so the identification and early intervention of this disorder in students, before the literacy process, has become the focus of interest in recent years. This research consisted of two studies: Study 1 aimed to develop a phonological intervention program for students of the 1st grade level of elementary school at risk for dyslexia. In this study was realized the survey of early intervention programs that, based on them, were selected tasks that were part of the early intervention program. After selected the tasks, was realized the selection of words that would be used in the program, according to the purpose of each task. Still in Study 1 was realized the adaptation of the Protocol Evaluation of the Cognitive-Linguistic Skills - collective and individual version, to be used in pre- and post-testing. The Study 2 aimed to verify the efficacy of phonological intervention program for students of the 1st grade level of elementary school at risk for dyslexia. The selection of the subjects was realized with the use of RAVEN instruments, to verify the possibility of cognitive deficit, and ABFW to identify students with phonological disorder. Participated of the Study 2, 40 students of both genders, with aged between 5 years and 11 months to 6 years and 7 months, regularly enrolled in 1st grade level of elementary school. The students were divided into two groups: GI: composed of 20 students without phonological disorder, and GII: composed of 20 students with phonological disorders, both groups were subjected to phonological intervention program composed by 15 sessions. In situation of pre-testing and post-testing, all subjects in this study were submitted to the Evaluation Cognitive Linguistic Skills Protocol, in their collective and individual version. The results were statistically analyzed using the *Mann-Whitney Test*, in order to verify statistical differences, in the evaluation, between both groups (GI and GII), the *Stations Signed Wilcoxon Test*, in order to verify statistical differences between the two observation times (pre and post-testing), considered in the evaluation for each group studied. The *Friedman Test* was applied to verify statistical differences between the variables of the phonological intervention program for group GI and GII. The results show that GI and GII responded positively to phonological intervention program, however, GII showed average of underperformed the GI, or even showing increasing performance during the sessions the students with phonological disorder had average of underperformed to students without phonological disorder, what allowed to identify, among the 20 students with phonological disorder, three students continued presented

manifestations of dyslexia. The results suggest that phonological intervention program designed for students at risk for dyslexia, was effective for students with and without phonological disorder, because it allowed the improvement in phonological skills as it helped the perception, identification and segments sound as syllables and phonemes. Besides allowing the monitoring of the students with phonological disorders in the course of the sessions, allowing the screening and identification of students at risk for dyslexia.

Keywords: early intervention, dyslexia, phonological disorders

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Distribuição da média, desvio padrão e valor de p referente ao desempenho dos escolares na prova de vocabulário do ABFW	62
Tabela 2 -	Distribuição da média, desvio padrão e valor de p referente à comparação do desempenho dos escolares nas provas de nomeação e imitação	63
Tabela 3 -	Comparação do desempenho dos escolares nas provas de imitação e nomeação para as variáveis leve, levemente moderado, moderadamente grave e grave	66
Tabela 4 -	Comparação do índice de gravidade do transtorno fonológico – PCC na prova de nomeação	66
Tabela 5 -	Comparação do índice de gravidade do transtorno fonológico – PCC na prova de imitação	67

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Comparação do desempenho dos escolares do GI e GII para os subtestes da Habilidade de Leitura	62
Gráfico 2 -	Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GI na Habilidade de Leitura	63
Gráfico 3 -	Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GII na Habilidade de Leitura	66
Gráfico 4 -	Comparação do desempenho dos escolares do GI e GII para os subtestes da Habilidade de Escrita	66
Gráfico 5 -	Comparação do desempenho da pré e pós-testagem dos escolares do GI na Habilidade de Escrita	67
Gráfico 6 -	Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GII na Habilidade de Escrita	74
Gráfico 7 -	Comparação do desempenho dos escolares do GI e GII para os subtestes da Habilidade de Consciência Fonológica	75
Gráfico 8 -	Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GI na Habilidade de Consciência Fonológica	76
Gráfico 9 -	Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GII na Habilidade de Consciência Fonológica	78
Gráfico 10 -	Comparação do desempenho dos escolares do GI e GII para os subtestes da Habilidade de Processamento Auditivo	79

Gráfico 11 -	Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GI na Habilidade de Processamento Auditivo	80
Gráfico 12 -	Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GII na Habilidade de Processamento Auditivo	81
Gráfico 13 -	Comparação do desempenho dos escolares do GI e GII para os subtestes da Habilidade de Velocidade de Processamento	82
Gráfico 14 -	Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GI na Habilidade de Velocidade de Processamento	83
Gráfico 15 -	Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GII na Habilidade de Velocidade de Processamento	84
Gráfico 16 -	Comparação do desempenho dos escolares do GI e GII para as provas de Compreensão	86
Gráfico 17 -	Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GI para as provas de Compreensão	86
Gráfico 18 -	Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GII para as provas de Compreensão	88
Gráfico 19 -	Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Reconhecimento do Alfabeto	89
Gráfico 20 -	Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Reconhecimento dos Sons das Letras do Alfabeto	90

Gráfico 21 -	Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Nomeação de Letras/Sons Aleatórios	92
Gráfico 22 -	Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Identificação e Produção de Rima	93
Gráfico 23-	Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Produção de Rima com Frases	93
Gráfico 24 -	Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Identificação e Manipulação de Palavras	95
Gráfico 25 -	Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Identificação e Manipulação de Sílabas	95
Gráfico 26 -	Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Segmentação Silábica	96
Gráfico 27 -	Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Análise Silábica	97
Gráfico 28 -	Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Aliteração	98
Gráfico 29 -	Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Segmentação Fonêmica	98
Gráfico 30 -	Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Substituição de Fonemas	99

Gráfico 31 -	Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Síntese Fonêmica	99
Gráfico 32 -	Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Análise Fonêmica	100
Gráfico 33 -	Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Identificação e Discriminação de Fonemas	100
Gráfico 34 -	Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Discriminação de Fonemas em Frases	101

AF	Análise fonêmica
Alf	Alfabeto
Alf AI	Alfabeto aleatório
Alit	Aliteração
AS	Análise silábica
CAud	Compreensão auditiva
Comp	Compreensão
Cor1m	Corretas em 1 minuto
CP	Cópia de Formas
DFE	Discriminação de fonemas e frases
DitNP	Ditado de Não Palavras
DitP	Ditado de Palavras
DM	Ditado Mudo
DS	Discriminação de Sons
DVU	Designação por vocabulário usual
E Alf	Escrita do alfabeto
EF	Ensurdecimento de fricativas
EP	Ensurdecimento de plosivas
FP	Frontalização de palatal
FV	Frontalização de velares
HC	Harmonia consonantal
IDF	Identificação e discriminação de fonemas
IMP	Identificação e manipulação de palavras
IMS	Identificação e Manipulação de Sílabas

IPR	Identificação e produção de rima
LNP	Leitura de Não Palavras
LP	Leitura de Palavras
ND	Não designação
NInv	Números Invertidos
NLA	Nomeação de letras/sons aleatórios
NRC	Nomeação rápida de cores
NRF	Nomeação Rápida de Figuras
NRN1	Nomeação Rápida de Números/primeira
NRN2	Nomeação Rápida de Números/segunda
Núm	Números
PF	Plosivação de fricativas
PP	Posteriorização para palatal
PRF	Produção de rima com frases
OS	Processos de substituição
PV	Posteriorização para velar
R alf	Reconhecimento do Alfabeto
R Alf S	Reconhecimento dos sons do alfabeto
RepNP	Repetição de Não-Palavras
RepP	Repetição de Palavras
RS	Redução de sílaba
SCF	Simplificação de consoante final
SEC	Simplificação de encontro consonantal
SegS	Segmentação silábica

SF	Sonorização de fricativas
SF	Segmentação Fonêmica
SintF	Síntese Fonêmica
SL	Simplificação de líquida
SLóg	Sequência lógica
SP	Sonorização de plosivas
SS	Segmentação silábica
SubsF	Substituição de Fonemas

SUMÁRIO

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	01
2	REVISÃO DA LITERATURA	03
	2.1 IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DE ESCOLARES DE RISCO PARA A DISLEXIA	04
	2.2 PROGRAMAS DE IDENTIFICAÇÃO PRECOCE PARA ESCOLARES DE RISCO PARA A DISLEXIA	09
3	ESTUDO 1: ELABORAÇÃO DE UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO FONOLÓGICA PARA ESCOLARES DE RISCO PARA A DISLEXIA	13
	3.1 OBJETIVO	14
	3.2 MÉTODO	14
	3.2.1 ELABORAÇÃO DE UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO FONOLÓGICA	16
	3.2.2 ADAPTAÇÃO DO PROGRAMA DE AVALIAÇÃO UTILIZADO NA PRÉ E NA PÓS-TESTAGEM	41
	3.3 ESTUDO PILOTO	46
	3.4 RESULTADOS DISCUTIDOS	47
	3.5 CONCLUSÃO	51
4	ESTUDO 2: VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA DE UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO FONOLÓGICA EM ESCOLARES DE RISCO PARA A DISLEXIA	53
	4.1 OBJETIVO	54
	4.2 MÉTODO	54
	4.2.1 DESCRIÇÃO DOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS NA SELEÇÃO DOS SUJEITOS	55
	4.3 ANÁLISE ESTATÍSTICA	68
	4.4 RESULTADOS DISCUTIDOS	68
	4.4.1 Parte I. DESEMPENHO DOS ESCOLARES DO GI E GII EM SITUAÇÃO DE PRÉ E PÓS-TESTAGEM	69
	4.4.2 Parte II. DESEMPENHO DOS ESCOLARES DE GI E GII NO PROGRAMA DE INTERVENÇÃO FONOLÓGICA	92
5	CONCLUSÃO	110

6	REFERÊNCIAS	112
7	ANEXOS	126
8	APÊNDICES	132

Durante a graduação de fonoaudiologia, entrei em contato com a disciplina de “Linguagem Escrita”, ministrada pela Prof^a. Dr^a. Simone Aparecida Capellini, e descobri o quanto era fascinante a área da aprendizagem. Partindo desse interesse, fui inserida em um projeto de Iniciação Científica durante dois anos consecutivos, como auxílio FAPESP. Durante este período, auxiliei na adaptação brasileira de um protocolo que avalia as habilidades cognitivas linguísticas.

Depois de formada, resolvi acompanhar o Grupo de Pesquisa do CNPq “Linguagem, Aprendizagem e Escolaridade”. Durante esse período tive a oportunidade de continuar desenvolvendo projetos de pesquisa, dentro de escolas, que envolviam também orientação aos professores.

No ano de 2007, já inserida nesse contexto educacional, prestei o mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília e fui aprovada no ano de 2008, sob orientação da Prof^a. Dr^a. Simone Aparecida Capellini, quando juntas desenvolvemos um projeto de pesquisa relacionado à eficácia de um programa de remediação fonológica em escolares com transtorno de aprendizagem, com auxílio do CNPq.

Finalizada minha pesquisa, os resultados obtidos e analisados me faziam refletir o quanto era instigante pensar como as crianças poderiam apresentar diversas dificuldades durante a alfabetização e, mais intrigantes ainda, como era possível encontrar maneiras de poder ajudá-las precocemente no contexto da sala de aula.

Partindo dessa premissa, no ano de 2009 prestei o doutorado no Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília e fui aprovada, sob a mesma orientação, com o intuito de desenvolver um programa de intervenção fonológica para escolares de risco para a dislexia. Assim, após árduos anos de desenvolvimento e dedicação a esta pesquisa, esperamos que este estudo possa vir a contribuir de forma significativa no trabalho de profissionais da área da saúde e educação, visando maximizar as condições de alfabetização de nossos escolares.

Cláudia da Silva

A identificação precoce de escolares de risco para a dislexia tem se tornado o foco de interesse de muitos estudiosos, uma vez que, quanto antes for identificado os principais sinais que caracterizam a dislexia, mais cedo esses escolares serão inseridos no contexto da intervenção para minimizar as características do quadro e sua interferência no aprendizado da leitura e da escrita.

Um dos primeiros sinais da dislexia nos escolares é o transtorno fonológico, assim, quando estes apresentam em seu desenvolvimento substituições e/ou omissões na fala, atraso na aquisição da linguagem e dificuldades na percepção e produção dos sons da fala, indicando uma desorganização no desenvolvimento da linguagem, são considerados escolares de risco para a dislexia.

Dessa forma, com base na literatura especializada, quanto antes for identificado o transtorno fonológico na fase escolar, mais rápido pode ser realizado programas de intervenção precoce, diminuindo o impacto desse transtorno na leitura e na escrita, principalmente no início do 1º ano do ensino fundamental. No entanto, atualmente, no Brasil, são escassos os programas de intervenção voltados para a identificação precoce do transtorno fonológico e, por conseguinte, do risco para a dislexia.

Este estudo tem como proposta desenvolver um programa de intervenção fonológica para escolares do 1º ano do ensino fundamental que fosse capaz de identificar precocemente escolares de risco para a dislexia, trabalhando de forma direcionada as habilidades que se encontram alteradas nessa população. Ressaltamos ainda que este programa busca é direcionado aos pedagogos e fonoaudiólogos, tanto em âmbito escolar como clínico.

Com base no exposto acima, esta pesquisa foi composta por dois estudos. O estudo 1 refere-se à elaboração de um programa de intervenção fonológica para escolares de risco para a dislexia do 1º ano do ensino fundamental. O estudo 2 foi referente à verificação da eficácia de um programa de intervenção fonológica em escolares de risco para a dislexia.

A hipótese deste estudo está centrada no fato de que o desenvolvimento do programa de intervenção auxiliará na identificação de escolares de risco para a dislexia e contribuirá para a diminuição da presença do transtorno fonológico.

Os dois estudos serão apresentados a partir de seus objetivos, método e resultados discutidos. As conclusões serão apresentadas ao final da pesquisa.

2.1 IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DE ESCOLARES DE RISCO PARA A DISLEXIA

A dislexia foi identificada na metade do século XX e descrita por Dejarini em 1891 e por Morgan em 1896, os quais sugeriram que a porção esquerda do cérebro apresentava papel crucial para a leitura e que uma alteração nessa região poderia ocasionar um déficit no processo de aquisição da leitura. Morgan (1896) fez a primeira descrição do transtorno de aprendizagem que ficaria conhecido, mais tarde, como dislexia (CAPILLA-GONZÁLEZ; EXPOSITO-TORREJON, 2003).

Dessa forma, a dislexia pode ser definida como um transtorno específico da aprendizagem da leitura que ocorre apesar de inteligência normal, de ausência de problemas sensoriais ou neurológicos, com instrução escolar adequada e oportunidades socioculturais suficientes (WORLD FEDERATION OF NEUROLOGY, 1968).

A dislexia é caracterizada pela dificuldade na fluência correta da leitura, na habilidade de decodificação e soletração, resultantes de um déficit no componente fonológico da linguagem (DESROCHES; JOANISSE; ROBERTSON, 2006). O principal sinal, que muitas vezes, caracteriza a criança com dislexia, é a presença do transtorno fonológico. No entanto, há indivíduos com dislexia que apresentam déficits cognitivo-linguísticos e acadêmicos em outras áreas, como a atenção, o cálculo matemático, a soletração e a expressão escrita e, ainda, na habilidade de usar informações suprasegmentais, como a rima e a prosódia, assim como, na generalização da soletração de sons para a correspondência letra/som (CAPELLINI; GERMANO; PADULA, 2010).

De um modo geral, os disléxicos tendem a apresentar dificuldades de processamento de estímulos linguísticos e não linguísticos breves, rápidos e sucessivos. Essa dificuldade se deve a disfunções em mecanismos de percepção, responsáveis pelo processamento auditivo temporal da informação. Conseqüentemente, o problema da percepção da fala causa um efeito em cascata, iniciando com o rompimento do desenvolvimento normal do sistema fonológico e resultando em problemas na aprendizagem da leitura e da soletração (BOETS; WOUTERS; WIERINGEN; GHESQUIÈRE, 2007).

As principais manifestações cognitivo-linguísticas encontradas em indivíduos com dislexia são o transtorno fonológico, dificuldades na leitura para a decodificação de palavras isoladas assim como para textos, dificuldade na escrita no período

escolar, habilidade narrativa comprometida para recontagem de histórias oriunda do uso da memória, para o conteúdo textual (número de palavras e unidades de ação), dificuldade quanto à complexidade da sentença e ao uso de pronomes referenciais, déficits na função expressiva e alteração no processamento de informações auditivas e visuais, dificuldade para realizar atividades matemáticas que envolvam leitura prévia, ou seja, a resolução de problemas matemáticos com enunciados (CAPELLINI; GERMANO; PADULA, 2010).

Dentre as principais manifestações encontradas nos disléxicos, cerca de 90% são identificadas no período em que ocorre o processo de alfabetização, o que, muitas vezes, torna o diagnóstico tardio, porém, o transtorno fonológico pode ser identificado na pré-escola e, diversos estudos internacionais, classificam esse sinal como o principal para identificar escolares de risco para a dislexia (FLETCHER; VAUGHN, 2009; GALLEGU; ISOCA, 2009; SAVILL; THIERRY, 2011; MACOIR; FOSSARD; SAINT-PIERRE; AUCLAIR-OUELLET, 2012).

Raschle, Zuk e Gaab (2012) indicaram, em seus estudos, que há diferenças na atividade cerebral de indivíduos com dislexia que já podem ser identificadas antes mesmo de as crianças começarem a ler. Como a dislexia é uma alteração de aprendizagem que responde a intervenção precoce, diagnosticar indivíduos com risco de desenvolver esse quadro antes ou durante a pré-escola pode ajudar a diminuir futuras dificuldades e frustrações com o aprendizado.

No entanto, a temática sobre identificação precoce de escolares com dislexia ainda é muito recente, e estes estudos apresentam como principal enfoque, a intervenção direcionada para a questão fonológica, por ser este o principal sinal característico da dislexia, e têm apresentado bons resultados, intervindo com atividades que envolvem a consciência fonológica, entre elas destacam-se a percepção sonora (rima e aliteração) e a manipulação de segmentos da fala (segmentação, análise e síntese fonêmica), além da relação letra/som propriamente dita (SAVILL; THIERRY, 2011; MACOIR; FOSSARD; SAINT-PIERRE; AUCLAIR-OUELLET, 2012).

O processo inicial do aprendizado da leitura e da escrita constitui uma fase importante do período de alfabetização, pois requer o desenvolvimento de uma série de habilidades que podem ser vistas como pré-requisitos para o aprendizado nos demais anos escolares (SILVA; FUKUDA; CAPELLINI, 2011). Tais habilidades incluem a capacidade de focalizar a atenção para os segmentos de instrução, a fim

de entender e interpretar a informação, memória auditiva e ordenação, memória visual e ordenação, habilidades de processamento das palavras, análise estrutural e contextual da língua, síntese lógica e interpretação da língua, ter um bom desenvolvimento e expansão do vocabulário, e fluência na leitura (SILVA; CAPELLINI, 2011).

Dessa forma, o progresso na aprendizagem da leitura e da escrita sofre a influência de diversos fatores que estão centralizados no domínio crescente do princípio alfabético e no estabelecimento de padrões de ortografia que são associados com a pronúncia, pois o princípio fundamental de uma escrita de natureza alfabética é a possibilidade de desmembrar a continuidade que a cadeia da linguagem oral possui em seus constituintes mínimos, os fonemas, podendo correlacioná-los aos grafemas e vice-versa (MOOJEN, 2009).

Assim, para que a criança disléxica desenvolva com êxito o aprendizado da leitura e da escrita, além de compreender o processo de conversão letra-som, como a base do princípio alfabético, é necessário que desenvolva algumas habilidades perceptivo-linguísticas. Habilidades que incluem a capacidade de focalizar a atenção, o processamento visual da informação que permite a distinção das letras, o processamento auditivo responsável pela entrada da informação, e a velocidade de processamento, o que torna capaz o processamento de símbolos de forma rápida e sucessiva e que irá refletir, futuramente, no desempenho em leitura (OLIVEIRA, 2012).

O desenvolvimento das habilidades perceptivo-linguísticas em crianças com dislexia é possível por meio de um trabalho de intervenção direcionada para que desenvolva suas capacidades metalinguísticas, ou seja, que ela passe a refletir sobre sua linguagem. Sendo a capacidade metalinguística, em seu nível fonológico, que faz com que a criança reflita sobre o sistema sonoro da língua, tendo consciência de frases, palavras e fonemas como unidades menores (BARRERA; MALUF, 2003).

A consciência fonológica é uma parte integrante da consciência metalinguística e está relacionada à habilidade de refletir e manipular os segmentos da fala, abrangendo, além da capacidade de reflexão, para consultar e comparar segmentos, a capacidade de operar com rimas, aliteração, sílabas e fonemas, para segmentar, substituir, transpor, suprimir, adicionar, contar, comparar, segmentar e unir segmentos dando origem às palavras (SANTOS; SIQUEIRA, 2002).

A habilidade fonológica definida como a sensibilidade geral das crianças para a estrutura dos sons da linguagem, representa um papel importante para aprender a ler e soletrar dentro de um sistema alfabético. Portanto, a sensibilidade fonológica alterada pode influenciar o início da aquisição da leitura e da escrita por diversos caminhos, dentre eles, a leitura por analogia e a leitura por meio da correspondência grafema/fonema, tanto para palavras isoladas como para a leitura textual (ANTHONY; LONIGAN, 2004; SILVA; CAPELLINI, 2010).

Escolares que apresentam os sinais da dislexia, caracterizado pelo transtorno fonológico, trazem uma alteração na percepção dos segmentos da fala, devido ao fato de que essa sensibilidade encontra-se alterada e, conseqüentemente, pode influenciar na percepção para a correspondência fonema/grafema, que gera a alteração em leitura característica da dislexia (SAVILL; THIERRY, 2011).

De acordo com os estudos desenvolvidos por Cielo (2001), a ordem crescente e emergente das habilidades de consciência fonológicas, de um modo geral, é a identificação e produção de rimas, seguidas de habilidades de consciência silábica, conseqüentes das habilidades em consciência fonêmica e, por fim, da consciência de traços fonéticos, assim, o transtorno fonológico limita a percepção de estímulos sonoros devido à dificuldade em identificar os traços fonéticos, gerando, futuramente, a dificuldade em reconhecer e manipular fonemas no momento do aprendizado da leitura (UKRAINETZ; NUSPL; WILKERSON; BEDDES, 2011).

Nos estudos desenvolvidos por Pestun, Omote, Barreto e Matsuo (2010), concluíram que pré-escolares demonstram naturalmente algumas habilidades fonológicas, tais como perceber palavras que terminam com o mesmo som (rimas) ou que iniciam com o mesmo som (aliteração) e segmentar palavras em sílabas. No entanto, precisam ser ensinados a perceber fonemas nas palavras, haja visto que, o fonema é a menor unidade sonora e não é naturalmente segmentada na linguagem oral e, desta forma, depende de experiências mais formalizadas.

A consciência fonológica evolui, portanto, de uma atividade inconsciente e desprovida de atenção para uma reflexão intencional e com atenção dirigida. Essa evolução parte do desenvolvimento conjunto e inter-relacionado do aspecto cognitivo e da linguagem por meio da construção de memórias lexicais e fonológicas, envolvendo mecanismos do processamento e da organização da linguagem, como a memória fonológica e o acesso ao léxico mental, que atuam de forma subjacente ao desenvolvimento da consciência fonológica (ÁVILA, 2004).

Para Altro e Bolden (2012), a memória fonológica e o acesso ao léxico mental são mecanismos responsáveis pelo processamento e organização da linguagem que atuam no desenvolvimento da consciência fonológica. A memória operacional fonológica apresenta relação direta no desempenho das tarefas de consciência fonológica, responsável por reter e manipular temporariamente a informação, participando, também, de tarefas cognitivas, como o raciocínio, o processamento da informação para a compreensão e a aprendizagem.

A identificação e manipulação de segmentos articulados na fala encadeada são alcançadas a partir do desenvolvimento de atividades metacognitivas realizadas com informações fonológicas armazenadas na memória de longo prazo que possibilitam, também, a representação desses sons por meio da escrita. Geralmente, quando o aprendiz dá sinais de que pode identificar os segmentos da fala encadeada, ou seja, quando realiza tarefas de consciência fonológica, mostra que a associação fonema-grafema poderá suceder sem atropelos ou dificuldades (SILVA; CAPELLINI, 2010; BRITO; UZÊDA; VIEIRA; CAVALHEIRO, 2010; ACHESON; McDONALD, 2011).

Para as crianças com dislexia, as habilidades fonológicas que deveriam se desenvolver de forma natural e espontânea não foram adquiridas, em parte, devido ao transtorno fonológico, o que dificulta o desenvolvimento das demais habilidades, como análise, síntese, segmentação e manipulação fonêmica; que se desenvolvem a partir dos estímulos básicos (percepção sonora para identificar rimas e aliteração). Dessa forma, para que tais escolares apresentem sucesso na aquisição da leitura e escrita estas habilidades básicas e complexas devem ser introduzidas de forma direcionada, por meio de intervenções que apresentem como base o desenvolvimento das habilidades fonológicas (SILVA; CAPELLINI, 2011; CARDOSO-MARTINS; MESQUITA; EHRI, 2011).

O dislético responde lentamente às intervenções terapêuticas e educacionais específicas. Porém, somente com essas intervenções adequadas pode melhorar seu desempenho em leitura e escrita. O prognóstico depende ainda de diversos fatores facilitadores, como a precocidade do diagnóstico, ou seja, quanto antes identificado os sinais da dislexia, menos árduo será o processo de intervenção e aquisição da leitura e escrita, o ambiente familiar e o escolar (NAVAS, 2012).

2.2 PROGRAMAS DE IDENTIFICAÇÃO PRECOCE PARA ESCOLARES DE RISCO PARA DISLEXIA

A investigação do desempenho de escolares em programas de intervenção envolvendo as habilidades metalinguísticas e metacognitivas tem recebido destaque na literatura nacional e internacional, na tentativa de pesquisadores compreenderem quais habilidades são necessárias para a aquisição e desenvolvimento da leitura.

Os primeiros programas de intervenção iniciaram-se na década de 80. Foram desenvolvidos programas de intervenção para o tratamento das dificuldades de leitura por meio do treinamento da consciência fonológica e ensino explícito das regras de correspondência grafofonêmicas (BRADLE; BRYANT, 1983; BROOM; DOCTOR, 1995; TORGENSEN; DAVIS, 1996; HERNÁNDEZ-VALLE, 1998; GONZÁLEZ; ESPINEL; ROSQUETE, 2002; ETCHEPAREBORDA, 2003; AGNEW; DORN; EDEN, 2004; CALHOON, 2005; VAUGHN et al., 2006).

No Brasil, os programas de intervenção também tiveram o seu início na década de 80, com pesquisas que se propunham a realizar programas de intervenção com a leitura para a melhoria da compreensão de textos em escolares do ensino básico, entre estas pesquisas destacam-se as realizadas por Marini (1980), Bebetto (1981) e Braga (1981).

A maioria desses programas de intervenção fonológica foram desenvolvidos e direcionados para escolares a partir dos 8 anos de idade ou que frequentavam a segunda série do ensino fundamental. Muitas vezes, por se tratar de estudos de intervenção fonológica associados à leitura, havia a necessidade de selecionar crianças que estavam em processo de alfabetização, mas que eram capazes de realizar a decodificação, mesmo que em nível inferior em comparação aos seus pares (SILVA; CAPELLINI, 2010; PINHEIRO; CAPELLINI, 2010).

Porém, nos últimos anos estudiosos começaram a interessar-se por investigar, por meio de trabalhos de intervenção, o desempenho de escolares em fase de alfabetização buscando desenvolver as habilidades necessárias para o aprendizado da leitura e da escrita e identificar precocemente os escolares de risco para a dislexia.

Estudos internacionais e nacionais apontam para a necessidade de realização de intervenção precoce em escolares que apresentam desempenho abaixo do esperado em fase pré-escolar e nos dois primeiros anos de alfabetização em relação

ao seu grupo/classe nos fatores preditores para o bom desempenho em leitura, como o reconhecimento do alfabeto, nomeação automática rápida, repetição de não palavras e habilidades de consciência fonológica. Pois, de acordo com a literatura, os escolares que apresentam média de desempenho abaixo do esperado em relação ao seu grupo classe são denominados como crianças de risco para a dislexia (CABELLA; JUSTICE; KONALDA; MCGINTYA, 2010; GRAAFF; HASSELMAN; VERHOEVEN; BOSMAN, 2010; CAPELLINI; OLIVEIRA; PINHEIRO, 2011; SILVA; CAPELLINI, 2011; SILVA; FUKUDA; CAPELLINI, 2011).

A intervenção precoce se propõe a oferecer subsídios para verificar se, após a realização de programas específicos, envolvendo a estimulação das habilidades cognitivo-linguísticas que se encontram alteradas ou em defasagem, os escolares apresentam ou não melhora no aprendizado da leitura. Aqueles que, após submetidos a um programa de intervenção, permanecerem com defasagens nas habilidades trabalhadas, sugerem apresentar uma desordem no processamento, armazenamento e/ou acesso à informação, que compromete a aquisição e o desenvolvimento de habilidades perceptivas e linguísticas, devendo ser submetidos a avaliações interdisciplinares para a investigação do quadro de dislexia (REYNOLDS; SHAYWITZ, 2009; FLETCHER; VAUGHN, 2009; CUNNINGHAM; CARROLL, 2011).

Outro ponto bastante discutido é a questão do rastreio para a identificação de escolares de risco. Os estudos com intervenção direcionada para pré-escolares consideram que os indivíduos que não responderem de forma satisfatória à estimulação das habilidades propostas, necessitam de um trabalho mais específico, que os auxilie na aquisição das habilidades básicas necessárias para a aquisição da leitura e da escrita (MACOIR; FOSSARD; SAINT-PIERRE; AUCLAIR-OUELLET, 2012).

O paradigma da Resposta à Intervenção (RTI) foi recentemente, mesmo que ainda em baixa escala, incorporado ao processo diagnóstico, devido ao fato que antes mesmo de chegar a uma classificação diagnóstica a criança já pode ter acesso e ser submetida a um programa de intervenção. Nos casos em que a resposta a essa intervenção é muito inexpressiva, a criança recebe o diagnóstico conclusivo de transtorno de aprendizagem, mas se a criança passar por estimulação adequada e progredir rapidamente é um sinal de que se trata de um atraso de domínio do código gráfico. A implementação desse paradigma (RTI) requer vários

passos intermediários, como a identificação precoce de crianças de risco (entre 5 a 7 anos), implementar programas de intervenção baseados em evidências científicas e monitorar o progresso da aprendizagem (FLETCHER; VAUGHN, 2009; CASE et al., 2010; CAPELLINI et al. 2010; DAVIS et al., 2010).

Em estudos realizados por Puolakanaho (2007), para a identificação de crianças de risco para a dislexia ou para o desenvolvimento de distúrbio de leitura, foi observado que, entre os preditores considerados chave, tais como a consciência fonológica, memória de trabalho, nomeação rápida, vocabulário expressivo, repetição de não palavras e nomeação de letras, a consciência fonológica, a nomeação de letras e a nomeação automática rápida se mostraram como os mais poderosos preditores, sendo a consciência fonológica considerada o mais forte entre esses.

Jong (2007) e Cabella, Justice, Konolda e McGintya (2010), em seus estudos, apontam para a necessidade de realização de intervenção precoce em crianças que apresentam desempenho abaixo do esperado, em fase pré-escolar e nos dois primeiros anos de alfabetização, em relação aos fatores preditivos para o bom desempenho em leitura, como em conhecimento do alfabeto, nomeação automática rápida, repetição de não palavras e habilidades de consciência fonológica, se comparados ao seu grupo/classe. Esses estudos fundamentam-se no fato de que essas habilidades atuam como um fator acelerador para a aquisição da leitura (GIJSEL; BOSMAN; VERHOEVEN, 2006; PETURSDOTTIR et al., 2009; GRAAFF; HASSELMAN; VERHOEVEN; BOSMAN, 2010).

Inúmeras pesquisas têm sustentado a hipótese do déficit fonológico, identificando em escolares atrasos quanto à sensibilidade a rima, aliteração e segmentação fonêmica durante o desenvolvimento e aquisição da leitura, principalmente em indivíduos com atraso em leitura ou dislexia (Van LEEUWEN et al., 2008; YESIL-DAGLI, 2010; UKRAINETZ; NUSPL; WILKERSON; BEDDES, 2010).

Estudos realizados nos últimos anos mostraram que a terapia em consciência fonológica, associada ao ensino explícito da correspondência grafema/fonema, interferiu de forma significativa no processo de alfabetização das crianças submetidas à intervenção, possibilitando uma evolução de desempenho em provas de leitura de palavras e pseudopalavras, escrita e consciência fonológica, formando uma relação direta com a forma de instrução que foi realizada, ou seja, a ênfase na

relação da correspondência entre grafemas e fonemas (PAULA; MOTA; KESKESOARES, 2005; ANDERSON; WAGOVICH, 2010; SILVA; CAPELLINI, 2010).

Ao longo dos anos a dislexia vem sendo estudada por Ziolkowski e Goldstein (2008) sob a perspectiva do diagnóstico e da intervenção. Seus estudos têm demonstrado que escolares em situação de risco para a dislexia apresentam falhas de processamento auditivo e visual, e que, em decorrência dessas falhas, o acionamento de mecanismos cognitivos para analisar, sintetizar, manipular, estocar e evocar informações linguísticas se encontra alterado, prejudicando assim, a aprendizagem do princípio alfabético do sistema de escrita.

No Brasil, estudos voltados para a identificação precoce de escolares de risco para a dislexia ainda são poucos, de modo que, identificar os fatores desencadeantes e agravantes dos problemas de aprendizagem ainda é uma barreira para os profissionais da área da saúde e da educação. No entanto, quanto antes for detectado um dos primeiros sinais da dislexia, ou seja, o transtorno fonológico, melhor serão as condições de identificação, detecção e intervenção precoce, minimizando o impacto do desenvolvimento das habilidades de percepção e produção fonológica na aprendizagem da leitura e da escrita (CAPELLINI et al., 2009; SILVA; FUKUDA; CAPELLINI, 2011; SILVA; ANDRADE; FUKUDA, 2012).

3.0 ESTUDO 1: ELABORAÇÃO DE UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO FONOLÓGICA PARA ESCOLARES DE RISCO PARA A DISLEXIA

3.1 OBJETIVO

- Elaborar um programa de intervenção fonológica para escolares de risco para a dislexia do 1º ano do ensino fundamental.

3.2 MÉTODO

Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista – CEP/FFC/UNESP – Marília – SP, sendo aprovado sob o protocolo número 686/2009 (ANEXO 1).

BASES TEÓRICAS PARA A ELABORAÇÃO DO PROGRAMA DE INTERVENÇÃO FONOLÓGICA

A elaboração de um programa envolvendo as habilidades fonológicas iniciou-se a partir da revisão da literatura, a fim de desenvolver, de forma ordenada, as habilidades necessárias para a aquisição da leitura e da escrita.

Devido à existência de pesquisas (GERMANO; CAPELLINI, 2009; SILVA; CAPELLINI, 2010; PINHEIRO; CAPELLINI, 2010; SAMPAIO, CAPELLINI, 2012) que envolvem a intervenção fonológica com escolares já alfabetizados, a elaboração de um instrumento de intervenção fonológica para escolares em fase de alfabetização, buscando a intervir precocemente com os escolares que apresentam risco para o quadro de dislexia, tornou-se a base para o desenvolvimento dessa pesquisa, a fim de organizar uma série de atividades que pudessem ser trabalhadas de forma ordenada, relacionando-se ao sucesso da aprendizagem da leitura e da escrita nos anos subsequentes de alfabetização.

A necessidade de um programa de intervenção precoce em escolares que apresentam desempenho abaixo do esperado, em relação ao seu grupo classe, em fase pré-escolar e nos dois primeiros anos de alfabetização, busca trabalhar fatores preditivos para o desempenho em leitura, apontando para a importância de se

desenvolver atividades como o conhecimento do alfabeto, a nomeação automática rápida, a repetição de não palavras e as habilidades de consciência fonológica (CABELLA; JUSTICE; KONALDA; McGINTYA, 2010; GRAAFF; HASSELMAN; VERHOEVEN; BOSMAN, 2010).

O programa de intervenção elaborado neste estudo, envolvendo as habilidades fonológicas, buscou trabalhar a atenção, a discriminação auditiva e a percepção fonológica associada à correspondência grafema/fonema, contribuindo para a formação da memória fonológica. As atividades nesse período de desenvolvimento escolar (1º ano do ensino fundamental) seguem uma ordem crescente de aquisição, onde se inicia um trabalho por meio da percepção dos sons até que se alcance o desempenho em atividades mais complexas, ou seja, o domínio da consciência fonológica realizando atividades de manipulação de segmentos como, deleção, adição e subtração fonêmica e silábica (ROBERTSON; SALTER, 1995; ADAMS; FOORMAN; LUNDBERG, 2006). Dessa forma o modelo proposto neste estudo é de um trabalho desenvolvido de forma explícita e sistemática, buscando a vinculação de estratégias fonológicas associadas à correspondência grafema/fonema.

A base para o desenvolvimento da leitura e a escrita está em habilidades fonológicas, como a percepção dos sons e rimas, combinação e segmentação de sílabas e fonemas, dessa forma, estudos indicam que quanto mais sensível a criança for aos componentes do som (aliteração, rima, fonemas e sílabas), melhor leitor ela será, independente de vocabulário, classe social ou experiências anteriores à alfabetização, por exemplo, contato com história (SNELLINGS; Van DER LEIJ; JONG; BLOK, 2009; PIASTA; WAGNER, 2010).

Dessa forma, as atividades propostas neste programa de intervenção incluem o seguinte esquema de desenvolvimento: conhecimento do alfabeto; relação letra/som; consciência de palavras e frases; percepção de segmentos sonoros (rima e aliteração); consciência de sílabas; manipulação de segmentos silábicos (análise e síntese); manipulação de segmentos fonêmicos (análise, síntese, deleção, substituição e discriminação). Sendo esta a ordem hierárquica, proposta por diversos estudiosos, considerada como uma organização facilitadora da aquisição das habilidades fonológicas (WARNER, 2000; ALMEIDA; DUARTE, 2003; POLLO; KESSLER; TREIMAN, 2005; FINESTACK; FEY; CATTS, 2006; ADAMS; FOORMAN; LUNDBERG, 2006; VELLUTINO; SCANLON; SMALL; FANUELE, 2006; TORRES,

2008; REYNOLDS; SHAYWITZ, 2009; FLETCHER; VAUGHN, 2009; WILSON; LONIGAN, 2010; PIASTA; WAGNER, 2010; UKRAINETZ; NUSPL; WILKERSON; BEDDES, 2011; SILVA; CAPELLINI, 2011; TERÇAROLLI, 2011; SAVILL; THIERRY, 2011; CARDOSO-MARTINS; MESQUITA; EHRI, 2011; CUNNINGHAM; CARROLL, 2011), os quais ressaltam a importância do desenvolvimento das habilidades fonológicas, para a aquisição da leitura e da escrita, na intervenção precoce.

Muitas das atividades propostas no programa de intervenção fonológica foram desenvolvidas com o uso de figuras para a representação das palavras. Isso ocorreu por se tratar de um trabalho realizado com crianças do 1º ano do ensino fundamental, com média etária de 6 anos de idade, havendo assim, a necessidade de se desenvolver um trabalho mais voltado para o lúdico, de forma a tornar-se um atrativo para a criança, além de que as figuras são consideradas um apoio/facilitador para o acesso à informação/representação da informação armazenada (SARVER et al., 2012).

Com base no exposto e na revisão da literatura, foi possível desenvolver um programa de intervenção fonológica composto por 15 atividades apresentadas de forma cumulativa, para a sistematização das habilidades propostas.

3.2.1 ELABORAÇÃO DE UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO FONOLÓGICA

Programa de Intervenção Fonológica

A proposta deste programa de intervenção fonológica era de que fosse possível a sua aplicação por professores em sala de aula e por profissionais da saúde em clínicas ou centros de atendimento.

O programa de intervenção fonológica foi composto por 15 atividades, seguindo a ordem hierárquica descrita anteriormente, ou seja, conhecimento do alfabeto; relação letra/som; consciência de palavras e frases; percepção de segmentos sonoros (rima e aliteração); consciência de sílabas; manipulação de segmentos silábicos (análise e síntese); manipulação de segmentos fonêmicos (análise, síntese, deleção, substituição e discriminação).

O programa foi composto de 10 tarefas que foram trabalhadas em 15 sessões cumulativas, com duração de 50 minutos cada, o que indica que, a cada nova sessão uma atividade nova foi inserida com as atividades apresentadas e trabalhas

anteriormente, com alteração dos estímulos, apresentando assim, características graduais devido a novas estratégias fonológicas apresentadas em cada sessão.

A seguir serão apresentadas as tarefas que compuseram o programa elaborado:

1) Identificação do som e da letra

Objetivo: realizar a identificação das letras do alfabeto e a correlação letra-som dos grafemas que compõem o alfabeto.

Aplicação da prova: foram apresentadas em folha de papel A4 todas as letras do alfabeto e o escolar foi orientado a nomear as letras. Em seguida, o aplicador apresentou os sons correspondentes às letras e solicitou que o escolar reproduzisse com ele, para, na sequência, solicitasse a identificação, sem auxílio, dos sons das letras do alfabeto. Nas sessões iniciais tornaram-se necessárias a interferência mais frequente do aplicador, até que o escolar conseguisse realizar de forma independente a relação letra-som.

As letras K, W e Y, foram trabalhadas devido ao acréscimo na Língua Portuguesa.

Pontuação: a análise das respostas foi calculada em porcentagem de acertos e critério de classificação por pontos de valores decrescentes para cada um dos itens, para que os desempenhos individuais fossem comparados durante o treinamento fonológico, ou seja:

- 100% de acertos sem dificuldade = 4 pontos
- 100% de acertos com dificuldade (hesitação, lentidão) = 3 pontos
- 75% de acertos = 2 pontos
- 50% de acertos = 1 ponto
- menos de 50% de acertos = nenhum ponto.

Instrução ao escolar para a aplicação: Vou mostrar as letras do alfabeto, você vai ver as letras e dizer o nome de cada uma delas. Agora eu vou te ensinar o som de cada uma das letras. Vamos fazer juntos os sons das letras, repita comigo... Agora você vai tentar fazer sozinho o som das letras.

Exemplo da tarefa:

A	B	C	D	E	F	G	H
I	J	K	L	M	N	O	P
Q	R	S	T	U	V	W	X
Y	Z						

2) Identificação do som e da letra em ordem aleatória

Objetivo: realizar a identificação das letras do alfabeto apresentadas em ordem aleatória e a correlação letra-som dos grafemas que compõem o alfabeto.

Aplicação da prova: foram apresentadas em folha de papel A4 todas as letras do alfabeto em ordem aleatória e o escolar foi instruído a nomear as letras. Em seguida, o aplicador retomou os sons correspondentes às letras, também aleatórios, e solicitou que o escolar reproduzisse com ele, para, na sequência, solicitar que identificasse, sem auxílio, os sons das letras do alfabeto. Nas sessões iniciais tornou-se necessária interferência mais frequente do aplicador, até que o escolar conseguisse realizar de forma independente a relação letra-som.

As letras K, W e Y, foram trabalhadas devido ao acréscimo na Língua Portuguesa.

Pontuação: a análise das respostas foi efetivada por meio de porcentagem de acertos e critério de classificação por pontos de valores decrescentes para cada um dos itens, para que os desempenhos individuais fossem comparados durante o treinamento fonológico, ou seja:

- 100% de acertos sem dificuldade = 4 pontos
- 100% de acertos com dificuldade (hesitação, lentidão) = 3 pontos
- 75% de acertos = 2 pontos

- 50% de acertos = 1 ponto
- menos de 50% de acertos = nenhum ponto.

Instrução ao escolar para a aplicação: Vou mostrar as letras do alfabeto, mas agora as letras estarão todas misturadas/embaralhadas, você vai ver as letras e dizer o nome de cada uma delas. Agora você vai dizer o som de cada uma das letras.

Exemplo da tarefa:

G	R	T	J	Y	A	E
I	O	V	W	K	Z	F
N	S	P	C	X	B	D
U	H	Q	L	M		

3) Identificação e Produção de Rima

3.1) Identificação de Rima

Objetivo: percepção sonora, identificação de palavras que terminam com a mesma segmentação sonora e produção de novas rimas a partir dos pares apresentados.

Aplicação da prova: foram apresentadas oralmente duas palavras e solicitado que o escolar indicasse se elas terminavam ou não com o mesmo som. Se o par de palavras apresentasse rima, o escolar deveria produzir uma nova palavra que também apresentasse rima. Cada sessão foi composta por 6 pares de palavras.

Pontuação: foi atribuído um ponto para cada par de rimas identificado e mais um ponto para cada produção correta.

Pontuação máxima: 12 pontos

Pontuação mínima: 0 pontos

Instrução ao escolar para a aplicação: Vou falar duas palavras e você vai prestar atenção se elas terminam do mesmo jeito, se tem o mesmo som no final. Se terminarem com o mesmo som você deve dizer outra palavra que termine com o som igual.

Exemplo da tarefa:

Chegada – Empada:

Florido – Gemido:

Vila – Rica:

Ninho – Vinho:

Elefante – Gigante:

Pijama – Amanhã:

3.2) Produção de Rima com frases

Objetivo: produzir novas rimas a partir de uma palavra oferecida dentro de uma frase.

Aplicação da prova: foi apresentada oralmente uma frase e solicitado que o escolar completasse a frase com uma palavra que rimasse com uma determinada palavra, sinalizada ao escolar pelo aplicador. Cada sessão foi composta por seis frases.

Pontuação: foi atribuído um ponto para cada rima produzida.

Pontuação máxima: 6 pontos

Pontuação mínima: 0 pontos

Instrução ao escolar para a aplicação: Vou falar uma frase que você deve completar, mas para isso você deve prestar atenção, pois, dentro desta frase eu vou marcar uma palavra com uma palma e para completar a frase você deve dizer uma palavra que rime/termine com o mesmo som, com a que eu marquei.

Exemplo da tarefa:

O *anjinho* é _____ (fofinho/bonitinho)

A *bola* _____ (rola) no campo

O *melão* caiu no _____ (chão/fogão)

O *chapéu* foi feito de _____ (papel)

A *fada* estava segurando uma _____ (espada)

4) Identificação e manipulação de palavras

Objetivo: desenvolver a noção/percepção do que é palavra, e que as frases são compostas por sequências de palavras.

Aplicação da prova: foi apresentada uma figura para o escolar e solicitado que ele a nomeasse, em seguida, foi solicitado que ele montasse uma frase oralmente com a palavra/figura apresentada. Cada sessão foi composta por seis frases.

Pontuação: foi atribuído um ponto para cada rima produzida.

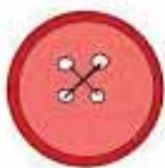
Pontuação máxima: 6 pontos

Pontuação mínima: 0 pontos

Instrução ao escolar para a aplicação: Vou mostrar uma figura e você vai me dizer o que é, em seguida nos montaremos uma frase usando a palavra da figura.

Exemplo da tarefa:





5) Identificação e manipulação de sílabas (início/meio/fim)

Objetivo: desenvolver a noção de sílaba, identificando sílabas iguais em duas palavras e realizando a formação de novas palavras a partir de um segmento silábico, fazendo com que o escolar desenvolva a percepção que uma mesma sílaba pode estar presente em outras palavras e em diferentes posições (início, meio e fim).

Aplicabilidade da prova: foram apresentadas duas figuras e solicitado ao escolar que nomeasse-as, em seguida ele foi orientado a dizer qual é o primeiro pedaço/sílaba delas. Em seguida, o escolar deveria produzir outra palavra que tivesse a mesma sílaba no começo, uma que tivesse no meio e outra no final. Cada sessão foi composta por seis pares de palavras.

Pontuação: cada acerto corresponde a um ponto, sendo que a formação de cada nova palavra realizada de forma correta (sílabas em posição inicial, medial e final) corresponde a mais um ponto.

Pontuação máxima: 24 pontos

Pontuação mínima: 0 pontos

Instrução ao escolar para a aplicação: Vou mostrar duas figuras e você me falar o que é, em seguida você deve me dizer qual é a primeira sílaba delas. Agora você vai dizer outra palavra que tenha a mesma sílaba começo, uma que tenha no meio e outra no final. Por exemplo: “cavalo” e “camelo” a primeira sílaba é o “ca”, agora uma palavra com “ca” no começo: “caneta”, no meio: “macaco” e no final: “maca”.

Exemplo da tarefa:

Bo



Sa



Ca



Fo





6) Segmentação e Análise Silábica

6.1) Segmentação Silábica

Objetivo: desenvolver a capacidade do escolar segmentar palavras em unidades menores, as sílabas.

Aplicação da prova: foi apresentada uma figura ao escolar e solicitado que a nomeasse, em seguida, o escolar foi instruído a separar a palavra em sílabas, para marcar um “x” no número de sílabas que compõe a palavra. Cada sessão foi composta por seis palavras.





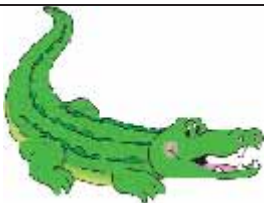

Pontuação: foi atribuído um ponto para cada segmentação correta.

Pontuação máxima: 6 pontos

Pontuação mínima: 0 pontos

Instrução ao escolar para a aplicação: eu vou te mostrar uma figura, você vai me dizer o que é, agora vamos separar essa palavra em sílabas, depois você vai marcar um “x” no número de sílabas que forma essa palavra.

Exemplo da tarefa:

	1	2	3	4
				
				
				
				
				
				

6.2) Análise silábica

Objetivo: desenvolver a capacidade de o escolar em analisar as sílabas e transformá-las em palavras.

Instrução: foi apresentada oralmente uma palavra segmentada, ou seja, em sílabas e o escolar foi instruído a juntar as sílabas, e selecionar uma entre as 6 figuras que correspondessem ou fizessem parte da palavra. Cada sessão foi composta por seis palavras.

Pontuação: foi atribuído um ponto para cada segmentação correta.

Pontuação máxima: 6 pontos

Pontuação mínima: 0 pontos

Instrução ao escolar para a aplicação: Vou falar várias sílabas, ou seja, pedaços de uma palavra (segmentação silábica), você deve juntar as sílabas que eu falar e selecionar uma entre as 6 figuras, agora você deve separar as sílabas sozinho/a.

Exemplo da tarefa:

Tomate

Uva

Vaso

Serrote

Boné

Cebola

7) Identificação fonêmica

Objetivo: identificar fonemas iniciais em uma palavra (aliteração) e desenvolver o conceito de que um mesmo fonema pode estar presente em diversas palavras e em diferentes posições.

Aplicação da prova: foi apresentada uma figura ao escolar e solicitado que nomeasse, em seguida o escolar foi instruído a dizer qual é o primeiro som dessa palavra e, após identificado o som, o escolar deveria produzir outra palavra que também tivesse esse som. Cada sessão foi composta por seis figuras.

Pontuação: foi atribuído um ponto para cada identificação de aliteração correta e mais um ponto para cada produção correta de uma nova palavra.

Pontuação máxima: 12 pontos

Pontuação mínima: 0 pontos

Instrução ao escolar para a aplicação: Vou te mostrar uma figura e você tem que me falar o que é, agora você vai me dizer qual é o primeiro som dessa palavra (aliteração) e, em seguida, você vai me falar outras palavras que também tenham esse som, mas em partes diferentes (início, meio e final).

Exemplo da tarefa:

/t/



/d/



/s/



/ch/



/f/



/v/



8) Segmentação de Fonemas

Objetivo: desenvolver a capacidade do escolar em desmembrar palavras em sons.

Instrução: foi apresentada uma figura e solicitado ao escolar que a nomeasse, em seguida, ele foi instruído a produzir os sons/fonemas que formam essa palavra. Para facilitar a produção dos fonemas para os escolares, a marcação dos grafemas correspondentes a cada fonema foi realizada em uma “cruzadinha”. Cada sessão foi composta por uma cruzadinha que contem seis palavras.

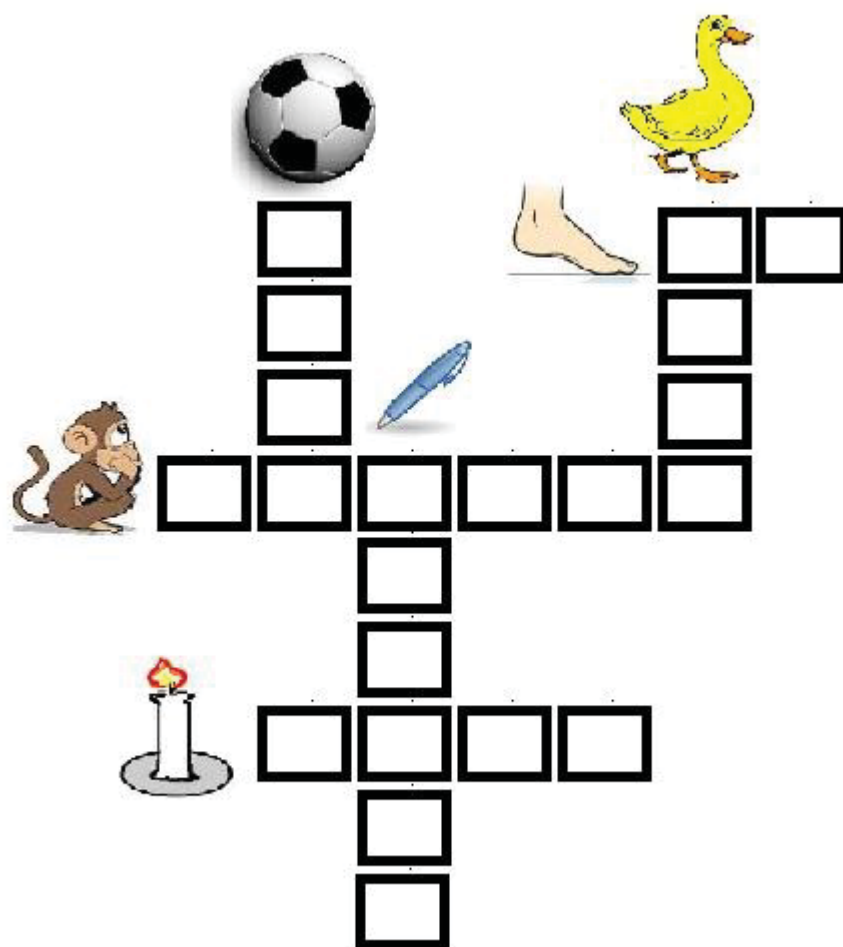
Pontuação: foi atribuído um ponto para cada segmentação fonêmica correta.

Pontuação máxima: 6 pontos

Pontuação mínima: 0 pontos

Instrução ao escolar para a aplicação: Vou te mostrar uma folha que tem uma cruzadinha. Para preencher os quadradinhos da cruzadinha observe a figura e diga o que é, agora você vai falar os sons/fonemas que formam essa palavra. Em seguida você vai preencher os quadradinhos com a letra que corresponde ao som/fonemas que tem nessa palavra.

Exemplo da tarefa:



9) Substituição, Síntese e Análise fonêmica

9.1) Substituição fonêmica

Objetivo: ampliar a percepção do escolar para a formação de novas palavras a partir da substituição de um fonema por outro.

Aplicação da prova: foi apresentada, oralmente, uma palavra ao escolar, sendo instruído a trocar o primeiro som desta palavra por outro som que o aplicador nomeasse. Sendo o escolar responsável por produzir uma nova palavra que se formou. Essa atividade foi apresentada no esquema lúdico de escada e, a cada palavra nova formada, o escolar subia um degrau da escada.

Cada sessão foi composta por seis palavras.

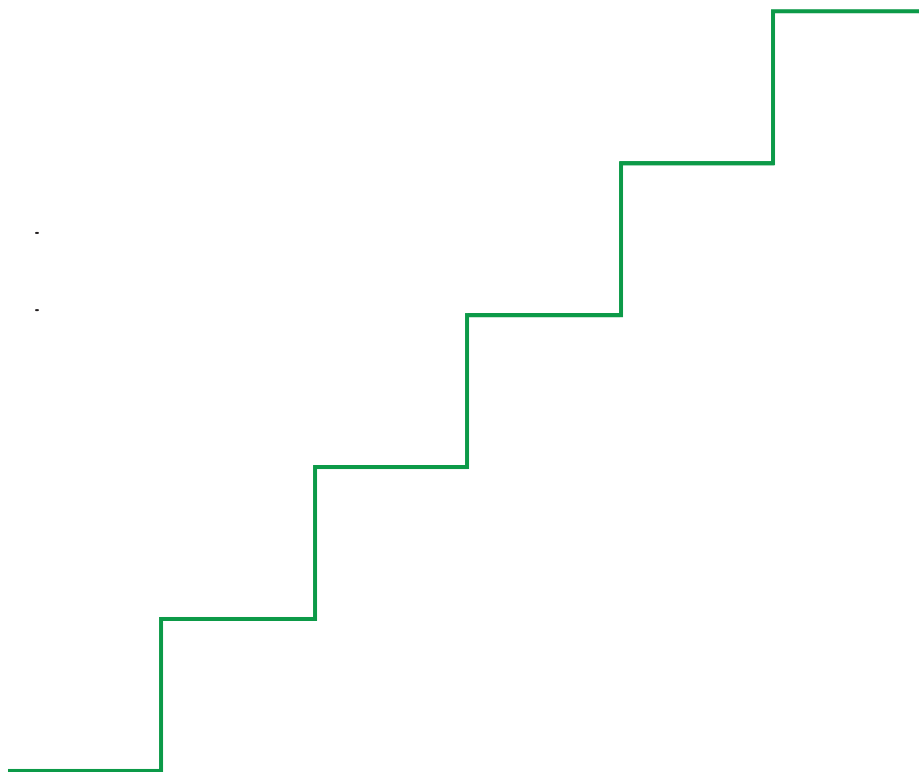
Pontuação: foi atribuído um ponto para cada substituição fonêmica correta.

Pontuação máxima: 6 pontos

Pontuação mínima: 0 pontos

Instrução ao escolar para a aplicação: Vou dizer uma palavra, você vai trocar o primeiro som dela por outro que eu também vou te falar e me dizer qual palavra nova se formou. A cada palavra nova formada vamos subir um degrau da escada.

Exemplo da tarefa:



9.2) Síntese Fonêmica

Objetivo: formar palavras a partir da junção de fonemas.

Instrução: foram apresentadas oralmente uma sequência de sons/fonemas que compunham uma palavra que seria representada por uma figura, disposta em um quadro. O escolar era solicitado a juntar os sons/fonemas e indicar uma figura que representasse a palavra que se formou. Em cada sessão foram apresentadas 6

novas figuras na forma de quadro, e solicitado que o escolar identificasse as palavras/figuras por meio da junção dos fonemas.


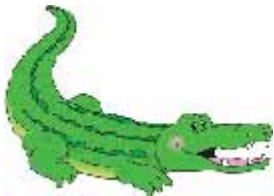

Pontuação: foi atribuído um ponto para cada figura nomeada corretamente.




Pontuação máxima: 6 pontos

Pontuação mínima: 0 pontos

Instrução ao escolar para a aplicação: Vou dizer vários sons, você deve juntar os esses sons e indicar qual figura ou palavra representa o que eu disse.

Exemplo da tarefa:

GATO		COPO
	FIVELA	FOGO
OVO		PANELA

	PÉ	ABACATE
PIPA		

9.3) Análise fonêmica

Objetivo: desenvolver a habilidade de desmembrar palavras em unidades menores, os fonemas.

Aplicação da prova: foi apresentada oralmente uma frase ao escolar e solicitado que ele a completasse selecionando entre duas opções de palavras apresentadas de forma lúdica dentro de um balão, com as letras em ordem aleatória. Assim, o escolar foi instruído a organizar as letras de acordo com os fonemas, selecionando a palavra que melhor completasse a frase. Cada sessão foi composta por seis pares de palavras.

Pontuação: foi atribuído um ponto para cada palavra selecionada corretamente.

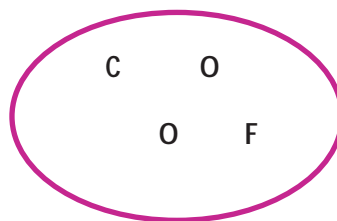
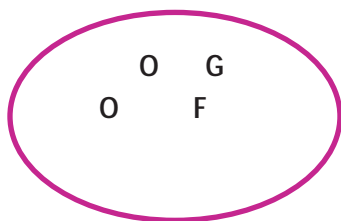
Pontuação máxima: 6 pontos

Pontuação mínima: 0 pontos

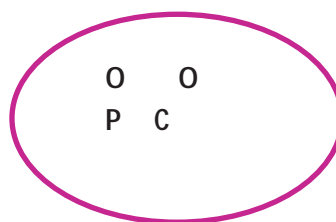
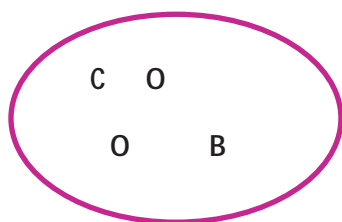
Instrução ao escolar para a aplicação: você vai ler uma frase e completá-la com a figura que eu mostrar, mas antes de completar você deve me falar os sons que formam essa palavra e marcar um "X" no balão que tem os sons, organizando as letras.

Exemplo da tarefa:

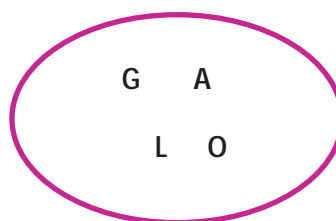
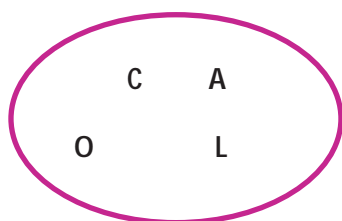
A panela esta no _____ (fogo)



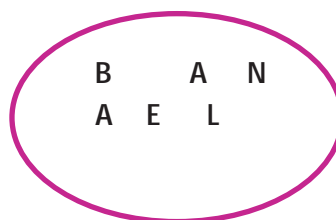
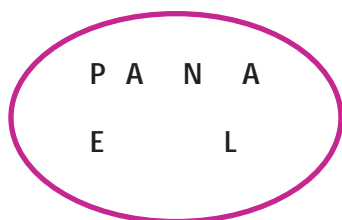
O _____ de vidro quebrou (copo)



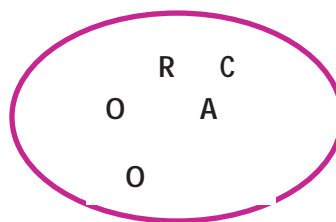
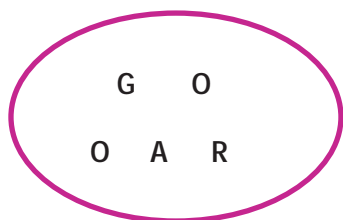
O _____ canta de madrugada (galo)



Cadê a tampa da _____ (panela)?



O rei esta usando a _____ (coroa)



10) Identificação e Discriminação de fonemas

Objetivo: identificar os pares de fonemas apresentados e discriminar o uso do fonema de acordo com o contexto, desenvolvendo no escolar a percepção de que o uso de um fonema/som inadequado em uma palavra pode mudar o significado da mesma.

Aplicação da prova: foi realizada a leitura oral de um pequeno texto (cerca de 30 palavras) e solicitado que o escolar completasse algumas palavras com um som específico. A opção dos sons que poderiam ser utilizados foi apresentada na forma de placas, e o escolar foi orientado a apontar para a placa que melhor completaria a palavra.

Pontuação: foi atribuído um ponto para cada seleção correta.

Pontuação máxima: 30 pontos

Pontuação mínima: 0 pontos

Instrução ao escolar para a aplicação: você vai dizer quais são os sons que correspondem às letras que eu vou mostrarei em uma placa. Em seguida eu vou ler um texto e você vai me dizer qual das duas letras preenche as palavras que estão incompletas.

Exemplo da tarefa:

/k/ ou /g/

Um ___alo de barriga bem ___orda estava descansando, mas um ___ato malhado e bem danado chegou para o ___alo e disse: - Seu ___alo me ajuda? Sabe, estou doente e me ___anso se ando muito, então você poderia pegar aquela ___orda que

está perto da sua barriga! Deixa que eu pego pra você, disse o ___alo, que se levantou e foi balançando a barriga ___orda pra lá e pra ___á. Mas ___oitado do ___alo, o ___ato danado tinha preparado uma armadilha, quando o ___alo pegou a ___orda, uma lata de tinta vermelha ___aiu na barriga dele. Furioso ele saiu ___ritando: - “Eu pego você seu ___ato ___ordo danado!”

10.1) Completar frases com uma palavra

Objetivo: identificar entre duas palavras aquela que melhor completa o significado da frase, desenvolvendo a percepção de que o uso de um fonema/som inadequado em uma palavra pode-se mudar o significado da mesma.

Aplicação da prova: foi realizada a leitura oral de uma frase que faltava uma palavra, e solicitado que o escolar completasse a frase escolhendo uma das duas opções de palavras oferecidas pelo aplicador. Cada sessão foi composta por seis frases.

Pontuação: foi atribuído um ponto para cada frase completada corretamente.

Pontuação máxima: 6 pontos

Pontuação mínima: 0 pontos

Instrução ao escolar para a aplicação: Vou ler uma frase que esta faltando uma palavra, você deve completar a frase escolhendo uma das duas palavras que eu vou te falar, em seguida você deve escrever a palavra que escolheu no espaço em branco da frase.

Exemplo da tarefa:

A unha do _____ me arranhou (gato ou cato)

O _____ de transito parou o carro (quarta ou guarda)

Ele _____ o brinquedo (pegou ou pecou)

Eu gosto de _____ (sugo ou suco)

O _____ estava forte (fogo ou foco)

CRITÉRIOS PARA A SELEÇÃO DAS PALAVRAS PARA ELABORAÇÃO DO PROGRAMA

As palavras utilizadas neste programa foram extraídas de um banco de palavras, disponível no Laboratório de Investigação dos Desvios de Aprendizagem – LIDA do CEES/FFC/UNESP – Marília/SP, no qual consta o vocabulário dos escolares por série. Esse banco foi composto por palavras extraídas dos livros de Língua Portuguesa de 1ª a 4ª série do ensino fundamental utilizados na Rede Municipal de Ensino do município de Marília – SP. Porém, com a alteração gradual das séries para ano, o atual 1º ano não corresponde à antiga 1ª série, dessa forma, foi realizado um novo levantamento do vocabulário, apenas com os livros utilizados para o 1º ano, por meio do material utilizado para o trabalho com esses escolares. O material foi cedido pela escola onde foi desenvolvida a pesquisa.

Após o novo levantamento do vocabulário correspondente ao 1º ano, foi realizado um cruzamento das palavras do 1º ano com as palavras da 1ª série e excluídas aquelas que não correspondiam. Não houve diferenças alarmantes quanto à frequência das palavras selecionadas e à estrutura.

Com a reformulação do banco de palavras, ele foi composto por palavras de diversas classes gramaticais, como pronomes, preposições, adjetivos, advérbios, verbos e substantivos. Inicialmente, foram excluídos os pronomes, as preposições, os adjetivos, os advérbios e os verbos para as palavras que seriam representadas por figuras. Este critério foi utilizado por se tratar de classes gramaticais de difícil representação por figuras, o que poderia induzir o escolar ao erro.

Em seguida, as palavras foram classificadas de acordo com a extensão em monossílabas, dissílabas, trissílabas e polissílabas, e a estruturação silábica. A seguir foram selecionadas as palavras que tivessem os fonemas /p/, /b/, /t/, /d/, /k/, /g/, /f/, /v/, /s/, /z/, /m/, /n/, /j/, /l/ e /r/, por se tratar de fonemas mais recorrentes para a ocorrência de trocas e omissões.

Serão descritos os critérios utilizados para a seleção de palavras de cada tarefa, de acordo com o objetivo proposto para cada uma delas. Os critérios utilizados para a seleção das palavras em cada prova específica foram baseados nos estudos de Carvalho (2007) e Germano (2011).

Rima

A tarefa de rima foi composta por palavras monossilábicas, dissilábicas, trissilábicas e polissilábicas para que a criança desenvolvesse a percepção de que as rimas podem ocorrer em palavras com a mesma extensão (por exemplo: PÃO e MÃO) e com extensão diferente (PIJAMA e CAMA).

Foram utilizadas palavras com diferentes estruturas silábicas, devido ao foco dessa atividade estar na percepção sonora da terminação das palavras. Para tanto, foi utilizado como critério de inclusão palavras que apresentassem a mesma abertura ou fechamento de vogal, por exemplo, BOLA (ô) e COLA (ô).

Por ser uma tarefa que não utilizou figuras, as palavras selecionadas fazem parte de diferentes classes gramaticais, não sendo composta apenas por substantivos.

Percepção de palavras

As figuras selecionadas para a tarefa de identificação e manipulação de palavras foram compostas por substantivos, devido à sua representação, para a melhor compreensão e identificação da figura pelo escolar. Pensando no reconhecimento da figura apresentada, as palavras foram retiradas do banco de palavras e selecionadas por alta frequência e clareza de representação.

Foram utilizadas figuras que representavam palavras monossilábicas, dissilábicas, trissilábicas e polissilábicas para que fosse possível inserir o conceito de palavras pequenas e grandes, por exemplo: pão e borboleta. Também foram utilizadas palavras com a estrutura silábica composta por consoante - vogal (CV - GATO), e por consoante - vogal - consoante (CVC – BORBOLETA), pois esse tipo de silábica não iria interferir na identificação da figura e na percepção da palavra como um todo, diferente de palavras compostas pela estrutura silábica consoante - consoante - vogal (CCV), classificada como sílabas que apresentam encontro consonantal, por exemplo, na palavra PLACA ou FRITO, em que a dificuldade na pronúncia da sílaba, por se tratar de um trabalho desenvolvido com escolares com transtorno fonológico, poderia interferir na percepção da palavra como um todo, induzindo o escolar ao erro.

Sílaba

Para a tarefa de identificação e manipulação silábica foram utilizados pares de palavras com o mesmo fechamento e abertura de vogal, por exemplo, COLA (ó) e COPO (ó), COLAR (ô) e COLHER (ô), sendo excluídos os pares de palavras com diferença na pronúncia da vogal, por exemplo, em FOGO (ô) e FOCA (ó).

Nessa tarefa a estruturação silábica utilizada, referente apenas à sílaba alvo, indicada como a primeira sílaba de cada par de palavras foi composta por consoante – vogal (CV), ou seja, sílaba simples, por ser esta a sílaba alvo a ser trabalhada na manipulação silábica.

Em relação à tonicidade da sílaba, deu-se preferência às palavras em que a sílaba tônica também correspondia à sílaba alvo, evitando-se palavras onde a sílaba alvo encontra-se em posição pré e/ou pós-tônica. Esse critério de seleção foi utilizado para gerar maior nitidez em relação à sílaba alvo apresentada ao escolar.

Nas tarefas de segmentação e análise silábica foram utilizadas palavras com diferentes estruturas silábicas, CV, CVC, CCV, CVV, CCVC, VCV, por se tratar de segmentos de mais fácil percepção, torna-se mais fácil a manipulação desses segmentos com sílabas mais complexas.

As palavras que poderiam apresentar redução vocálica, de acordo com o dialeto popular, foram excluídas, entre elas, árvore > [árvuri] > [árvri], e fósforo > [fósfuru] > [fosfru].

Fonema

A tarefa de identificação/aliteração fonêmica foi composta por palavras que apresentavam em sua formação a estrutura CV, CCV e CVC no início de sílaba. A oposição entre traços distintivos para esta prova foram os valores binários [- voz] e [+ voz], [+ soante] e [- contínuo], e [- soante] e [+ contínuo].

Os representantes que contém esta combinação para o traço voz são:

[- voz]: /p/, /t/, /k/, /f/, /s/, /j/

[+ voz]: /b/, /d/, /g/, /v/, /z/, /j/, /m/, /n/, / l /, /l/, / r /, /R/

Entre essas opções foram selecionadas as palavras com a sílaba inicial para o traço voz os pares de fonemas: /p/ x /b/ exemplo de par de palavras: **p**ato e **b**ala; /t/ x /d/ exemplo de par de palavras: **t**apete e **d**ado; /k/ x /g/ exemplo de par de palavras: **c**avalo e **g**ato; /f/ x /v/ exemplo de par de palavras: **f**aca e **v**aso; /s/ x /z/

exemplo de par de palavras: **sapo** e **zebra**; e /j/ x /j/ exemplo de par de palavras: **ch**ave e **j**anela.

Na combinação [+ soante] e [- contínuo], os representantes são:

[+ soante]: /m/, /n/, / /, /l/, / /, /r/, /R/

[- contínuo]: /p/, /b/, /t/, /d/, /k/, /g/, /m/, /n/, / /, /l/, / /

Dentre esses, diferem entre si pela oposição em questão: /m/ x /n/ exemplo de par de palavras: **m**acaco e **n**avio; /R/ x /l/ exemplo de par de palavras: **r**ato e **l**aranja.

Os representantes que contém a combinação [- soante] e [+ contínuo] são:

[- soante]: /p/, /b/, /t/, /d/, /k/, /g/, /s/, /z/, /S/, /j/

[+ contínuo]: /f/, /v/, /s/, /z/, /S/, /j/, /r/, /R/

Entre esses representantes, os que diferem entre si apenas pelo traço em questão são: /s/ x /S/ exemplo de par de palavras: **ch**uva e **s**apato, /g/ x /j/ exemplo de par de palavras: **g**aveta e **j**anela.

Esse tipo de traço foi selecionado buscando trabalhar a percepção sonora do escolar e a diferenciação entre os pares distintivos.

A tarefa de substituição fonêmica foi composta por palavras que formavam par mínimo, ou seja, com a substituição de apenas um fonema muda a palavra, porém, mantém os demais fonemas que compõem a palavra inicial.

As oposições possíveis entre os traços distintivos para a formação de par mínimo utilizadas nessa tarefa foram [- voz] e [+ voz], e [- contínuo] e [+ contínuo].

Os representantes que contém esta combinação para o traço voz [- voz] e [+ voz] são:

[- voz]: /p/, /t/, /k/, /f/, /s/, /S/

[+ voz]: /b/, /d/, /g/, /v/, /z/, /j/, /m/, /n/, / /, /l/, / /, /r/, /R/

Os fonemas que contém os traços [- contínuo] e [+ contínuo] são:

[- contínuo]: /p/, /b/, /t/, /d/, /k/, /g/, /m/, /n/, /nh/, /l/

[+ contínuo]: /f/, /v/, /s/, /z/, /S/, /j/, /r/, /R/

Dentre esses foram selecionadas as oposições que contrastavam para a formação de novas palavras, por meio dos pares mínimos. Entre as oposições formadas foram excluídas as possibilidades que envolviam os fonemas /nh/ e /lh/, por ser de difícil representação por figuras e por não haver palavras do português brasileiro que comecem com esses fonemas.

As palavras utilizadas nessa tarefa mantinham a estrutura silábica simples (CV), para não dificultar a compreensão da atividade, principalmente, por se tratar de uma atividade de consciência fonêmica complexa. Assim como, houve a preocupação de selecionar, cerca de 80% das palavras utilizadas, no total de todas as sessões, que fossem regulares e de alta frequência, de acordo com o banco de palavras. Ainda assim, foi necessário o uso de palavras de baixa frequência, que também foram retiradas do banco de palavras, porém, houve a preocupação de colocá-las na composição das provas pertencentes às últimas sessões, pois dessa forma, o escolar já deveria estar familiarizado com a atividade, o que diminuiria as chances de erro, devido ao uso de palavras irregulares.

Para as tarefas de análise fonêmica e organização de fonemas para a formação de palavras foram selecionadas palavras com estruturação silábica simples (CV), para não dificultar a percepção e produção fonêmica dos escolares para cada palavra. As palavras utilizadas foram monossilábicas, dissilábicas, trissilábicas e polissilábicas, e suas representações foram realizadas por substantivos.

A composição de palavras da tarefa de segmentação fonêmica foi realizada por palavras de alta frequência e regulares, pertencentes ao banco de palavras, com estrutura silábica simples (CV), representada por substantivos. Foram retiradas as palavras que apresentavam fonemas com mais de uma representação, como: **mesa**, **laço**, **carro**, **chupeta**, **chuva**, **gelo**, **mágico** e **piscina**.

As tarefas de discriminação fonêmica foram compostas por pares de fonemas com os traços distintivos [- voz] e [+ voz], e [- soante] e [+ contínuo]

Os representantes que contém esta combinação para o traço voz são:

[- voz]: /p/, /t/, /k/, /f/, /s/, /S/

[+ voz]: /b/, /d/, /g/, /v/, /z/, /j/, /m/, /n/, / /, /l/, / /, /r/, /R/

Entre essas opções foram selecionadas os fonemas: /p/ x /b/; /k/ x /g/; /t/ x /d/; /f/ x /v/.

Na combinação [+ soante] e [- contínuo], os representantes são:

[+ soante]: /m/, /n/, / /, /l/, / /, /r/, /R/

[- contínuo]: p/, /b/, /t/, /d/, /k/, /g/, /m/, /n/, / /, /l/, / /

Entre esses fonemas foram utilizados /m/ x /n/ e /j/ x /x/.

Os textos foram retirados de livros utilizados pela escola, no 1º ano do ensino fundamental, sendo, portanto, pequenos textos estruturados com palavras regulares,

de alta frequência e com palavras compostas, em sua maioria, por sílabas com estrutura simples (CV, CCV e CVC).

Algumas palavras foram exclusas do procedimento, para as tarefas envolvendo segmentação silábica e fonemas, devido à suas peculiaridades e para que não influenciasses nas respostas dos escolares. Entre essas palavras podemos apontar as que apresentam ditongo ou hiato em sua composição (goiaba, coelho, piolho, tesoura, cadeira, cenoura, sereia).

As palavras que apresentam neutralização, ou seja, quando um mesmo vocábulo pode ter a forma de /i/ ou /e/, de /u/ ou /o/, dependendo do registro do falante formal ou informal, por exemplo, nas palavras t[e]atro > t[i]atro, dad[o] > dad[u]; foram mantidas, sendo considerado correta a produção das duas formas. Esse critério foi utilizado por se tratar de escolares que ainda não estão alfabetizados e, que se apoiam na fala, na sonoridade, para a produção dos fonemas.

3.2.2 ADAPTAÇÃO DO PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO UTILIZADO NA PRÉ E NA PÓS-TESTAGEM

Para melhor estabelecimento do perfil dos escolares, após a aplicação do programa de intervenção fonológica foi necessário realizar a aplicação de um procedimento de avaliação apropriado, tanto para a faixa etária dos escolares deste estudo como para verificação das habilidades cognitivo-linguísticas, antes e após a aplicação do programa de intervenção fonológica elaborado. Para tanto, foi necessário realizar a adaptação do Protocolo de Avaliação das Habilidades Cognitivo-Linguísticas (CAPELLINI; SMYTHE; SILVA, 2012).

Este Protocolo de Avaliação é indicado para escolares a partir de 8 anos de idade, dessa forma, algumas provas foram adaptadas para a adequação do estímulo oferecido aos escolares do 1º ano do ensino fundamental.

O Protocolo de Avaliação das Habilidades Cognitivo-Linguísticas é composto por uma versão coletiva, desenvolvida para a aplicação em sala de aula para que o escolar realize as atividades propostas sob influência dos estímulos presentes na sala, e para que o aplicador possa ter uma média de desempenho em relação ao grupo classe; e uma versão individual, para que seja aplicada individualmente em

uma sala buscando verificar o desempenho do escolar nas habilidades do protocolo sem influência de estímulos presentes em sala de aula.

As provas presentes na versão coletiva e individual do protocolo analisam as habilidades de leitura, escrita, consciência fonológica, processamento auditivo, processamento visual e velocidade de processamento, sendo essas, habilidades que sofrem influência da instrução direta da correspondência grafema/fonema proposta no programa de intervenção fonológica.

A adaptação do protocolo foi realizada visando a melhor compreensão do instrumento e o acesso ao léxico com o uso de palavras regulares e de alta frequência, assim como, a substituição de palavras compostas por sílabas complexas por sílabas simples.

Algumas provas da versão original do protocolo foram excluídas devido ao fato de que os escolares do primeiro ano não poderiam realizá-las, por não terem sido expostos a tais estímulos de acordo com a seriação, como foi o caso da habilidade de matemática, e para que o procedimento de avaliação não se tornasse cansativo por sua extensão. As provas de cópia de formas e ritmo também foram excluídas por apresentarem como objetivo principal a avaliação da coordenação motora associada ao processamento auditivo, não sendo este o foco deste estudo. E por fim, a prova de memória visual para cartões também foi retirada devido à sua extensão e por exigir atenção visual para o desempenho em processamento visual direcionada a muitos detalhes, o que poderia causar uma sobrecarga na memória desses escolares.

As provas de leitura de palavras, ditado de palavras e ditado de pseudopalavras foram alteradas quanto ao número de estímulos oferecidos, regularidade e frequência das palavras, buscando não tornar muito extensa a avaliação e facilitar a decodificação e codificação desses escolares, por se tratar se escolares do 1º ano do ensino fundamental.

Foram acrescentadas três provas, sendo elas, reconhecimento do alfabeto em sequência, reconhecimento do alfabeto em ordem aleatória, ditado mudo e a nomeação rápida de cores. O acréscimo dessas provas objetivou verificar alguma modificação no desempenho dos escolares por influência do programa de intervenção fonológica.

Dessa forma, será apresentado um quadro para melhor visualização das provas que pertencem ao Protocolo de Avaliação das Habilidades Cognitivo-

Linguístico, as provas que foram retiradas, para que fosse possível a aplicação do procedimento em escolares do 1º ano do ensino fundamental e as provas que foram acrescentadas para a avaliação da eficácia do programa de intervenção fonológica.

O quadro apresenta as habilidades cognitivo-linguísticas que são avaliadas pelo protocolo e as estratégias de acesso utilizadas para avaliar essas habilidades em sua versão original, além da apresentação das estratégias que foram acrescentadas e retiradas do protocolo para a aplicação nos escolares do 1º ano do ensino fundamental (QUADRO 1).

Habilidades	Provas pertencentes ao Protocolo de Avaliação	Adaptação do Protocolo para a aplicação	Provas acrescentadas ao Protocolo de Avaliação
Leitura	- Reconhecimento do alfabeto em sequência; - Leitura de palavras e não palavras.	- Reconhecimento do alfabeto em sequência; - Leitura de palavras e não palavras.	- Reconhecimento do alfabeto em ordem aleatória.
Escrita	- Escrita sob ditado de palavras e pseudopalavras.	- Escrita sob ditado de palavras e pseudopalavras.	- Ditado mudo.
Habilidade Metalinguística	- Rima; -Aliteração; - Segmentação silábica.	- Rima; -Aliteração; - Segmentação silábica.	--
Processamento Auditivo	- Discriminação de auditiva; - Ritmo; - Repetição de palavras e não palavras - Ditado de dígitos; - Jogo de números invertidos.	- Discriminação de auditiva; - Repetição de palavras e não palavras; - Ditado de dígitos; - Jogo de números invertidos.	--
Processamento Visual	- Cópia de formas; - Memória visual com figuras.	--	--
Velocidade de Processamento	- Nomeação automática rápida de figuras; - Nomeação automática rápida de dígitos.	- Nomeação automática rápida de figuras; - Nomeação automática rápida de dígitos.	- Nomeação rápida de cores.
Raciocínio Lógico	- Cálculo matemático	--	--

Quadro 1 – Relação das provas do Protocolo de Avaliação das Habilidades Cognitivo-linguísticas utilizadas no estudo

De acordo com o exposto, a versão final do Protocolo de Avaliação das Habilidades Cognitivo-Linguísticas - versão coletiva e versão individual serão descritas a seguir (APÊNDICE A). A versão coletiva do protocolo foi aplicada em todos os escolares deste estudo simultaneamente, sendo composta por subtestes de:

- 1) **Reconhecimento do alfabeto em sequência:** o escolar foi instruído a identificar e escrever as letras do alfabeto em sequência;
- 2) **Reconhecimento do alfabeto em ordem aleatória:** o escolar foi instruído a identificar as letras do alfabeto apresentadas em ordem aleatória;
- 3) **Ditado:** o escolar foi instruído a escrever 30 palavras reais e 10 pseudopalavras;
- 4) **Ditado mudo:** o escolar foi instruído a escrever 20 palavras apresentadas de acordo com o estímulo oferecido (figuras);
- 5) **Ditado de dígitos:** o escolar foi instruído a escrever 10 sequências de dígitos, que podem conter de dois a seis dígitos.

A versão individual do protocolo foi composta por subtestes de:

- 1) **Leitura de palavras:** composta por subteste de leitura de 40 palavras reais, para a qual o escolar foi instruído a realizar a leitura;
- 2) **Leitura de não palavras:** composta por subteste de leitura de 10 não palavras, em que o escolar foi instruído a realizar a leitura;
- 3) **Rima:** composto por 20 pares de palavras contendo ou não pares de rima que o escolar deveria identificar;
- 4) **Aliteração:** composto por 20 pares de palavras, contendo ou não pares que aliteram, e o escolar foi instruído a identificar os pares que apresentavam aliteração;
- 5) **Segmentação silábica:** composto por 10 palavras apresentadas auditivamente, em que o escolar foi instruído a realizar a segmentação das sílabas;
- 6) **Discriminação auditiva:** composto por 20 pares de palavras apresentadas oralmente, em que o escolar foi instruído a identificar se eram iguais ou diferentes;
- 7) **Repetição de palavras e não palavras:** composta por 6 sequências de palavras reais e 6 sequências de não palavras, apresentadas oralmente, na qual o escolar foi instruído a repetir as sequências;
- 8) **Jogo de números invertidos:** composta por 10 sequências de dígitos, que pode conter de dois a seis dígitos, em que o escolar foi instruído a escrever em ordem invertida a sequência após ser apresentada oralmente;
- 9) **Nomeação rápida de figura:** foi apresentado em folha de papel A4 sequências de quatro figuras que se repetiam em ordem aleatória, em que o escolar foi instruído a nomear de forma rápida e sequencial;

10) Nomeação rápida de dígitos: foi apresentado em folha de papel A4 dígitos, de 1 a 9, que se repetiam em ordem aleatória, em que o escolar foi instruído a nomear de forma rápida e sequencial;

11) Nomeação rápida de cores: foi apresentado em folha de papel A4 círculos contendo cinco cores diferentes (amarelo, vermelho, preto, verde e azul) e o escolar foi instruído a identificar e nomear as cores de forma rápida e sequencial.

Para cada resposta correta da versão coletiva e individual do Protocolo foi atribuído um ponto.

Provas de compreensão

As provas de compreensão de leitura foram elaboradas para verificar o processamento auditivo e visual, a memória auditiva e visual, o armazenamento e acesso/recuperação da informação e a compreensão auditiva e visual dos escolares.

Para a avaliação da compreensão foram elaboradas três provas, envolvendo a compreensão por frases lacunadas, a compreensão com o auxílio de figuras e a compreensão por meio de sequência lógica. As provas serão descritas a seguir:

Compreensão de frases lacunadas: foram apresentadas auditivamente 10 frase lacunadas, com duas opções de palavras para o preenchimento das lacunas, onde o escolar foi instruído a ouvir e interpretar a frase para em seguida, escolher qual a palavra preencheria as lacunas.

O objetivo dessa prova foi verificar o processamento da informação auditiva, a memória auditiva e conseqüentemente o armazenamento da informação.

Compreensão de frases por meio de figuras: foram apresentadas auditivamente 6 frases lacunadas, com três opções de figuras para o preenchimento das lacunas, onde o escolar foi instruído a ouvir e interpretar a frase para em seguida, selecionar a figura que melhor a completasse.

O objetivo dessa prova foi verificar o processamento da informação auditiva, a memória auditiva, o armazenamento e recuperação da informação e verificar possível diferença na resposta dos escolares, devido ao uso de figuras.

Ordenação do texto com sequência lógica: foram apresentadas três sequências composta por três figuras onde o escolar foi instruído a organizar de forma

sequencial e coesa a estória. O objetivo foi verificar o processamento da informação visual e a compreensão para a ordenação dos fatos.

As frases utilizadas nas provas de compreensão foram retiradas de livros utilizados por professores do 1º ano do ensino fundamental.

A pontuação para a compreensão das frases foi realizada atribuindo um ponto para cada resposta correta.

3.3 ESTUDO PILOTO

OBJETIVO

- Verificar a adequação do programa de intervenção fonológica elaborado para escolares de risco para a dislexia do 1º ano do ensino fundamental.

Desenvolvimento do estudo piloto

Para a realização do estudo piloto, o procedimento foi aplicado em quatro escolares sem dificuldades de aprendizagem, com bom desempenho acadêmico (média de desempenho igual ou superior a 7), do 1º ano do ensino fundamental municipal da cidade de Marília – SP, sendo dois do gênero feminino e dois do masculino, com idade entre 5 a 6 anos, com duração de aproximadamente quatro meses, do mês de março ao mês de julho de 2011.

Após a autorização da escola para a realização do estudo piloto, a seleção dos escolares foi realizada com a indicação dos professores dos escolares, que só iniciaram os procedimentos após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO 2).

A aplicação foi realizada de forma individual, em 19 sessões, sendo quatro sessões para a aplicação do procedimento de avaliação adaptado para este estudo em situação de pré e pós-testagem e 15 sessões para a aplicação do programa de intervenção fonológica elaborado, com duração de 50 minutos cada sessão. O programa foi aplicado em uma sala cedida pela própria escola, onde a pesquisadora lia as instruções dos exemplos de cada atividade e em seguida solicitava que o escolar respondesse oralmente as questões apresentadas e as respostas foram

marcadas no “Caderno de Respostas” (APÊNDICE B). Dessa forma, era possível observar a compreensão da atividade pelos escolares e a motivação dos mesmos.

Neste momento, pudemos verificar alguns aspectos positivos no estudo piloto, como a compreensão dos escolares em relação às atividades e a sua execução, uma vez que os escolares responderam aos exemplos e direcionavam a atenção à explicação da pesquisadora. Em caso de erros nas respostas dos escolares, a explicação era retomada pela pesquisadora e, somente depois, era passada para as perguntas que seriam pontuadas no “Caderno de Respostas”.

3.4 RESULTADOS DISCUTIDOS

Quanto à adaptação do procedimento de avaliação

Dentre os aspectos positivos, os escolares compreenderam as instruções para a realização dos testes, realizaram o manuseio e a exploração do material sem dificuldades, e nos testes em que eram necessárias respostas por escrito, realizaram a atividade nos locais pré-determinados no “Caderno de Respostas”, conferindo autonomia aos escolares.

Para verificar a clareza das figuras em relação às suas respectivas representações, a pesquisadora, antes de dar início à aplicação de cada teste, solicitou a nomeação das figuras pelos escolares. Verificamos que as figuras foram reconhecidas sem dificuldade, exceto a figura “prego” pertencente ao teste de Ditado Mudo, que os escolares indicaram não reconhecer, assim, essa figura foi substituída por “martelo” ao final do estudo piloto.

Nas provas de Rima e Aliteração, inicialmente foram apresentadas três palavras oralmente e solicitado que o escolar identificasse as duas palavras que apresentavam rima ou aliteração, respectivamente; porém, os escolares solicitavam à pesquisadora que repetisse no mínimo três vezes a sequência de palavras, para que pudesse realizar o teste, o que poderia estar induzindo o escolar ao erro. Dessa forma, foi alterado o número de palavras em ambas as provas, passando para duas palavras, onde o escolar deveria indicar os pares que rimavam, e os pares que apresentavam aliteração.

Para as provas de compreensão textual, inicialmente, foi apresentado frases com o máximo de 10 palavras, para o teste de Compreensão Auditiva de Frases

Lacunadas. Os escolares conseguiram realizar a atividade sem dificuldades, porém, no teste de Compreensão de Frases Lacunadas com Figuras os escolares apresentaram dificuldade em compreender e armazenar a informação em frases mais extensas, sendo essas compostas por mais de 10 palavras. Dessa forma, a pesquisadora diminuiu o número de palavra em cada frase, padronizando para o máximo de 10 palavras em todas as frases, tornando-as menos extensas.

Para a aplicação do instrumento de avaliação foram necessárias duas sessões com tempo médio de duração de 50 minutos para cada sessão. Os escolares submetidos a essa etapa não se mostraram cansados ao final das sessões e mantiveram interesse nas atividades propostas.

Quanto ao programa de intervenção fonológica

Assim como no procedimento de avaliação, os escolares realizaram o manuseio e a exploração do material sem dificuldades, indicando as respostas nos locais pré-determinados no “Caderno de Respostas”, quando necessário, indicando autonomia aos escolares.

Para a tarefa de Reconhecimento do Alfabeto em Letra Maiúscula os escolares não apresentaram dificuldade, porém, a tarefa de Reconhecimento do Alfabeto em Letra Minúscula foi retirada devido à dificuldade dos escolares em identificar as letras. O aprendizado da distinção/diferença das letras e seus formatos, em maiúscula e minúscula começam a ser ensinada no final do 2º semestre do 1º ano do ensino fundamental, sendo trabalhada de forma aprofundada e mais direcionada no 2º ano do ensino fundamental. Sendo assim, como o propósito deste programa de intervenção é poder trabalhar com escolares desde o primeiro semestre do 1º ano do ensino fundamental, não seria interessante manter uma tarefa que traria dificuldade e, até mesmo frustração ao escolar por não conseguir realizá-la. Ainda foi possível verificar que os escolares faziam uso da informação armazenada na memória da sequência alfabética, já aprendida em letra maiúscula, para nomear as letras minúsculas, não as identificando por seu formato.




Anterior à aplicação de cada tarefa que continha figuras, a pesquisadora solicitou aos escolares que nomeassem as figuras, a fim de verificar a clareza das mesmas, ou seja, se cada figura representava de forma clara a palavra desejada. Verificamos que a maioria das figuras foi reconhecida pelos escolares sem




dificuldade, no entanto, cabe ressaltar que eles indicaram não reconhecer as figuras “agulha” e “bacia”, e dessa forma, foram retiradas do procedimento.

Outras figuras não foram nomeadas como pré-determinadas, sendo elas, a figura de “alface” nomeada como “salada”, a figura de “casaco” e “camisa” nomeada como “blusa”, a figura de “canivete” nomeada como “faca”, a figura de “lágrima” nomeada como “choro”, a figura de “lâmpada” e “lanterna” nomeada como “luz”, e a figura de “selo” nomeada como “papel”. Tais figuras foram substituídas ao final do estudo piloto, havendo a substituição da figura de acordo com o objetivo de cada tarefa.

A versão inicial da tarefa de Segmentação Fonêmica passou por uma reformulação. Inicialmente, a pesquisadora mostrava uma figura e solicitava que o escolar a identificasse, para em seguida segmentar e contar, com o auxílio de quadrados que deveriam ser coloridos de acordo com o número de fonemas necessários para a formação da palavra (FIGURA 1).

Figura 1 – Tarefa de Segmentação Fonêmica do programa de remediação fonológica

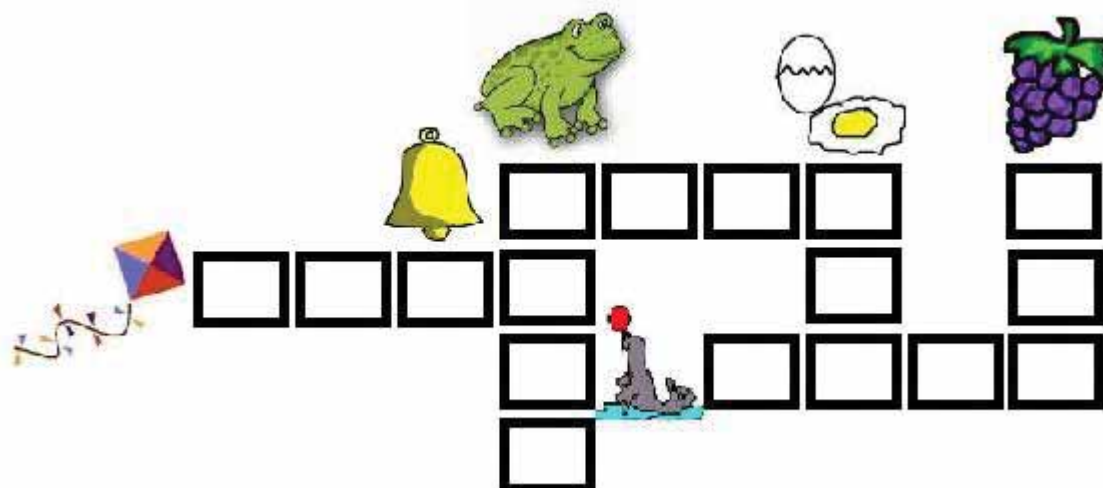
	1	2	3	4
				
				
				

Devido à dificuldade dos escolares em segmentar e realizar a marcação do número de fonemas que formam cada palavra, esta tarefa foi substituída e apresentada com outra estratégia.

Assim, esta tarefa foi apresentada no formato de cruzadinha (FIGURA 2), em que o escolar deveria identificar uma figura, segmentar a palavra que representa a figura em fonemas e completar a cruzadinha formando uma palavra. Por se tratar de uma atividade mais elaborada e que exige o desempenho de vários estímulos cognitivos, pois partimos do princípio que esses escolares ainda não estão alfabetizados, a seleção das palavras foi realizada seguindo os critérios de palavras de alta frequência, regulares, composta por sílabas simples e no máximo trissílaba. Por ser considerada uma tarefa que exigia mais atenção, memória, concentração e sistematização do conteúdo fonêmico trabalhado, ela foi realizada nas últimas sessões; pois, acreditamos que neste momento o escolar já tenha estabelecido a relação letra/som.

Figura 2 – Esquema de Segmentação Fonêmica do programa de intervenção fonológica



Foram realizadas 15 sessões com tempo médio de duração de 50 minutos para cada sessão para a aplicação do programa de intervenção fonológica. Os resultados das atividades do programa de intervenção fonológica foram obtidos por meio de pontuação que apresentavam variação entre 1 a 100 pontos, no total de cada sessão.

Por se tratar de sessões cumulativas, houve a preocupação quanto à extensão, com o número de itens e o tipo de estímulo selecionado em cada tarefa. No entanto, os escolares submetidos a esta etapa não se mostravam cansados ao final das sessões, mantiveram interesse e estimulados com as estratégias propostas.

3.5 CONCLUSÃO

Após a aplicação do estudo piloto, por meio das informações coletadas, podemos verificar que o procedimento de avaliação e de intervenção fonológica podem ser aplicados em outros escolares do 1º ano do ensino fundamental, ou seja, há uma aplicabilidade do programa quanto ao manuseio do material, a seleção de figuras e extensão das provas selecionadas.

O programa apresentou estímulos visuais que facilitaram o entendimento e a realização das tarefas, além, de ser composto por instruções de fácil compreensão e por seguir uma lógica de organização e grau de dificuldade crescente para as atividades fonológicas, que o escolar conseguiu realizar, sendo de fácil aplicação em sala de aula ou centros de saúde.

4.0 ESTUDO 2: VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA DE UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO FONOLÓGICA EM ESCOLARES DE RISCO PARA A DISLEXIA

4.1 OBJETIVO

- Verificar a eficácia de um programa de intervenção fonológica em escolares de risco para a dislexia do 1º ano do ensino fundamental.

4.2 MÉTODO

Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista – CEP/FFC/UNESP – Marília – SP, sendo aprovado sob o protocolo número 686/2009.

Participaram desse estudo 40 escolares do 1º ano do ensino fundamental, selecionados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão propostos para este estudo:

Critérios de inclusão:

- assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido;
- escolares que não passaram por programas de remediação e/ou intervenção fonológica;
- escolares com acuidade visual, auditiva e desempenho cognitivo dentro dos padrões de normalidade, de acordo com os registros em prontuários escolares.

Critérios de exclusão:

- não assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido;
- escolares que passaram por programas de remediação e/ou intervenção fonológica;
- presença de alterações visuais, auditivas, síndromes genéticas e/ou retardo mental.

Todos os escolares foram submetidos à aplicação Teste das Matrizes Progressivas Coloridas – RAVEN (RAVEN, 1938) para excluir a possibilidade de presença de atraso cognitivo, realizada e corrigida por neuropsicóloga do Laboratório de Investigação dos Desvios da Aprendizagem – LIDA – FFC – UNESP – Marília-SP. Além desse procedimento foram aplicadas as provas de fonologia e de vocabulário do Teste de Linguagem Infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática (ABFW - ANDRADE et al., 2002) para verificar a presença do transtorno fonológico ou de alteração de vocabulário nos escolares deste estudo.

4.2.1 DESCRIÇÃO DOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS NA SELEÇÃO DOS SUJEITOS

Teste das Matrizes Progressivas Coloridas – RAVEN

O Teste das Matrizes Progressivas Coloridas – RAVEN (RAVEN, 1938) – é um teste utilizado para verificar o potencial intelectual de crianças de 5 a 12 anos de idade. É composto por três séries de figuras, A, AE e B, onde a criança deve completar as mesmas. A marcação das respostas deve ser realizada em uma “Folha de Respostas” específica, proposta pelo teste. A pontuação total corresponde ao número de acertos, e a aplicação deve ser realizada de forma contínua, sem interferências.

A aplicação e análise dos resultados do teste foram realizadas pela neuropsicóloga do Laboratório de Investigações dos Desvios da Aprendizagem – LIDA – do Departamento de Fonoaudiologia da FFC/UNESP – Marília-SP, em uma sala cedida pela escola, com iluminação adequada, sem fatores de distração ou estressantes, de forma individual, em uma sessão com duração de cerca de 20 minutos para cada escolar.

A neuropsicóloga realizou a análise dos resultados para identificar o nível de inteligência de cada escolar e, de acordo como laudo da avaliação, nenhum dos escolares submetidos ao Teste apresentou nível de inteligência abaixo da média. O que indica que todos os escolares poderiam participar do programa de remediação fonológica.

Teste de Linguagem Infantil – ABFW

O ABFW (ANDRADE et al., 2002) é uma prova de linguagem infantil que avalia aspectos da linguagem nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática, indicado para crianças de 2 a 12 anos de idade. Este procedimento foi realizado para o levantamento do perfil do vocabulário dos escolares do 1º ano, e para um rastreamento dos sujeitos deste estudo, indicando os escolares com transtorno fonológico que seriam submetidos ao programa de remediação fonológica. Para tanto, foram utilizadas as provas de fonologia e de vocabulário.

Para a aplicação das provas de fonologia do Teste de Linguagem Infantil ABFW, foram utilizadas as Provas de Imitação e Nomeação. As provas são compostas pela avaliação do inventário fonético e de quatorze processos fonológicos, sendo eles, redução de sílaba, harmonia consonantal, plosivação de fricativa, posteriorização para velar, posteriorização para palatal, frontalização de velar, frontalização de palatal, simplificação de líquida, simplificação de encontro consonantal, simplificação de consoante final, sonorização de plosiva, sonorização de fricativa, ensurdecimento de plosiva e ensurdecimento de fricativa.

Durante a aplicação desse procedimento, as provas foram filmadas, utilizando a filmadora SONY DCR-SR 47, visando favorecer a observação da produção articulatória do escolar para realização da transcrição fonética.

A avaliação do vocabulário é composta por nove campos conceituais, sendo eles, vestuário, animais, alimentos, meios de transporte, móveis e utensílios, profissões, locais, formas e cores, brinquedos e instrumentos musicais.

O teste foi aplicado em uma sala cedida pela escola, com iluminação adequada, sem fatores de distração ou estressantes para o escolar. Sobre a mesa havia apenas o material que foi utilizado no teste, buscando potencializar a qualidade dos resultados obtidos, sendo necessária uma sessão de cerca de 50 minutos para a aplicação.

Análise dos resultados da prova de vocabulário - ABFW

A análise da prova de vocabulário foi realizada considerando os processos de designação dos vocabulários usuais (DVU), as não designações (ND) e os

processos de substituição (PS), utilizados pelas crianças para alcançar a nomeação correta dos vocábulos.

A designação por vocábulo usual (DVU) é considerada quando a criança nomeia de forma correta o vocábulo. A não designação (ND) ocorre quando não há nomeação. Os processos de substituição (PS) são classificados de acordo com a produção da criança, podendo ocorrer modificação de categoria gramatical, substituição por hiperônimo (quando ocorre à substituição de um vocábulo por outro semanticamente mais abrangente), substituição por co-hipônimo (ocorrência de substituição por vocábulos semanticamente próximos), substituição por hipônimo (diz respeito a termos semanticamente mais restritos), criação de neologismo por analogia morfo-semântico-sintática, criação de vocábulo foneticamente expressivo, substituição por parassinônimos ou equivalente (corresponde às substituições por vocábulos ou expressões passíveis de substituição que remetem sempre ao mesmo significado), substituição por vocábulos que designam seus atributos semânticos, substituição e/ou complementação de semiótica verbal por não verbal, substituição e/ou complementação de semiótica verbal por gesto indicativo, substituição por paráfrases culturais, substituição por designação de função, substituição por atributo de co-hipônimos, substituição por paráfrases afetivas, valorização do estímulo visual, utilização de onomatopeia, e segmento ininteligível.

A análise da nomeação do vocabulário foi realizada pelo percentual do número de acertos, sendo 100% o total em cada categoria. Os escolares avaliados nesse estudo apresentam faixa etária de 5 anos e 11 meses a 6 anos e 10 meses, por haver uma maior proximidade aos 6 anos de idade, o desempenho de todos os escolares para verificar o conhecimento do vocabulário nos nove campos conceituais propostos, foi pareado a faixa etária de 6 anos de idade (ANEXO 3).

Na Tabela 1 podemos observar o desempenho dos escolares em relação à prova de vocabulário para as variáveis de vestuário, animais, alimentos, meios de transporte, móveis e utensílios, profissões, locais, formas e cores, brinquedos e instrumentos musicais. Foi aplicado o *Teste dos Postos Sinalizados de Wilcoxon* buscando verificar possíveis diferenças para as variáveis de interesse. De acordo com a tabela podemos verificar que não houve diferença estatisticamente significativa para as variáveis avaliadas para o total dos escolares submetidos ao

procedimento, o que indica desempenho dentro do esperado para a produção do vocabulário na faixa etária estudada.

Tabela 1 - Distribuição da média, desvio padrão e valor de p referente ao desempenho dos escolares na prova de vocabulário do ABFW

Par de Variáveis	Média	Desvio padrão	Valor de p
Vestuário DVU	95,57	10,45	
Vestuário ND	1,57	4,71	
Vestuário PS	2,86	8,54	
Animais DVU	96,89	8,98	
Animais ND	1,34	5,03	
Animais PS	1,71	6,49	
Alimentos DVU	95,24	8,73	
Alimentos ND	2,86	5,51	
Alimentos PS	1,91	5,34	
Meios de Transporte DVU	85,44	11,00	
Meios de Transporte ND	2,34	5,51	
Meios de Transporte PS	12,22	10,72	
Móveis e utensílios DVU	86,19	11,43	> 0,999
Móveis e utensílios ND	8,09	6,80	
Móveis e utensílios PS	5,72	9,17	
Profissões DVU	76,14	17,80	
Profissões ND	8,43	12,70	
Profissões PS	15,43	14,01	
Locais DVU	84,17	17,62	
Locais ND	6,31	13,87	
Locais PS	9,52	11,81	
Formas e cores DVU	91,14	12,92	
Formas e cores ND	5,00	9,74	
Formas e cores PS	3,71	9,20	
Brinquedos e instrumentos musicais DVU	90,50	13,11	
Brinquedos e instrumentos musicais ND	5,68	9,81	
Brinquedos e instrumentos musicais PS	3,82	9,64	

Legenda: DVU: designação por vocabulário usual; ND: não designação; PS: processos de substituição

Análise dos resultados da prova de fonologia

A análise fonológica dos resultados da prova de fonologia tem por base verificar os processos fonológicos observados durante o desenvolvimento das crianças falantes do Português.

Para a testagem do sistema fonológico foram usadas duas provas, sendo elas, a imitação, composta por 39 vocábulos; e a nomeação, composta por 34

figuras, que foram apresentadas pela pesquisadora, para que fosse possível verificar o inventário fonético da criança e verificar o uso de processos fonológicos que envolvem a distribuição e o tipo da estrutura silábica usada. As duas provas são importantes para o diagnóstico do transtorno fonológico e permitem uma hipótese inicial sobre as dificuldades da criança.

A análise dos resultados foi realizada baseada nos processos fonológicos esperados para os 6 anos de idade (ANEXO 4). Este tipo de análise permite verificar quais regras fonológicas do Português a criança está simplificando. A definição utilizada para cada processo fonológico foi retirada do próprio manual do Teste de Linguagem Infantil – ABFW (ANDRADE et al., 2002).

Na Tabela 2 encontram-se os resultados da comparação entre nomeação e imitação dos processos fonológicos dos 70 escolares. Para essa análise foi aplicado o *Teste dos Postos Sinalizados de Wilcoxon*, com o intuito de verificar possíveis diferenças entre as variáveis analisadas.

De acordo com a tabela podemos verificar que houve diferença estatisticamente significativa entre os pares de processos harmonia consonantal (que ocorre quando um fonema sofre a interferência de um fonema vizinho que o antecede ou o segue), e simplificação do encontro consonantal (que ocorre quando o falante elimina um dos membros do encontro consonantal, normalmente, a consoante líquida), porém, baseado na faixa etária dos escolares desse estudo é esperado que os escolares ainda apresentassem dificuldade na produção do encontro consonantal.

Tabela 2 - Distribuição da média, desvio padrão e valor de p referente à comparação do desempenho dos escolares nas provas de nomeação e imitação

Par de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
RS Nomeação	70	0,00	0,00	> 0,999
RS Imitação	70	0,00	0,00	
HC Nomeação	70	0,08	0,27	0,046*
HC Imitação	70	0,00	0,00	
PF Nomeação	70	0,02	0,14	0,317
PF Imitação	70	0,00	0,00	
PV Nomeação	70	0,00	0,00	> 0,999
PV Imitação	70	0,00	0,00	
PP Nomeação	70	0,00	0,00	> 0,999
PP Imitação	70	0,00	0,00	
FV Nomeação	70	0,00	0,00	> 0,999
FV Imitação	70	0,00	0,00	
FP Nomeação	70	0,04	0,28	0,317
FP Imitação	70	0,08	0,57	
SL Nomeação	70	0,10	0,36	0,059
SL Imitação	70	0,00	0,00	
SEC Nomeação	70	0,46	0,86	0,028*
SEC Imitação	70	1,02	2,09	
SCF Nomeação	70	0,00	0,00	> 0,999
SCF Imitação	70	0,00	0,00	
SP Nomeação	70	0,00	0,00	> 0,999
SP Imitação	70	0,00	0,00	
SF Nomeação	70	0,00	0,00	> 0,999
SF Imitação	70	0,00	0,00	
EP Nomeação	70	0,00	0,00	> 0,999
EP Imitação	70	0,00	0,00	
EF Nomeação	70	0,00	0,00	> 0,999
EF Imitação	70	0,00	0,00	
Outros Nomeação	70	0,00	0,00	> 0,999
Outros Imitação	70	0,00	0,00	

Legenda: RS: redução de sílaba; HC: harmonia consonantal; PF: plosivação de fricativas; PV: posteriorização para velar; PP: posteriorização para palatal; FV: frontalização de velares; FP: frontalização de palatal; SL: simplificação de líquida; SEC: simplificação de encontro consonantal; SCF: simplificação de consoante final; SP: sonorização de plosivas; SF: sonorização de fricativas; EP: ensurdecimento de plosivas; EF: ensurdecimento de fricativas

Para determinar a gravidade do transtorno fonológico foi utilizado o índice de Porcentagem de Consoantes Corretas - PCC (SHRIBERG; KWIATKOWSKI, 1982). Este índice verifica o número de consoantes corretas produzidas em uma amostra de fala de acordo com o total de consoantes contidas na amostra, no qual se considera como consoantes incorretas as omissões, as substituições e as distorções comuns e não comuns. Entretanto, há variantes do PCC – o PCC-Ajustado (PCC-A),

que não analisa distorções comuns como erros; e o PCC-Revisado (PCC-R), que não pontua qualquer tipo de distorção (SHRIBERG; AUSTIN; LEWIS; McSWEENY; WILSON, 1997a, 1997b).

O índice de gravidade do transtorno fonológico foi calculado após a classificação dos processos fonológicos, a quantidade e a produtividade de cada processo. Após a análise dos processos fonológicos, foi calculado o PCC. Esse índice foi escolhido para indicar a gravidade do transtorno fonológico, uma vez que foi utilizada a amostra de fala, por meio das provas de nomeação e imitação, sendo que esta poderia apresentar erros como omissão, substituição e distorções.

Este índice foi calculado por meio da divisão das consoantes corretas emitidas pelo total de consoantes da prova multiplicado por 100%. Dessa forma, o transtorno fonológico é considerado leve se o PCC for de 85% a 100%, levemente moderado de 65% a 85%, moderadamente grave de 50% a 65% e grave se for inferior a 50%.

A Tabela 3 apresenta a comparação dos 70 escolares, entre as variáveis imitação e nomeação com as suas categorias, leve, levemente moderada, moderadamente grave e grave, de acordo com o índice do PCC.

De acordo com a tabela pode-se verificar, com a aplicação do *Teste da Razão de Verossimilhança*, que não houve diferença estatisticamente significativa entre as variáveis analisadas, no entanto, os dados indicam que três dos escolares foram classificados com gravidade levemente moderada para a prova de imitação e cinco escolares para a prova de nomeação, apenas um como moderadamente grave, 67 dos escolares como leve para a prova de imitação e 64 escolares para a prova de nomeação. Do total desses escolares, nove foram indicados pelo PCC com alteração fonológica e 11 escolares, mesmo com classificação/gravidade leve foram retirados dessa amostra.

A não indicação pelo índice de gravidade do transtorno fonológico pode ser explicada pela porcentagem atribuída a esta amostra para a gravidade leve (85 a 100%), uma vez que, os escolares que tiveram menor número de processos fonológicos alterados encaixam-se nessa porcentagem, e o número de escolares com transtorno fonológico é inferior ao número de escolares sem o quadro de alteração fonológica.

Tabela 3 - Comparação do desempenho dos escolares nas provas de imitação e nomeação para as variáveis leve, levemente moderado, moderadamente grave e grave

Variáveis	Imitação	Nomeação	Total
Leve	67	64	131
Levemente Moderado	3	5	8
Moderadamente grave	0	1	1
Grave	0	0	0
Total	70	70	140

$$p = 0,667$$

Após a comparação dos 70 escolares indicando o grau de alteração fonológica para a nomeação e imitação foi possível verificar a ocorrência de 20 escolares com transtorno fonológico.

Na análise dos resultados oito escolares foram classificados como levemente moderado, um escolar como moderadamente grave e 11 escolares apresentavam alteração leve, porém com índice de desempenho de 86%. Entre os 20 escolares identificados com transtorno fonológico foram realizadas a aplicação do *Teste do Sinal*, para a prova de nomeação, conforme descrito na Tabela 4.

Tabela 4 - Comparação do índice de gravidade do transtorno fonológico – PCC na prova de nomeação

Nomeação Grau de gravidade pré	Nomeação Grau de gravidade pós		Total
	1	2	
1	16	0	16
	80,00%	0,00%	80,00%
2	3	0	3
	15,00%	0,00%	15,00%
3	0	1	1
	0,00%	5,00%	5,00%
Total	19	1	20
	95,00%	5,00%	100,00%

$$p = 0,125$$

Legenda: 1: leve; 2: levemente moderado; 3: moderadamente grave

Aplicando novamente o *Teste do Sinal* para a prova de imitação, com os 20 escolares com transtorno fonológico, pode-se notar na Tabela 5, que a gravidade leve foi apresentada pelo maior número dos escolares, ainda que, assim como na prova de nomeação, os escolares não se diferenciem estatisticamente quando comparados. Nessa tabela, para a classificação do PCC, as categorias de

moderadamente grave e grave, não foram citadas por apresentarem resultado igual à zero, dessa forma, o programa estatístico utilizado excluiu essas categorias.

Tabela 5 - Comparação do índice de gravidade do transtorno fonológico – PCC na prova de imitação

Imitação Grau de gravidade pré	Imitação Grau de gravidade pós		Total
	1		
1	17		17
	85,00%		85,00%
2	3		3
	15,00%		15,00%
Total	20		20
	100,00%		100,00%

$p = 0,250$

Legenda: 1: leve; 2: levemente moderado

Após a aplicação dos procedimentos descritos acima, os escolares foram divididos em dois grupos. Todos os escolares desse estudo foram submetidos aos mesmos procedimentos, ou seja, ao teste neuropsicológico para verificar a presença de rebaixamento intelectual, as provas de vocabulário e nomeação, a pré-testagem, ao programa de intervenção fonológica e a pós-testagem. O total da amostra foi de 40 escolares, sendo divididos em dois grupos:

Grupo I (GI): composto por 20 escolares sem transtorno fonológico que foram submetidos ao programa de intervenção fonológica, sendo 10 escolares do gênero feminino e 10 do gênero masculino, com idade entre 5 anos e 11 meses a 6 anos e 7 meses, regularmente matriculados no 1º ano do ensino fundamental.

Os escolares do grupo GI foram selecionados por meio de sorteio entre aqueles que não apresentavam transtorno fonológico e grau de alteração leve nas provas do ABFW.

Grupo II (GII): composto por 20 escolares com diagnóstico de transtorno fonológico que foram submetidos ao programa de intervenção fonológica, sendo 7 escolares do gênero feminino e 13 do gênero masculino, com idade entre 5 anos e 11 meses a 6 anos e 3 meses, regularmente matriculados no 1º ano do ensino fundamental.

Os escolares do grupo GII foram identificados por meio da aplicação do ABFW para a identificação e confirmação do diagnóstico de transtorno fonológico.

Foi realizado a aplicação do procedimento de avaliação e as provas de compreensão descritas no Estudo 1 desse trabalho, para a avaliação no momento da pré-testagem, que antecede o programa de intervenção, e na pós-testagem, para verificar o desempenho dos escolares após a intervenção fonológica.

A aplicação do procedimento de pré-testagem, do programa de intervenção fonológica e da pós-testagem teve duração de aproximadamente 4 meses, sendo realizada entre os meses de agosto e dezembro do ano de 2011. Foram necessárias 2 sessões para a pré-testagem, 15 sessões para o programa de intervenção fonológica, sendo esse o número de sessões propostas pelo programa; e 2 sessões para a pós-testagem de cada escolar. A duração de cada sessão foi, em média, de 50 minutos.

A realização da avaliação e intervenção foi realizada de forma concomitante com todos os escolares desse estudo. A coleta com os escolares do GI foi realizada em uma escola da rede municipal de ensino fundamental do município de Marília - SP, sendo a pesquisadora devidamente autorizada pela direção da escola.

A coleta de dados do grupo GII foi realizada na escola e no Centro de Estudos da Educação e Saúde – CEES/FFC/UNESP-Marília-SP. A aplicação dos procedimentos ocorreu também em âmbito clínico, considerando a necessidade de completar o número de sujeitos pretendidos neste estudo e, principalmente, pelo fato de o estudo requerer sujeitos com diagnóstico de transtorno fonológico que não tivessem passado por nenhuma intervenção fonoaudiológica.

Para iniciar a coleta na escola foi marcada uma reunião com a diretora, vice-diretora e coordenadora pedagógica, onde foram apresentados os objetivos, o instrumento de avaliação e intervenção que seriam utilizados na efetivação do projeto.

Nessa reunião foram agendados os dias e horário para a realização da coleta, havendo flexibilidade para eventuais atividades dentro ou fora de sala de aula, de acordo com o planejamento dos professores. Ficou determinado que a pesquisadora poderia realizar a coleta de dados em período integral, com as turmas do diurno e matutino. A escola disponibilizou uma sala com mesa e cadeiras, com luminosidade adequada, sem estímulos visuais e afastada das demais salas, do pátio e da quadra; o que favoreceu quanto ao isolamento acústico.

Em seguida, a pesquisadora se reuniu com os quatro professores do 1º ano para explicar a pesquisa, seus objetivos, os procedimentos que seriam utilizados

para a avaliação e intervenção, e o tempo necessário para a sua aplicação. Após a explicação e esclarecimento de dúvidas, a pesquisadora conversou individualmente com cada professor para definir os horários em que seria possível retirar o escolar da sala de aula, sem que interferisse no planejamento e aprendizado do mesmo.

Com a definição dos horários, a pesquisadora seguia até a sala de aula, com a permissão do professor retirava o escolar da sala e o encaminhava até a sala disponibilizada pela escola. Se algum escolar faltasse, outro era chamado em seu lugar e o escolar que faltou daria continuidade ao programa no próximo dia da coleta.

Na sala, após se acomodarem, os escolares recebiam o “Caderno de Resposta” e um lápis, no decorrer das sessões, era necessário o uso de lápis de cor que só foi oferecido ao escolar quando necessário para a execução das atividades específicas com este tipo de material.

Para iniciar a aplicação da pré-testagem, a pesquisadora solicitou que o escolar escrevesse seu nome, após a escrita, iniciava a leitura das instruções contidas no caderno de aplicação, explicando como seria realizada, sucessivamente, cada prova. A pesquisadora permanecia ao lado do escolar, em posição visível, enquanto lia as instruções. A aplicação do procedimento só era iniciada após certificar-se que o escolar havia compreendido, por meio de exemplos, sendo essa postura repetida para cada prova e, se houvesse necessidade, repetiam-se os exemplos e/ou a explicação.

Para a aplicação das provas da pré-testagem o escolar era orientado pela pesquisadora a prestar bastante atenção às instruções e nas atividades, pois só iria repetir a pergunta uma vez e não poderia auxiliá-lo nas respostas. Tal postura foi tomada pela pesquisadora por se tratar de uma avaliação, em que o escolar não deveria sofrer interferência nas respostas.

Ao finalizar a aplicação da pré-testagem foi iniciado o programa de intervenção fonológica. Inicialmente, a pesquisadora explicava aos escolares que o programa era composto por sessões que as atividades se repetiriam, ou seja, em cada dia de atendimento seria realizado a atividade da sessão anterior e uma nova atividade. Em seguida, iniciava a leitura das instruções contidas no caderno de aplicação sobre como seria a realização da prova, e as respostas dos escolares eram marcadas em um “Caderno de Resposta” pela própria pesquisadora ou pelo escolar, nas atividades em que ele deveria realizar.

Durante o programa de intervenção fonológica a pesquisadora auxiliava na compreensão das atividades e orientava o escolar que, se houvesse necessidade, poderia esclarecer dúvidas quanto às suas respostas, porém, a pesquisadora se limitava a dar exemplos que pudessem esclarecer as dúvidas de forma que o escolar optasse pelas respostas independentemente, ou seja, sem a interferência direta da pesquisadora.

Com o término da aplicação do programa de intervenção fonológica, foi realizada a pós-testagem. Nesta etapa, a pesquisadora apresentou a mesma postura da pré-testagem e utilizou os mesmos procedimentos para a aplicação das provas.

Após o término da aplicação dos procedimentos de avaliação e intervenção, a pesquisadora recolheu os “Cadernos de Resposta” e, novamente, reuniu-se com os professores e com a direção da escola para uma devolutiva quanto ao desempenho dos escolares no decorrer da pesquisa. Com a devolutiva a escola, foi entregue um relatório geral constando o desempenho dos escolares e relatórios específicos relatando o desempenho dos escolares com transtorno fonológico, além de orientações para os professores e para a coordenadora pedagógica, de como pode ser trabalhado as trocas fonológicas em sala de aula.

Ao final da coleta, iniciou-se o processo de tabulação dos dados. Os “Cadernos de Resposta” foram separados de acordo com o grupo (I ou II) e foram corrigidos, sendo atribuído um (“1”) ponto para cada resposta correta da pré e pós-testagem, e no programa de intervenção fonológica, e zero (“0”) para respostas incorretas ou ausência de resposta.

A somatória dos pontos do “Caderno de Resposta” foi realizada tabulando os dados em arquivos do *Excel* para em seguida ser solicitada uma análise estatística, que será descrita a seguir.

A seleção dos sujeitos que completariam a amostra do grupo GII iniciou-se com a consulta de todos os prontuários dos escolares que estavam na lista de espera para atendimento fonoaudiológico. A pesquisadora realizava a seleção baseada nos critérios de inclusão e exclusão deste estudo.

Os escolares também deveriam se adequar em relação à faixa etária (entre 5 a 6 anos de idade), a seriação (1º ano do ensino fundamental) e ao diagnóstico de transtorno fonológico. Era verificado se já havia no prontuário o relatório do

diagnóstico, e se havia comorbidade com outros diagnósticos, de modo que, se houvesse esses escolares seriam excluídos.

Após essa etapa, os pais ou responsável pela criança eram chamados na clínica, com a criança, para a avaliação inicial com o ABFW e o RAVEN. Em seguida eram analisadas as respostas dos escolares nos dois testes e se eles preenchessem os pré requisitos para a aplicação do procedimento os pais eram chamados para assinar o Termos de Consentimento Livre e Esclarecido e para que a pesquisadora pudesse explicar e esclarecer dúvidas acerca do procedimento e suas etapas. As sessões só iniciaram após a permissão dos pais e/ou responsável com a assinatura do termo de consentimento.

Os pais também eram informados sobre os objetivos da pesquisa e era oferecida a opção de participar ou não de forma que sua decisão não iria interferir na posição da criança na lista de espera, ou seja, excluir ou antecipar o atendimento no Centro de Estudos da Educação e Saúde – CEES/FFC/UNESP-Marília-SP.

O procedimento foi aplicado em uma sala composta por uma mesa e duas cadeiras, com iluminação adequada e com ausência de estímulos visuais. Após se acomodarem, os escolares recebiam o “Caderno de Resposta” e um lápis, no decorrer das sessões, era necessário o uso de lápis de cor que só foi oferecido ao escolar quando necessário para a execução de atividades específicas com este tipo de material. A pesquisadora apresentou em âmbito clínico a mesma conduta estabelecida na aplicação dos procedimentos realizados na escola, de acordo com o que foi descrito anteriormente.

Após o término da aplicação dos procedimentos de avaliação e intervenção, a pesquisadora chamava os pais e/ou responsável para uma devolutiva quanto ao desempenho do escolar no decorrer da pesquisa. Na devolutiva, os pais e/ou responsável eram orientados quanto à importância do atendimento fonoaudiológico, sendo entregue a eles um relatório constando o desempenho dos escolares. Dessa forma, após a realização da pesquisa os escolares mantinham-se na lista de espera para atendimento no Centro de Estudos da Educação e Saúde – CEES/FFC/UNESP-Marília-SP, aguardando por uma vaga para terapia específica para o transtorno fonológico.

Os procedimentos utilizados na pré-testagem, no programa de intervenção fonológica e na pós-testagem foram descritos de forma detalhada no estudo 1. Todos os resultados obtidos na aplicação das provas foram registrados em

“Cadernos de Respostas”, para em seguida ser tabulado em arquivos do *Excel* e solicitada a análise estatística, conforme descrito a seguir.

4.3 ANÁLISE ESTATÍSTICA

A análise estatística foi realizada com o uso do programa SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*), em sua versão 20.0, baseando-se no número de acertos apresentados pelos grupos GI e GII, para a obtenção dos resultados.

Os testes utilizados foram o *Teste de Mann-Whitney*, com o intuito de verificar possíveis diferenças, na avaliação, entre ambos os grupos estudados (GI e GII) e o *Teste dos Postos Sinalizados de Wilcoxon*, para verificar possíveis diferenças entre os dois momentos de observação (pré e pós-testagem), considerados na avaliação para cada grupo estudado. O *Teste de Friedman*, verificou possíveis diferenças entre as variáveis do programa de intervenção fonológica, para os grupos GI e GII.

O nível de significância adotado foi de 5% (0,05) para a aplicação dos testes estatísticos.

4.4 RESULTADOS DISCUTIDOS

Serão descritos os resultados obtidos com os 40 escolares do grupo GI (escolares sem transtorno fonológico) e GII (escolares com transtorno fonológico) na pré e pós-testagem, além dos resultados obtidos no programa de intervenção fonológica.

Para facilitar a descrição dos achados deste estudo para o leitor, os resultados foram divididos em:

Parte I. Desempenho dos escolares do GI e GII em situação de pré e pós-testagem

Parte II. Desempenho dos escolares de GI e GII no programa de intervenção fonológica

4.4.1 Parte I. Desempenho dos escolares do GI e GII em situação de pré e pós-testagem

Para facilitar a apresentação dos resultados referentes ao desempenho dos escolares do GI e GII, no Teste de Desempenho Cognitivo-Linguístico – versão coletiva e individual adaptado para este estudo, as provas foram divididas em 5 habilidades, sendo elas:

- 1) Habilidade de Leitura:** composta por provas de reconhecimento do alfabeto em sequência, reconhecimento do alfabeto em ordem aleatória, leitura de palavras, leitura de não palavras e leitura de palavras corretas em 1 (um) minuto;
- 2) Habilidade de Escrita:** composta por provas de escrita do alfabeto, ditado de palavras, ditado de não palavras, ditado total e ditado mudo;
- 3) Habilidade de Consciência Fonológica:** composta por provas de aliteração, rima e segmentação silábica;
- 4) Habilidade de Processamento Auditivo:** composta por provas de discriminação de sons, repetição de palavras, repetição de não palavras, sequência de números e sequência de números invertidos;
- 5) Habilidade de Velocidade de Processamento:** composta por provas de nomeação rápida de figuras, nomeação rápida de números e nomeação rápida de cores.

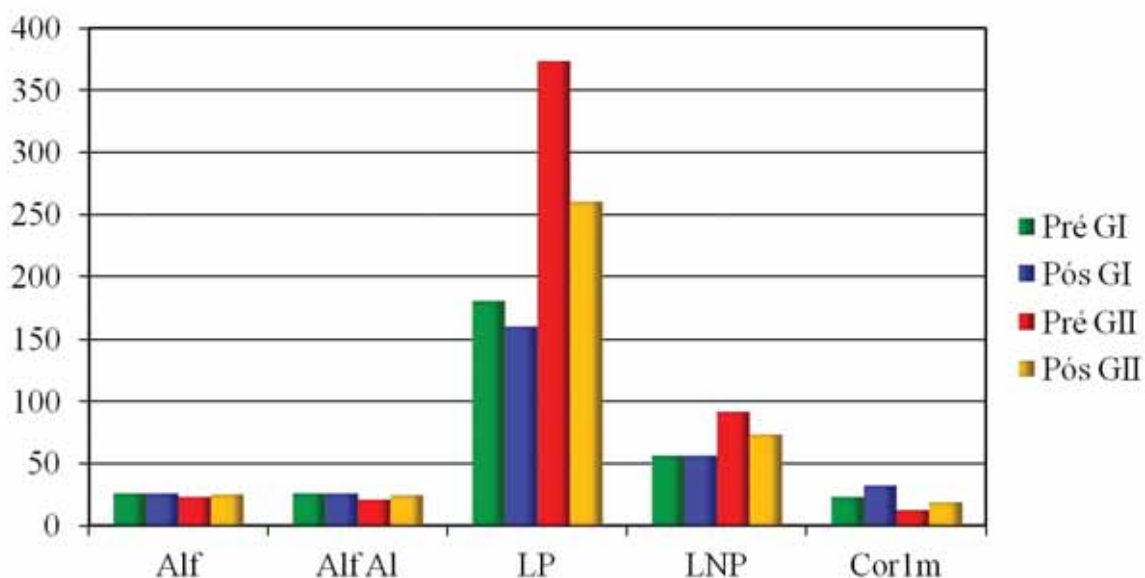
Os resultados estão apresentados em forma de gráficos, para a melhor visualização do desempenho dos escolares, seguindo a sequência das habilidades apresentadas. Dessa forma, as tabelas referentes a cada gráfico encontram-se em apêndice. Estão apresentados todos os gráficos pertencentes a uma determinada habilidade e, em sequência, será realizada a discussão dos dados apresentados.

1) Habilidade de Leitura

O Gráfico 1 apresenta a comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII, no momento da pré e pós-testagem, na Habilidade de Leitura (Tabela – APÊNDICE C). De acordo com os dados podemos observar que os escolares do GI apresentaram desempenho constante na pré e na pós-testagem nos subtestes de reconhecimento do Alfabeto, Reconhecimento do Alfabeto em Ordem

Aleatória e em Leitura de Não Palavras, apresentando desempenho superior nos subtestes de Leitura de Palavras, por se tratar de um subteste que é controlada pelo tempo de execução, e no subteste de Leitura de Palavras Corretas em 1 (um) minuto.

Os escolares do GII apresentaram desempenho superior, no momento da pós-testagem, em todos os subtestes propostas na Habilidade de Leitura. No entanto, de acordo com o gráfico, podemos verificar que os escolares do GI apresentaram desempenho superior aos escolares do GII, tanto na pré como na pós-testagem.



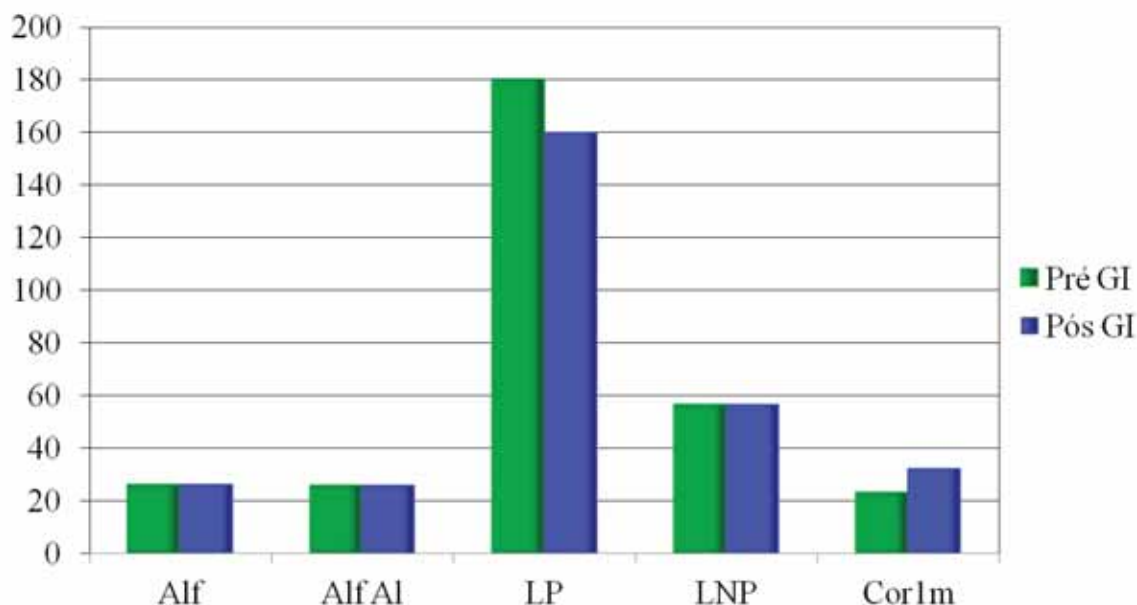
Legenda: Alf: alfabeto, AlfAl: alfabeto aleatório, LP: leitura de palavras, LPN: leitura de não palavras, Cor1m: corretas em 1 (um) minuto

Gráfico 1 – Comparação do desempenho dos escolares do GI e GII para os subtestes da Habilidade de Leitura

No Gráfico 2 está descrita a comparação do desempenho nos subtestes da habilidade de leitura, dos escolares do grupo GI (Tabela – APÊNDICE D). De acordo com os resultados, podemos verificar que houve desempenho superior na pós-testagem nos subtestes de Leitura de Palavras e Leitura de Palavras Corretas em 1(um) minuto. O que sugere que, ocorreu modificação do desempenho desses escolares na pós-testagem em comparação com a pré-testagem.

Dessa forma, podemos notar que a média de desempenho no subteste de Leitura de Palavras diminuiu, devido ao fato dessa prova ser pontuada pelo tempo de

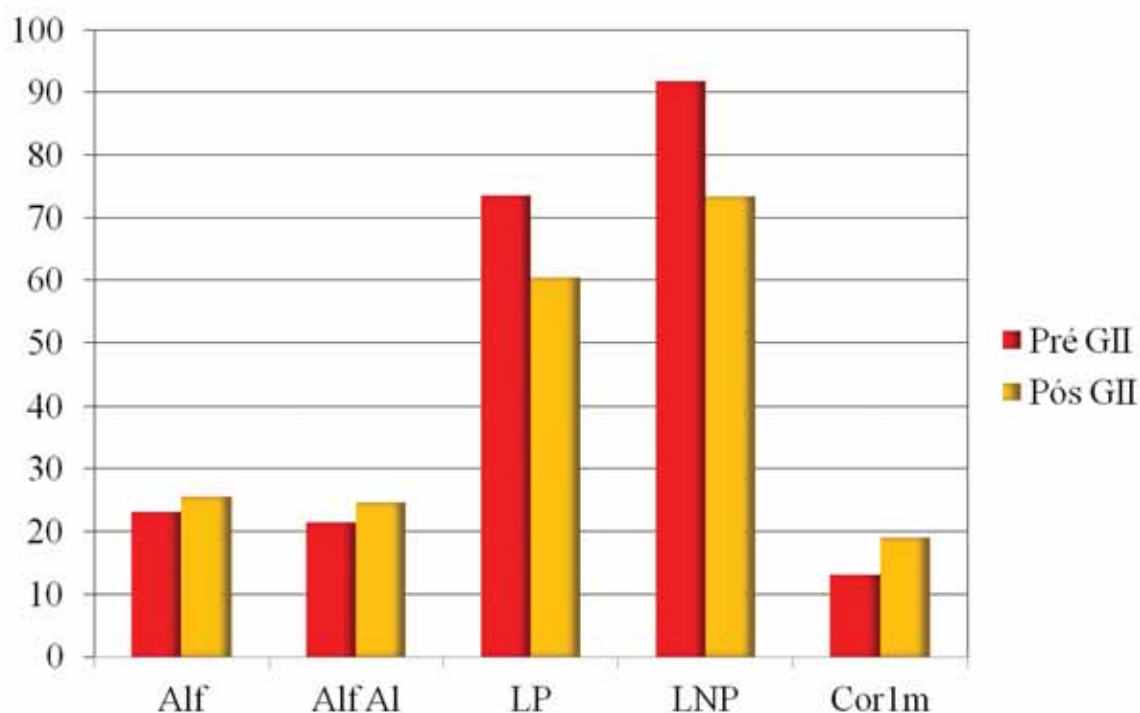
execução necessário para a leitura, os dados indicam que houve a diminuição do tempo despendido na pós-testagem. Em relação ao subtteste de Palavras Lidas Corretamente em 1(um) minuto as médias de desempenho indicam o aumento do número de palavras corretas na pós-testagem em comparação a pré-testagem.



Legenda: Alf: alfabeto, AlfAl: alfabeto aleatório, LP: leitura de palavras, LNP: leitura de não palavras, Cor1m: corretas em 1 (um) minuto

Gráfico 2 – Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GI na Habilidade de Leitura

Para os escolares do grupo GII, de acordo com o Gráfico 3, houve desempenho superior em todos os subttestes da Habilidade de Leitura (Tabela – APÊNDICE E). Para os subttestes de Reconhecimento do Alfabeto, Reconhecimento do Alfabeto em Ordem Aleatória e Número de Palavras Lidas Corretamente em 1 (um) minuto houve aumento da média na pós-testagem, indicando desempenho superior em comparação a pré-testagem. No subtteste de Leitura de Palavras e de Leitura de Não Palavras houve uma diminuição da média na pós-testagem indicando que o tempo necessário para a leitura diminuiu.



Legenda: Alf: alfabeto, Alf AI: alfabeto aleatório, LP: leitura de palavras, LPN: leitura de não palavras, Cor1m: corretas em 1 (um) minuto

Gráfico 3 – Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GII na Habilidade de Leitura

Os resultados revelaram que, na habilidade de leitura, os escolares do GI e GII apresentaram desempenho superior na pós-testagem referentes aos subtestes de Leitura de Palavras e Leitura de Palavras Corretas em 1 (um) minuto, o que indica que os escolares, de ambos os grupos, responderam de forma positiva as atividades de leitura após a aplicação do programa de intervenção fonológica. Assim como, os escolares do GII apresentaram desempenho superior também para o subteste de Leitura de Não Palavras, diferente dos escolares do GI que mantiveram o mesmo desempenho da pré-testagem na pós-testagem.

A comparação do desempenho de GI e GII mostra que, tanto os escolares sem transtorno fonológico como os escolares com transtorno fonológico obtiveram desempenho superior em provas de leitura após o trabalho direcionado da correspondência letra/som, desenvolvido nos subtestes de Reconhecimento do Alfabeto e Reconhecimento do Alfabeto em Ordem Aleatória associados aos sons. Tais resultados indicam que o trabalho envolvendo a relação letra/som, de forma

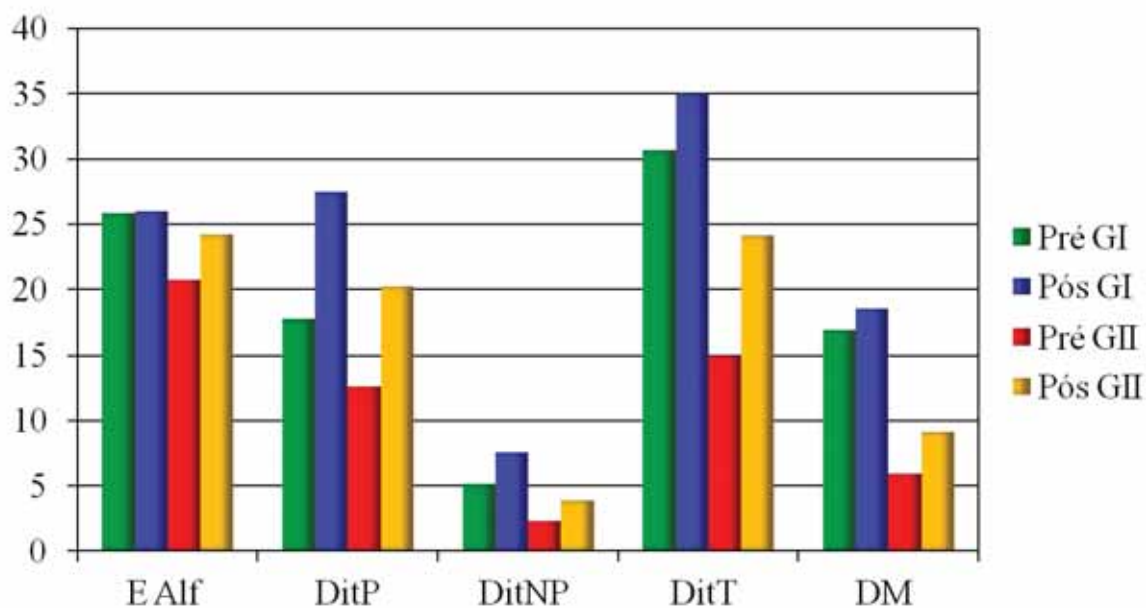
explícita, favorece o desempenho de escolares com e sem alterações na percepção em habilidades necessárias para a aquisição da leitura, direcionando ainda, para uma estreita relação entre o desenvolvimento da sensibilidade fonológica nas fases iniciais do processo de alfabetização como um impulsionador da leitura (CUNNINGHAM; CARROLL, 2011).

Podemos verificar que, os escolares com transtorno fonológico, pertencentes ao grupo GII, apresentaram média de desempenho superior em todos os subtestes da Habilidade de Leitura, indicando que a instrução direta da correspondência grafema/fonema auxiliou no desempenho desses escolares, de forma que, a decodificação de palavras e não palavras apresentou média de desempenho superior na pós-testagem, ou seja, após a aplicação do programa de intervenção fonológica.

Os dados corroboram com estudos que verificaram o desempenho de escolares em provas de leitura, antes e após a aplicação de intervenções fonológicas envolvendo atividade de manipulação silábica e fonêmica, relacionadas ao aprendizado da leitura no período inicial da alfabetização. Os resultados desses estudos apontam para a consciência fonológica como uma habilidade facilitadora para o aprendizado da leitura, principalmente em escolares em processo de alfabetização, dando ênfase para aqueles que apresentam déficits de linguagem e/ou nas habilidades preditoras para a aquisição da leitura e da escrita (WILSON; LONIGAN, 2010; PIASTA; WAGNER, 2010; CARDOSO-MARTINS; MESQUITA; EHRI, 2011; MACOIR; FOSSARD; SAINT-PIERRE; AUCLAIR-OUELLET, 2012).

2) Habilidade de Escrita

Na comparação do desempenho dos escolares do GI com GII, para a pré e pós-testagem, podemos verificar que ocorreu desempenho superior em todos os subtestes da Habilidade de Escrita, conforme descrito no Gráfico 4 (Tabela – APÊNDICE F). Os dados indicam que o desempenho do GI foi superior ao desempenho do GII.

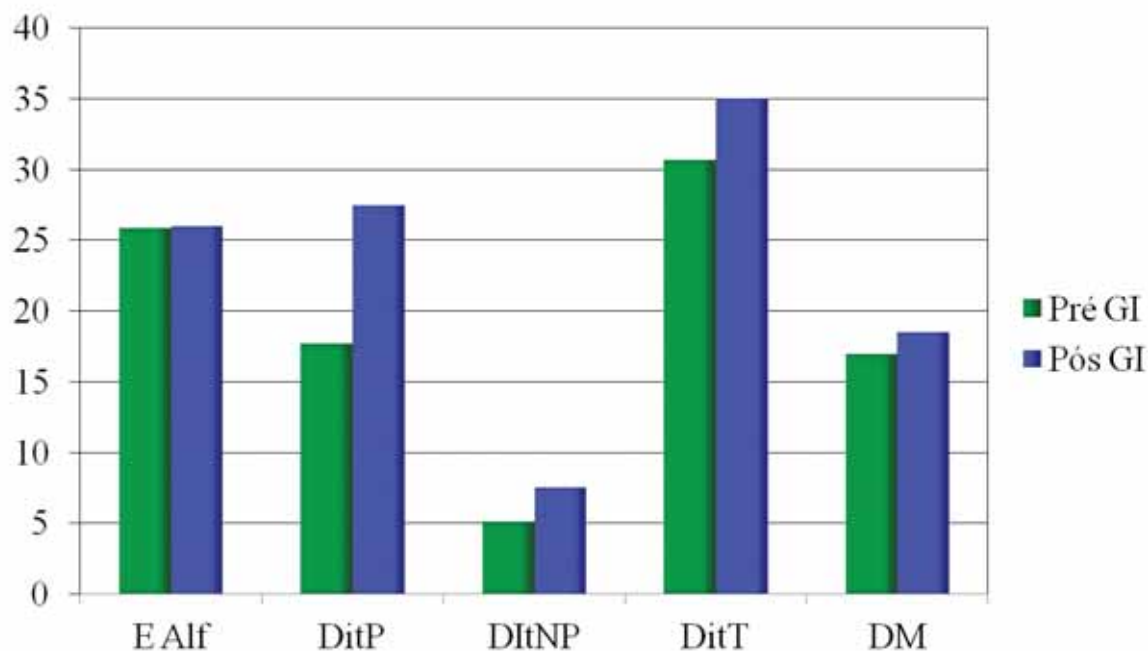


Legenda: E Alf: escrita do alfabeto, DitP: ditado de palavras, DitNP: ditado de não palavras, DM: ditado mudo

Gráfico 4 – Comparação do desempenho dos escolares do GI e GII para os subtestes da Habilidade de Escrita

O Gráfico 5 apresenta o desempenho dos escolares do GI na comparação da pré com a pós-testagem para os subtestes da Habilidade de Escrita (Tabela – APÊNDICE G). De acordo com o gráfico houve desempenho superior nos subtestes, exceto no subteste de Escrita do Alfabeto, uma vez que, os escolares pertencentes a este grupo, alcançaram o desempenho máximo, de acordo com o número de estímulos oferecidos nesse subteste, na pré e na pós-testagem.

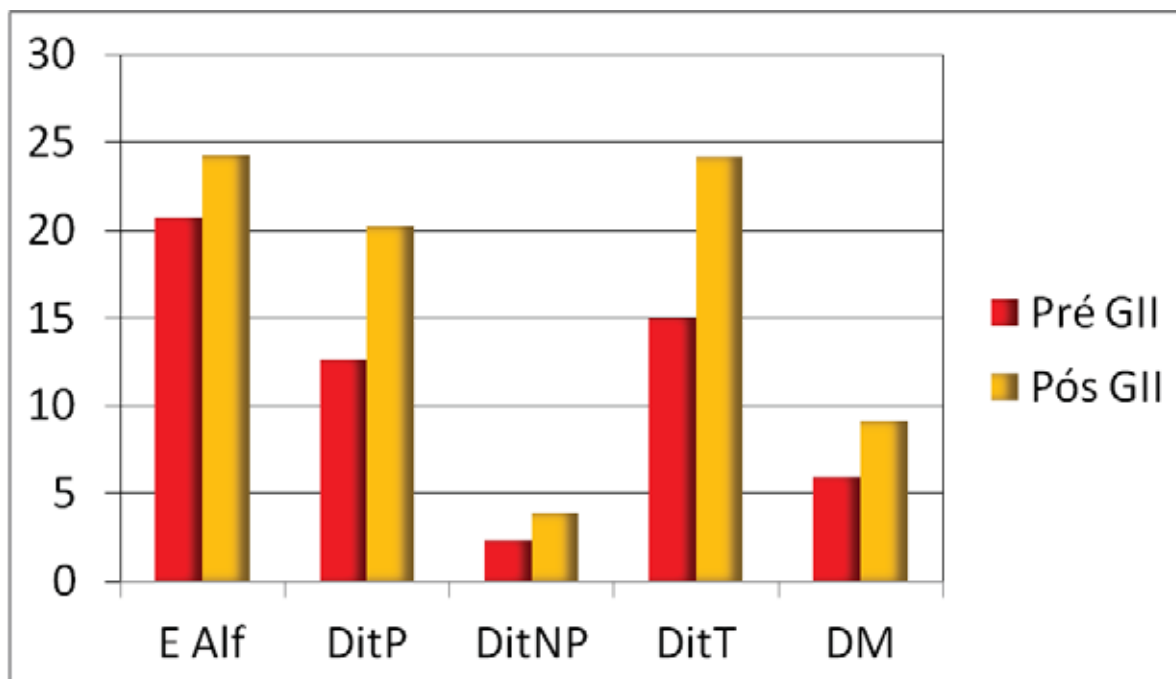
Os dados indicam que houve um aumento da média de desempenho na pós-testagem em comparação ao desempenho na pré-testagem, em todos os subtestes que envolve ditado, sendo eles, Ditado de Palavras, Ditado de Não Palavras, Ditado Total e Ditado Mudo.



Legenda: E Alf: escrita do alfabeto, DitP: ditado de palavras, DitNP: ditado de não palavras, DM: ditado mudo

Gráfico 5 – Comparação do desempenho da pré e pós-testagem dos escolares do GI na Habilidade de Escrita

No Gráfico 6 encontra-se o desempenho dos escolares do grupo GII, na pré e pós-testagem dos subtestes da Habilidade de Escrita (Tabela – APÊNDICE H). De acordo com os resultados, podemos verificar que houve desempenho superior para todos os subtestes dessa habilidade. Dessa forma, os dados indicam que os escolares do GII apresentaram média de desempenho superior em todos os subtestes no momento da pós-testagem ao ser comparado com a pré-testagem.



Legenda: E Alf: escrita do alfabeto, DitP: ditado de palavras, DitNP: ditado de não palavras, DM: ditado mudo

Gráfico 6 – Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GII na Habilidade de Escrita

Os resultados deste estudo evidenciaram que na comparação do desempenho de GI com GII houve desempenho superior para a comparação de todos os subtestes na pós-testagem, o que sugere a influência das habilidades trabalhadas no programa de intervenção fonológica refletindo na pós-testagem de ambos os grupos, em que, os escolares de GI e GII apresentaram médias de desempenho superior.

Na comparação da pré com a pós-testagem dos grupos de forma isolada, GII apresentou média de desempenho superior em todos os subtestes trabalhados. Os resultados referem-se a uma influência de habilidades fonológicas que auxiliaram no processo de codificação de palavras e não palavras. Assim, estudos indicam que, a consciência fonológica quando trabalhada nas séries iniciais da alfabetização permitem, por meio, da associação letra/som o acesso à memória fonológica para a formação de palavras, pois, escolares com déficit fonológico, ao serem inseridos em programas interventivos com instrução dos aspectos fonológicos da leitura tendem a superar erros até então imperceptíveis para este tipo de população refletindo na aquisição da escrita (CARDOS-MARTINS; CORRÊA, 2008; SNELLINGS; Van der LEIJ; JONG; BLOK, 2009; MACHADO; CAPELLINI, 2011).

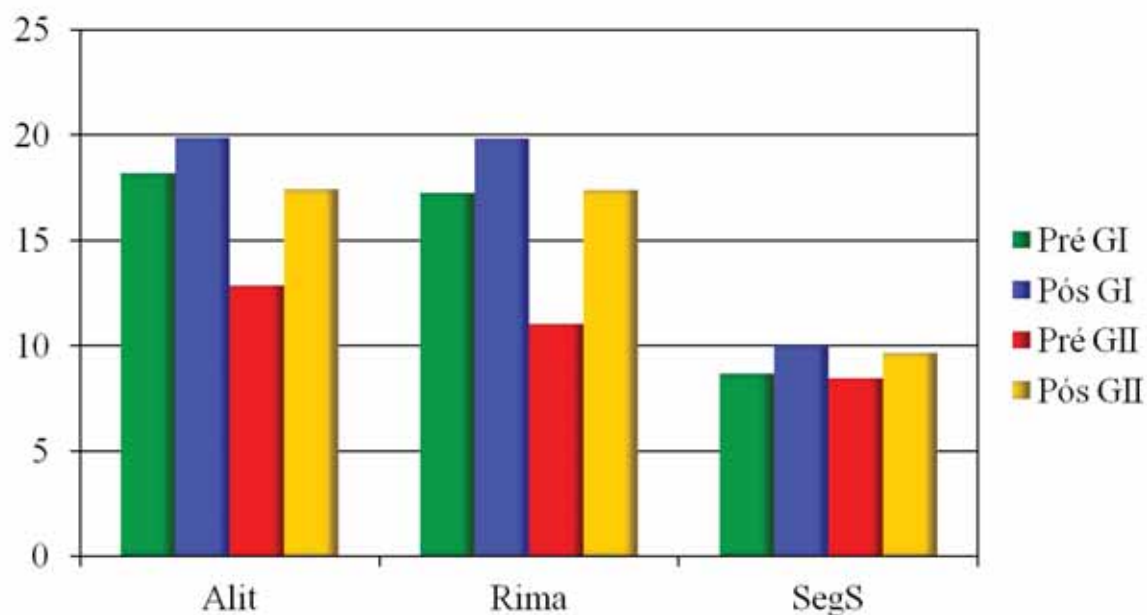
Wanzek e Vaughn (2008), Silva e Capellini (2011), apontam para relação de casualidade recíproca entre as habilidades de consciência fonológica, leitura e escrita, indicando um desempenho positivo em processos de intervenção envolvendo essas competências. Os autores indicam ainda que, a aquisição da escrita sofre influência da consciência fonológica, constante e crescente, no início da alfabetização, porém, em diferentes níveis, que são aprimorados com a exposição sistemática a escrita, uma vez que, para escrever é necessário que a criança resgate as informações fonológicas adquiridas e, conscientemente, manipule os sons da fala, reconhecendo-os para convertê-los em grafemas (TENÓRIO; ÁVILA, 2012).

Dessa forma, sabemos que o aprimoramento na Habilidade de Escrita dos escolares de GI e GII apresentou uma interrelação da consciência fonológica com a codificação de palavras e de não palavras, no entanto, é preciso considerar que esses escolares também estavam sofrendo influência direta do processo de alfabetização dentro da sala de aula.

3) Habilidade de Consciência Fonológica

Na comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII, na pré e pós-testagem, para a Habilidade de Consciência Fonológica, descrito no Gráfico 7 (Tabela – APÊNDICE I), podemos verificar que houve desempenho superior para todos os subtestes analisadas nessa habilidade para ambos os grupos.

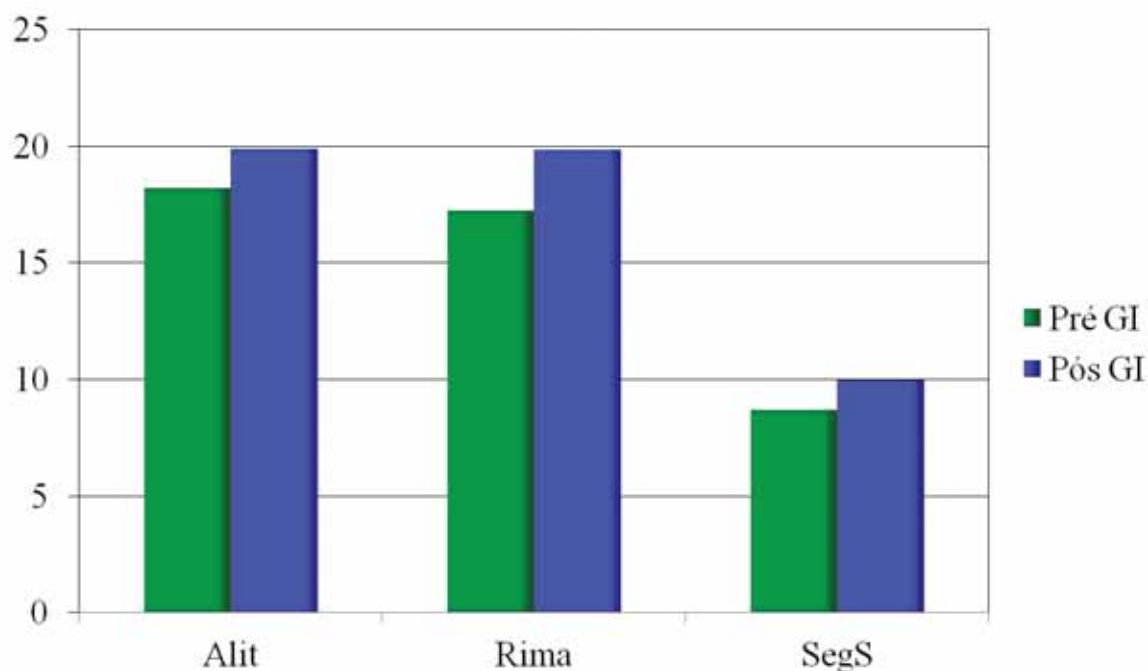
De acordo com o gráfico, os escolares do grupo GI apresentaram desempenho superior aos escolares do GII na comparação tanto da pré como da pós-testagem.



Legenda: Alit: aliteração, SegS: segmentação silábica

Gráfico 7 – Comparação do desempenho dos escolares do GI e GII para os subtestes da Habilidade de Consciência Fonológica

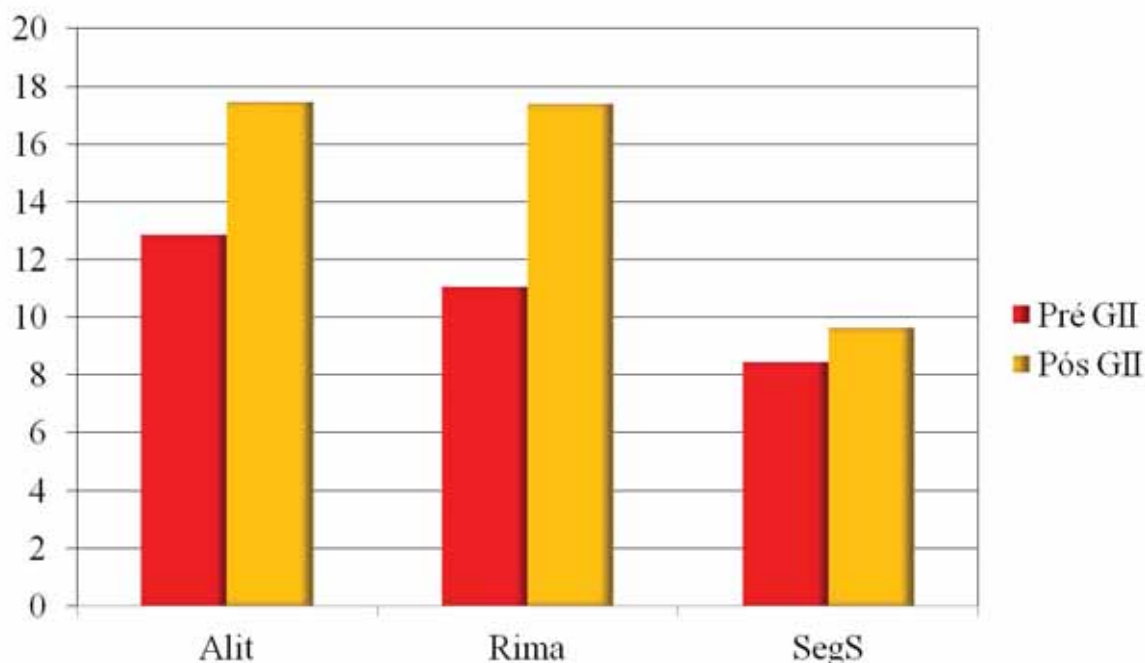
O Gráfico 8 apresenta a comparação do desempenho dos escolares do GI, na pré e pós-testagem, nos subtestes da Habilidade de Consciência Fonológica (Tabela – APÊNDICE J). Os dados indicam que houve desempenho superior em todos os subtestes analisados nessa habilidade em situação de pós-testagem.



Legenda: Alit: aliteração, SegS: segmentação silábica

Gráfico 8 – Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GI na Habilidade de Consciência Fonológica

Na comparação da pré com a pós-testagem do desempenho dos escolares do grupo GII, para a Habilidade de Consciência Fonológica, podemos verificar que ocorreu desempenho superior para todos os subtestes dessa habilidade, conforme apresentado no Gráfico 9 (Tabela – APÊNDICE K). Assim, os dados indicam média de desempenho superior na pós-testagem em comparação com as médias obtidas na pré-testagem.



Legenda: Alit: aliteração, SegS: segmentação silábica

Gráfico 9 – Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GII na Habilidade de Consciência Fonológica

Para a Habilidade de Consciência Fonológica podemos verificar que os escolares de GI e GII apresentaram desempenho superior em todos os subtestes analisados, tanto para a comparação dos grupos como para a comparação da pré e pós-testagem para cada grupo analisado de forma isolada.

O aumento da média de acertos para os subtestes de Rima, Aliteração e Segmentação Silábica são provenientes do trabalho realizado com o programa de intervenção fonológica.

Os escolares pertencentes ao grupo GI apresentaram média de desempenho superior em todos os subtestes analisados nessa habilidade no momento da pós-testagem, indicando que o trabalho com a consciência fonológica permitiu um

desempenho satisfatório, em relação ao número de estímulos oferecidos em cada subteste, além de que, de acordo com Gathercole e colaboradores (2006), existem diferentes níveis de consciência fonológica que se formam com maior ou menor grau de complexidade, sendo que, alguns níveis se desenvolvem de forma espontânea, como a percepção sonora, esperada nas provas de rima, e outros de forma mais elaborada, como a manipulação fonêmica, que depende dos avanços realizados pela criança durante o processo de alfabetização. Dessa forma, escolares sem alteração fonológica ou de aprendizagem, podem desenvolver suas habilidades fonológicas de forma espontânea e aprimora-las no decorrer do processo de alfabetização, diferentemente dos escolares de risco ou que com alguma alteração de nível fonológico, que necessitam de instrução direta da correspondência grafema/fonema para obter o desempenho esperado, de acordo com seu grupo classe.

Verificou-se, ainda, que o aumento da média de acertos nos subtestes desta habilidade, para os escolares do GII, não alcançou a média de desempenho dos escolares do GI. A dificuldade dos escolares com transtorno fonológico em realizar esse tipo de prova sugere um déficit na representação fonológica, ou seja, uma desorganização no acesso ao processamento fonológico da informação ou ainda a pouca habilidade em manipular as representações em nível cognitivo superior.

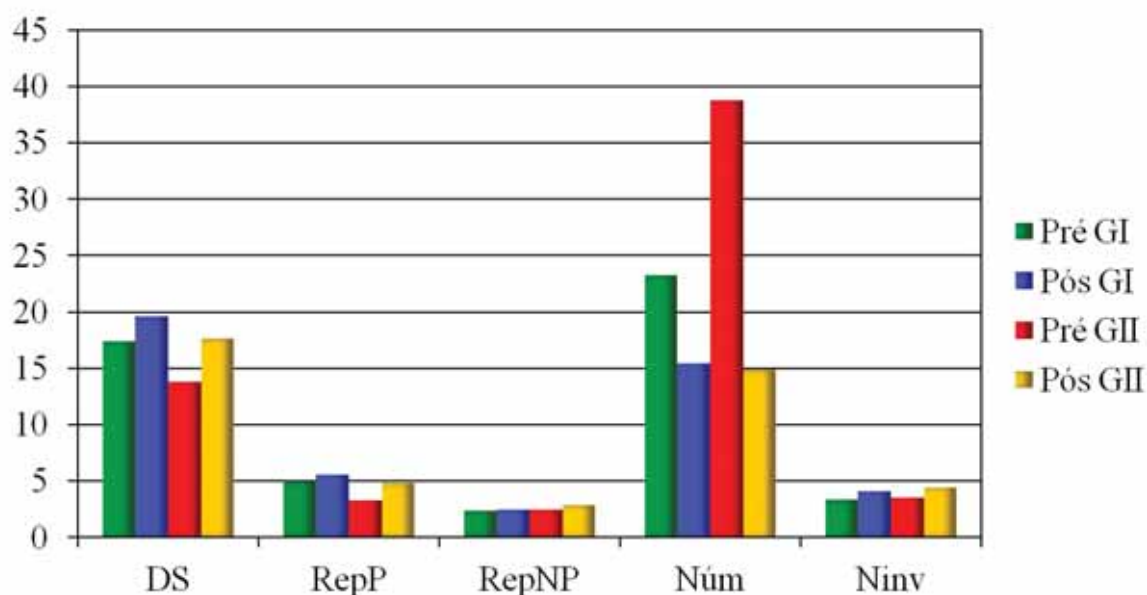
Estudos recentes indicam que a persistência da dificuldade em manipular, processar, reproduzir e produzir aspectos fonológicos, com o passar do tempo, nas séries iniciais da alfabetização, pode ser indicativo de déficit na memória fonológica e na rapidez de acesso da informação fonológica, levando a dificuldades de decodificação nas séries subsequentes (PENALOZA-LÓPEZ et al., 2009; CUNNINGHAM; CARROLL, 2011; SARVER et al., 2012).

Dessa forma, sugere-se aos professores alfabetizadores que dediquem um tempo extra em sala de aula para a realização de atividades que envolvam a aquisição fonológica, buscando favorecer escolares com déficits fonológicos para o mecanismo de aquisição da leitura e da escrita.

4) Habilidade de Processamento Auditivo

O Gráfico 10 apresenta a comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para os subtestes da Habilidade de Processamento Auditivo, na pré

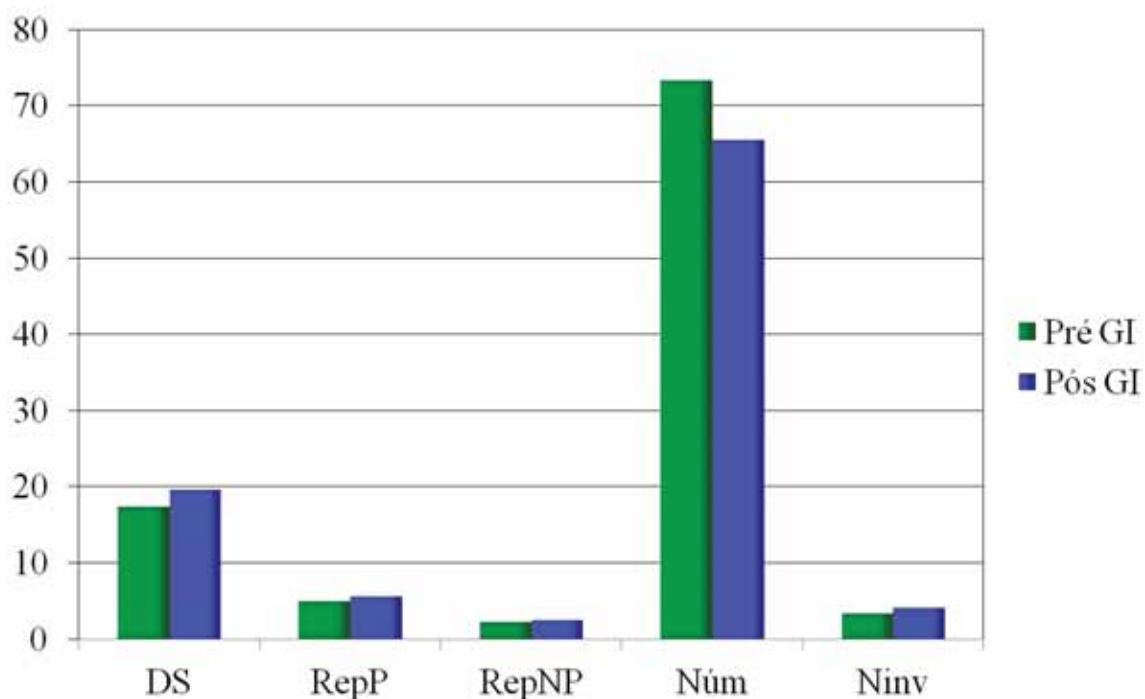
e pós-testagem (Tabela – APÊNDICE L). De acordo com os dados, podemos verificar que houve desempenho superior na pós-testagem para o GI e GII, para todos os subtestes avaliados nesta habilidade, exceto para o subteste de Números. Ainda assim, os resultados indicam desempenho superior para os escolares do grupo GI em comparação com os escolares do GII.



Legenda: DS: discriminação de sons, RepP: repetição de palavras, RepNP: repetição de não palavras, Núm: números, Ninv: números invertidos

Gráfico 10 – Comparação do desempenho dos escolares do GI e GII para os subtestes da Habilidade de Processamento Auditivo

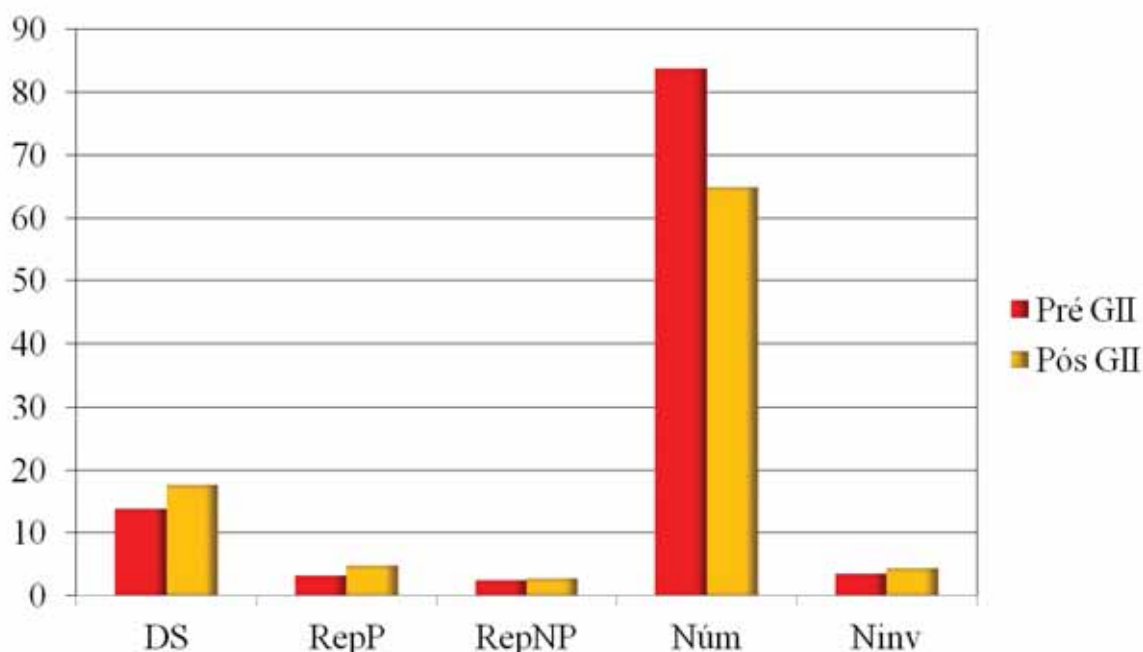
Na comparação dos subtestes da Habilidade de Processamento Auditivo, na pré e pós-testagem, para o desempenho dos escolares do GI, os resultados indicam que houve desempenho superior para todos os subtestes, exceto para o subteste de Repetição de Não Palavras (Tabela – APÊNDICE M). De acordo com o Gráfico 11 os subtestes de Discriminação de Sons, Repetição de Palavras, e Sequência de Números Invertidos, apontando para média superior na pós-testagem em comparação com as médias obtidas na pré-testagem. No entanto, no subteste de Sequência de Números, os escolares apresentaram média de desempenho inferior na pós-testagem.



Legenda: DS: discriminação de sons, RepP: repetição de palavras, RepNP: repetição de não palavras, Núm: números, Ninv: números invertidos

Gráfico 11 – Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GI na Habilidade de Processamento Auditivo

O Gráfico 12 apresenta o desempenho dos escolares do grupo GII na comparação dos subtestes da Habilidade de Processamento Auditivo, no momento da pré e pós-testagem (Tabela – APÊNDICE N). De acordo com os resultados, houve desempenho superior para os subtestes de Discriminação de Sons, Repetição de Palavras e Sequência de Números Invertidos indicando média de desempenho superior, na pós-testagem, havendo média de desempenho inferior na pós-testagem apenas para o subteste de Sequência de Números.



Legenda: DS: discriminação de sons, RepP: repetição de palavras, RepNP: repetição de não palavras, Núm: números, Ninv: números invertidos

Gráfico 12 – Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GII na Habilidade de Processamento Auditivo

Os resultados indicam desempenho superior para os subtestes de Discriminação de Sons, Repetição de Palavras e Sequência de Números Invertidos na comparação dos desempenhos de GI e GII, indicando aumento das médias de desempenho da pós-testagem e, conseqüentemente, melhora do desempenho em provas de processamento auditivo para ambos os grupos.

Na comparação da pré com a pós-testagem dos escolares do GI, e na análise da pré com a pós-testagem dos grupos isolados, podemos verificar desempenho superior para os subtestes de Discriminação de Sons, Repetição de Palavras e Sequência de Números Invertidos, indicando que os escolares de ambos os grupos responderam aos estímulos relacionados ao processamento auditivo. No entanto, para os subtestes de Repetição de Não Palavras e Sequência de números a comparação de ambos os grupos e a comparação de forma isolada, não indicaram desempenho superior na pós-testagem, indicando uma possível sobrecarga de memória para os escolares.

Dessa forma, foi possível verificar que a habilidade de processamento auditivo sofreu influência das atividades fonológicas trabalhadas durante a

intervenção, de forma que, os subtestes avaliados nessa habilidade necessitam de operações mais complexas para ser realizados, necessitando do auxílio da memória de trabalho fonológica (GINDRI; KESKE-SOARES; MOTA, 2007).

Estudos indicam que o trabalho com a consciência fonológica exerce influência em habilidades que envolvem a discriminação dos sinais acústicos (fonemas) auxiliando também, na retenção da informação na memória fonológica. Assim, atividades que envolvem a repetição de palavras e não palavras, e a repetição de sequências, sejam elas dígitos ou figuras, envolvem diretamente o processamento da informação auditiva e/ou visual, a retenção e a recuperação da informação armazenada para a reprodução do estímulo solicitado (SWANSON; KEHLER; JERMAN, 2010; ROMERO-DÍAZ et al., 2011; SARVER et al., 2012; MACOIR; FOSSARD; SAINT-PIERRE; AUCLAIR-OUELLET, 2012).

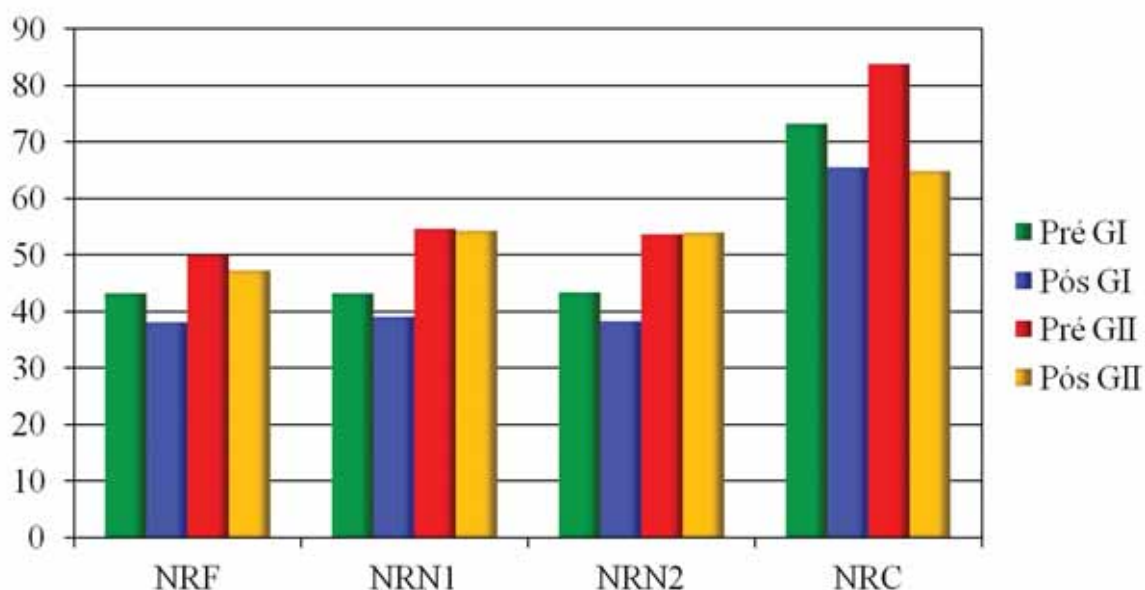
Para escolares com alteração fonológica, como os escolares do grupo GII, a dificuldade em discriminação de estímulos auditivos e no processamento na informação auditiva pode encontrar-se mais comprometida, devido ao quadro do transtorno fonológico, no entanto, quando trabalhada a discriminação de sons em fases iniciais da alfabetização, a dificuldade em distinguir e armazenar informações para utiliza-las futuramente, em tarefas de leitura, torna-se mais eficaz, pois a memória fonológica de trabalho torna-se capaz de reter e manipular temporariamente as informações enquanto participa de tarefas cognitivas como raciocínio, compreensão e aprendizagem (KESKE-SOARES; MOTA, 2007; SAVAGE; FREDERICKSON, 2007; FERRANTE; BORSEL; PEREIRA, 2009; BRITO; UZÊDA; VIEIRA; CAVALHEIRO, 2010).

5) Habilidade de Velocidade de Processamento

O Gráfico 13 apresenta os resultados da comparação da pré com a pós-testagem, dos escolares dos grupos GI e GII, para os subtestes da Habilidade de Velocidade de Processamento (Tabela – APÊNDICE O). Os resultados indicam que houve desempenho superior para o grupo GI em todos os subtestes dessa habilidade, havendo desempenho superior na pós-testagem para o grupo GII nos subtestes de Nomeação Rápida de Figuras e Nomeação Rápida de Cores.

Ao observar o desempenho dos escolares podemos verificar médias inferiores na pós-testagem, devido ao fato dessa variável ser controlada pelo tempo

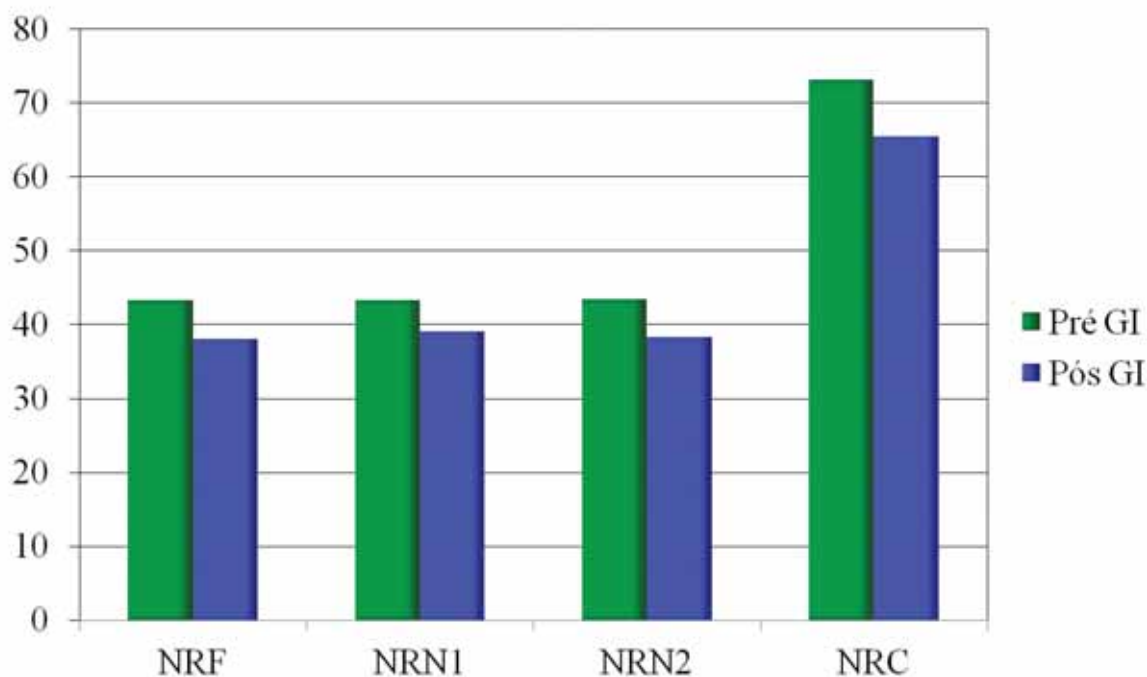
necessário para a realização do subteste, sendo assim, os escolares do GI necessitaram de menos tempo para a execução de cada um deles.



Legenda: NRF: nomeação rápida de figuras, NRN1: nomeação rápida de números/primeira, NRN2: nomeação rápida de números/segunda, NRC: nomeação rápida de cores

Gráfico 13 – Comparação do desempenho dos escolares do GI e GII para os subtestes da Habilidade de Velocidade de Processamento

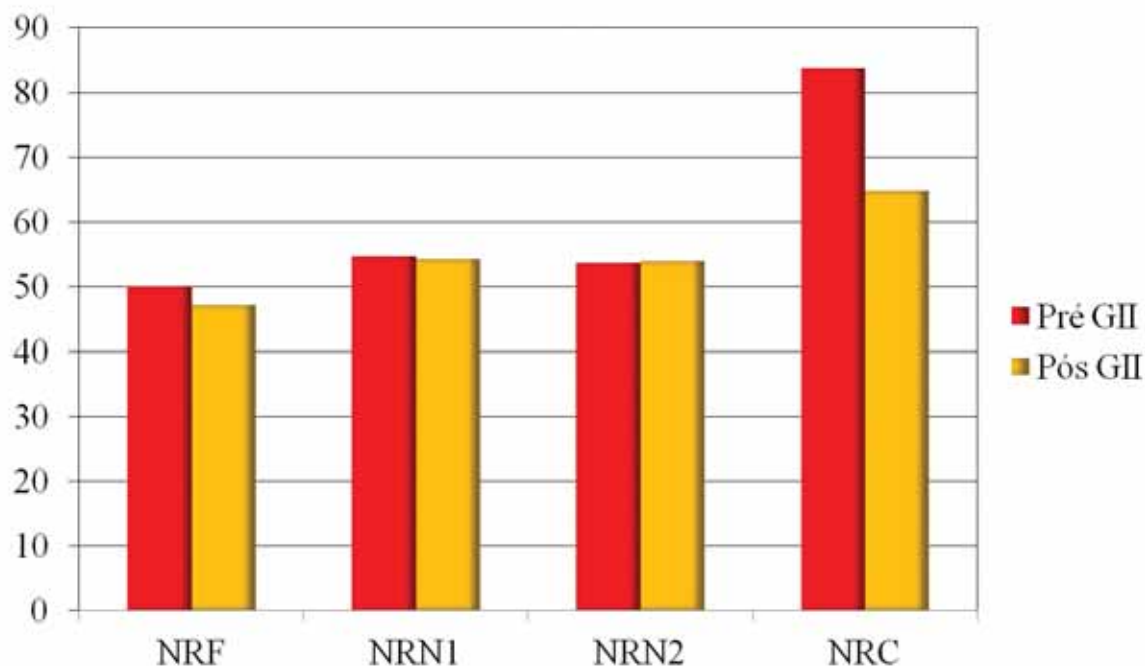
Na comparação do desempenho dos escolares do GI, na pré e pós-testagem, para os subtestes da Habilidade de Velocidade de Processamento, ocorreu desempenho superior para todos os subtestes, de acordo com o Gráfico 14 (Tabela – APÊNDICE P). Os resultados indicam que houve média de desempenho inferior na pós-testagem em comparação com a pré-testagem, devido ao fato de que o tempo necessário para a realização dos subtestes ser sido inferior na pós-testagem do que na pré-testagem.



Legenda: NRF: nomeação rápida de figuras, NRN1: nomeação rápida de números/primeira, NRN2: nomeação rápida de números/segunda, NRC: nomeação rápida de cores

Gráfico 14 – Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GI na Habilidade de Velocidade de Processamento

O Gráfico 15 apresenta a comparação do desempenho dos escolares do grupo GII, na pré e pós-testagem, para os subtestes da Habilidade de Velocidade de Processamento (Tabela – APÊNDICE Q). De acordo com os resultados, houve desempenho superior para os subtestes de Nomeação Rápida de Figuras e Nomeação Rápida de Cores, indicando média de desempenho inferior na pós-testagem em comparação com a pré-testagem, ou seja, menor tempo despendido na execução desses subtestes no momento da pós-testagem.



Legenda: NRF: nomeação rápida de figuras, NRN1: nomeação rápida de números/primeira, NRN2: nomeação rápida de números/segunda, NRC: nomeação rápida de cores

Gráfico 15 – Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GII na Habilidade de Velocidade de Processamento

Para a Habilidade de Velocidade de Processamento os resultados indicam desempenho superior ao comparar o GI e GII, nas tarefas de Nomeação de Figuras e Nomeação de Cores. No entanto, ao comparar a pré com a pós-testagem do GI houve desempenho superior em todos os subtestes; já para o grupo GII obteve desempenho superior apenas para os subtestes de Nomeação Rápida de Figuras e Nomeação Rápida de Cores.

Os resultados indicam diminuição das médias, por se tratar de testes avaliados pelo tempo necessário gasto para a execução, para o grupo GI e a manutenção das médias de desempenho para os escolares do GII em Nomeação de Números, havendo melhora de desempenho apenas na Nomeação de Figuras e de Cores. Dessa forma, podemos verificar que o grupo GII apresentou uma dificuldade em processar e reproduzir os estímulos visuais, uma vez que, as provas que avaliam nomeação rápida buscam verificar o processamento de estímulos de forma rápida e sucessiva (BUJÁN; LINDÍN; DÍAZ, 2010).

O acesso à informação fonológica dos escolares com transtorno fonológico encontra-se alterado, uma vez que, esses escolares apresentam uma desordem de

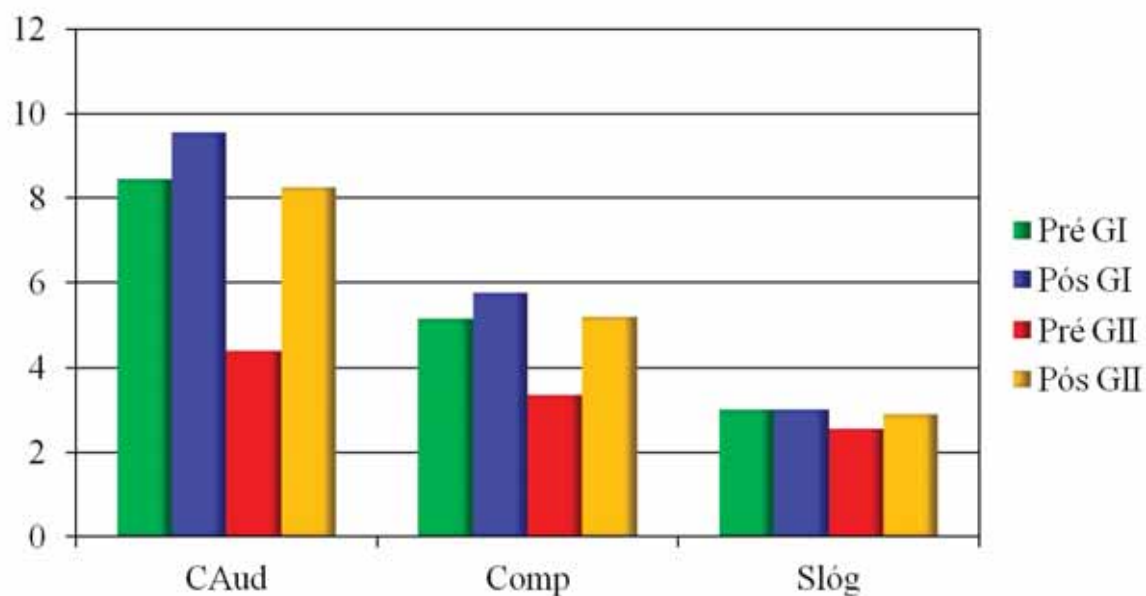
base fonológica que caracteriza o quadro. A manutenção das médias de desempenho, para essa população, sugere uma sobrecarga de memória fonológica gerada pelo déficit no processamento fonológico da informação, e que pode ser transferido para a leitura futuramente, pois, o processo da leitura exige o processamento de símbolos (grafemas), no momento da decodificação, rápido e sucessivamente, e sua respectiva relação com o fonema, para que a leitura ocorra de forma fluente (JONES; BRANIGAN; HATZIDAKI; OBREGÓN, 2010; FURNES; SAMUELSSON, 2011; TENÓRIO; ÁVILA, 2012).

Em comparação ao desempenho do GII, os escolares do GI, por não apresentarem desordem de origem fonológica, obtiveram uma melhor média de desempenho ao processar os estímulos visuais, armazená-los e reproduzi-los, indicando que o programa de intervenção fonológica foi eficaz, uma vez que, os resultados sugerem a melhora no processamento de formas, dígitos, cores e na atenção sequencial. Diferentemente dos escolares do GII que apresentou melhora no desempenho, no momento da pós-testagem, não foi o suficiente para indicar desempenho superior na pós-testagem.

Piai e Schriefers (2011) apontam para a relação entre memória fonológica e o desempenho em atividades que envolvem a retenção e a manipulação de informações, uma vez que, considera a consciência fonológica uma habilidade fundamental em provas de nomeação rápida de letras e dígitos, e repetição de palavras e não palavras.

6) Provas de Compreensão

O Gráfico 16 apresenta a comparação da pré com a pós-testagem dos escolares dos grupos GI e GII para as provas de Compreensão (Tabela – APÊNDICE R). De acordo com os resultados, podemos verificar que houve desempenho superior em todas as provas avaliadas para o grupo GII. O grupo GI apresentou desempenho superior em todas as prova, exceto na prova de Sequência Lógica, uma vez que, esse grupo alcançou o desempenho máximo permitido na pré e na pós-testagem. Os dados indicam que o desempenho dos escolares do GI foi superior aos escolares do GII, sugerindo desempenho superior para GI nas provas de Compreensão.

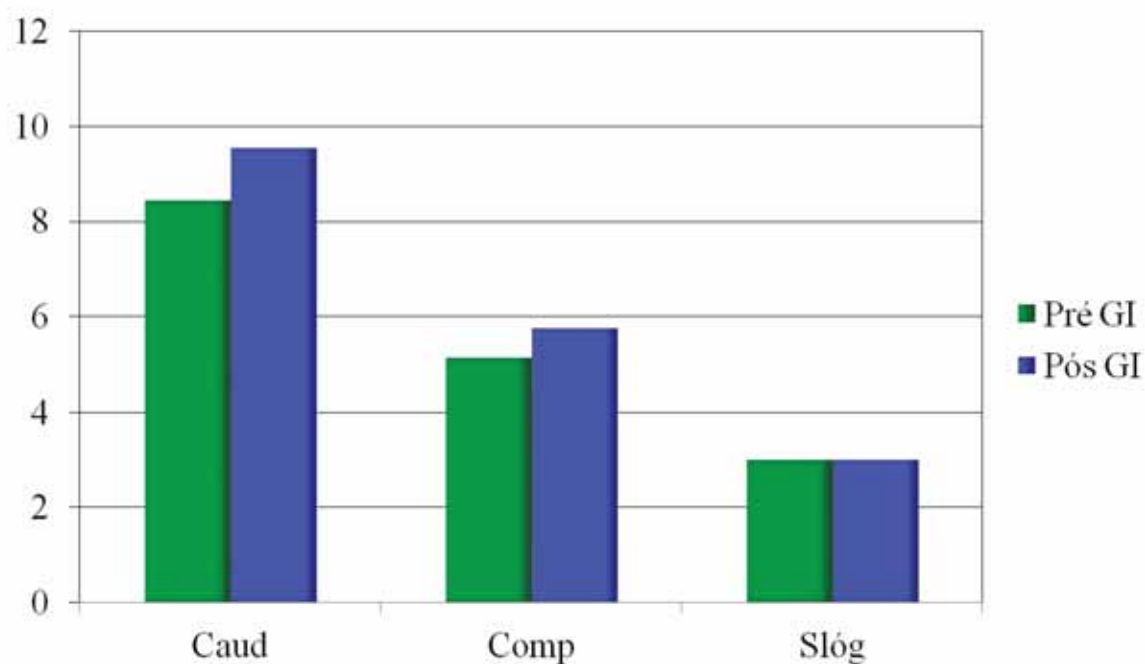


Legenda: CAud: compreensão auditiva, Comp: compreensão, SLóg: sequência lógica

Gráfico 16 – Comparação do desempenho dos escolares do GI e GII para as provas de Compreensão

No Gráfico 17 foi realizada a comparação do desempenho dos escolares do grupo GI nas provas de Compreensão, na pré com a pós-testagem (Tabela – APÊNDICE S). Os resultados indicam que houve desempenho superior para Compreensão Auditiva e Compreensão de Frases, havendo média de desempenho superior na pós-testagem se comparado com a pré-testagem.

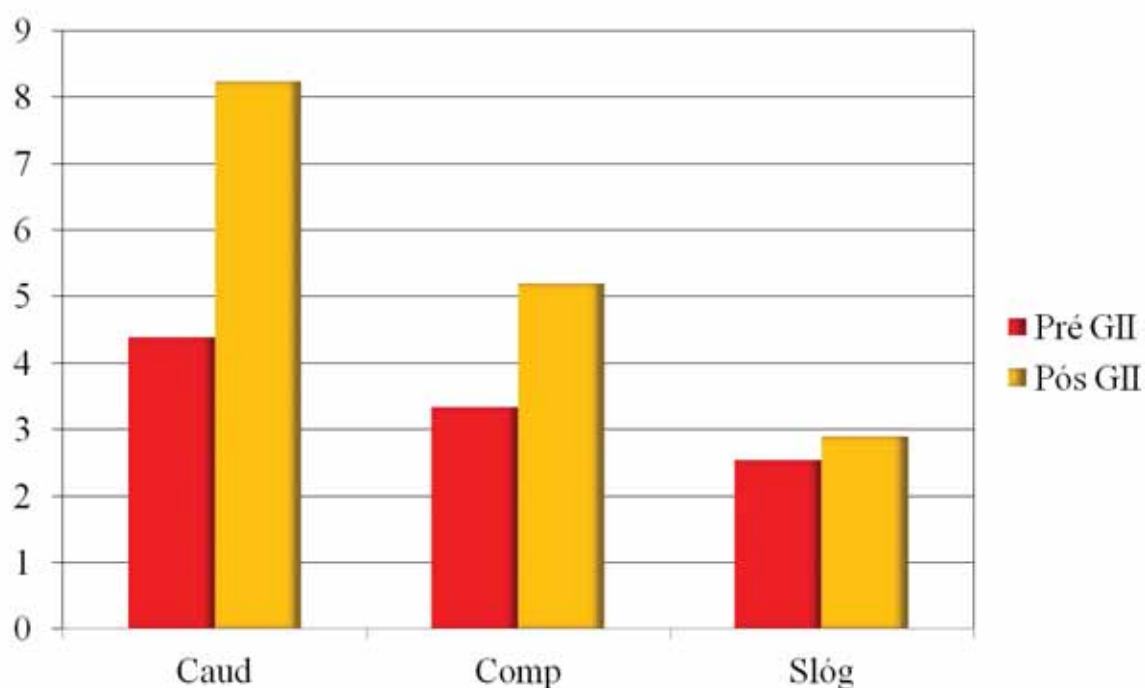
Na prova de Sequência Lógica não houve alteração do desempenho, devido ao fato de que os escolares alcançaram a pontuação máxima na pré e na pós-testagem.



Legenda: CAud: compreensão auditiva, Comp: compreensão, SLóg: sequência lógica

Gráfico 17 – Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GI para as provas de Compreensão

Na comparação do desempenho dos escolares do grupo GII para as provas de Compreensão na pré e na pós-testagem, podemos verificar que houve desempenho superior em todas as provas, de acordo com o Gráfico 18 (Tabela – APÊNDICE T). Os resultados indicam que os escolares apresentaram média de desempenho superior na pós-testagem em todas as provas que avaliavam a compreensão.



Legenda: CAud: compreensão auditiva, Comp: compreensão, SLóg: sequência lógica

Gráfico 18 – Comparação do desempenho da pré com a pós-testagem dos escolares do GII para as provas de Compreensão

Os resultados dos subtestes de Compreensão Auditiva com Figuras e Frases apresentaram desempenho superior na comparação de GI com GII, na pré com a pós-testagem, para os subtestes de Compreensão Auditiva com Frases e para a Compreensão Auditiva com Discriminação de Palavras, indicando que a média de desempenho dos escolares do GI foi superior ao desempenho dos escolares do GII.

Na comparação da pré com a pós-testagem para GI, podemos verificar desempenho superior para os subtestes de Compreensão Auditiva com Frases e na Compreensão Auditiva com Discriminação de Palavras, sugerindo que os escolares desse grupo foram beneficiados com o programa de intervenção para o processamento da informação, assim como os escolares do GII que apresentaram desempenho superior em todos os subtestes da prova de compreensão, uma vez que as habilidades de consciência fonológica favoreceram o desempenho para o processamento da informação auditiva e discriminação dos estímulos apresentados (ACHESON; MacDONALD, 2011).

Para alguns pesquisadores, de um modo geral, a compreensão pode ser entendida como o reflexo da leitura, ou seja, a extração do significado é o resultado do processo de decodificação, sendo assim, quando a transposição da informação

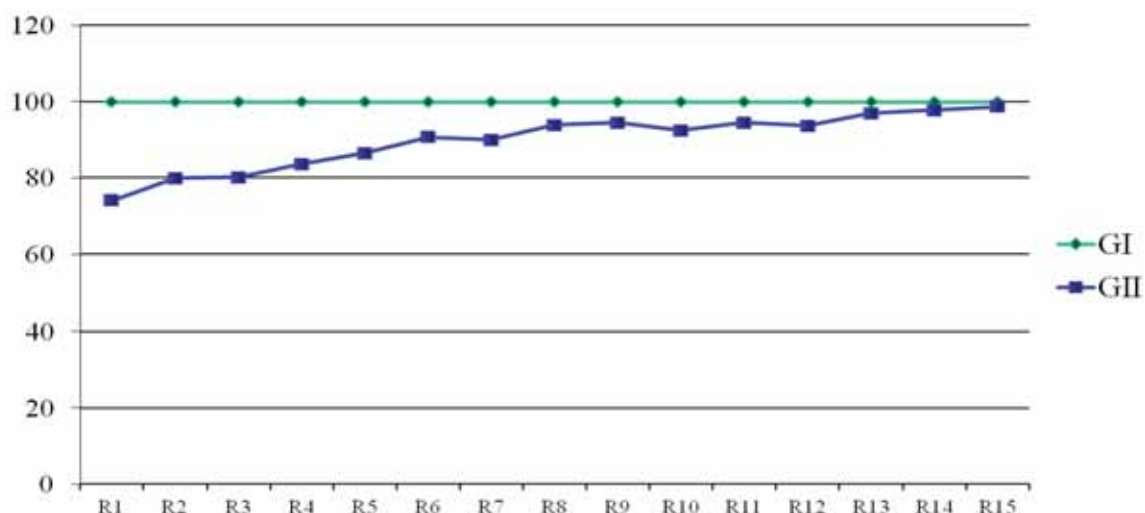
visual ou auditiva é realizada com êxito, ocorre como resultado o sucesso em provas de compreensão (RYDER; TUNMER; GREANEY, 2008).

No entanto, as provas de compreensão realizadas com esses escolares, tem por base o processamento auditivo da informação, uma vez que se trata de escolares que estão em processo de alfabetização e ainda não realizam, de forma independente, a decodificação. Além de que, o propósito da realização de provas envolvendo a compreensão auditiva foi de verificar como os escolares, principalmente aqueles com transtorno fonológico, responderiam aos estímulos propostos após a realização do programa de intervenção fonológica. Sendo assim, de acordo com os resultados, podemos verificar que o programa foi eficaz para essa população.

4.4.2 Parte II. Desempenho dos escolares de GI e GII no programa de intervenção fonológica

Neste momento do estudo será descrito os resultados obtidos pelos grupos GI e GII no Programa de Intervenção Fonológica. Os resultados serão apresentados na forma de gráficos que seguem a ordem das tarefas proposta no programa. Cada gráfico apresentará os resultados obtidos por GI e GII. Ao final será realizada a discussão dos resultados.

O Gráfico 19 apresenta o desempenho dos escolares dos grupos GI e GII, em relação às sessões em que foi realizada a tarefa de Reconhecimento do Alfabeto (Tabela – APÊNDICE U). De acordo com os resultados podemos verificar que o grupo GI alcançou a pontuação máxima permitida para esta tarefa em todas as sessões. Em relação aos resultados do GII, os escolares apresentaram média de desempenhos crescentes, no decorrer das sessões, chegando a pontuação máxima obtida pelos escolares do GI.

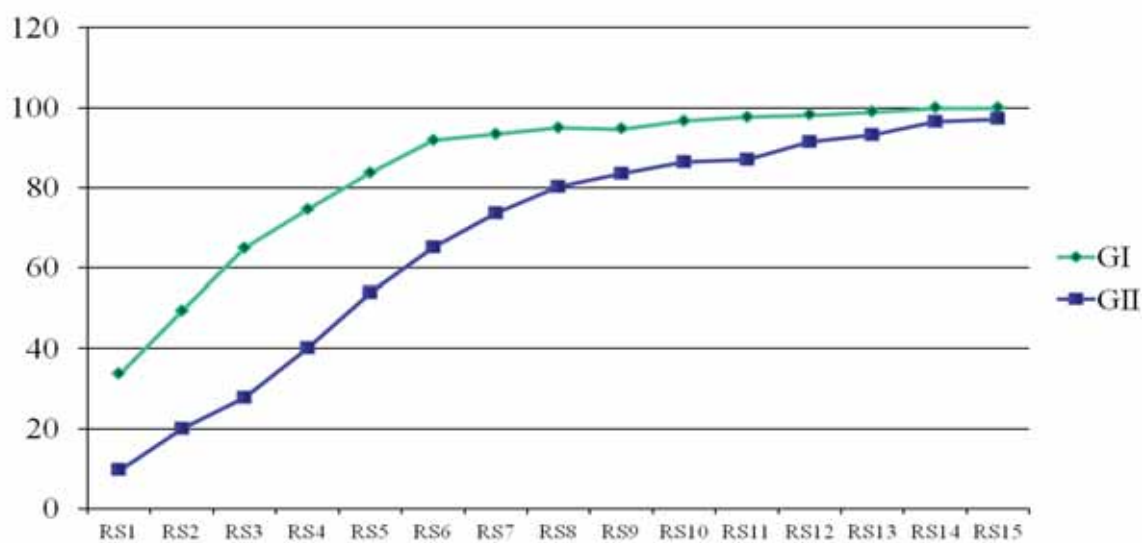


Legenda: R alf: reconhecimento do alfabeto

Gráfico 19 – Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Reconhecimento do Alfabeto

Para a tarefa de Reconhecimento dos Sons das Letras do Alfabeto, o Gráfico 20 apresenta a comparação do desempenho dos escolares do GI e GII, durante as sessões do programa de intervenção fonológica (Tabela – APÊNDICE V).

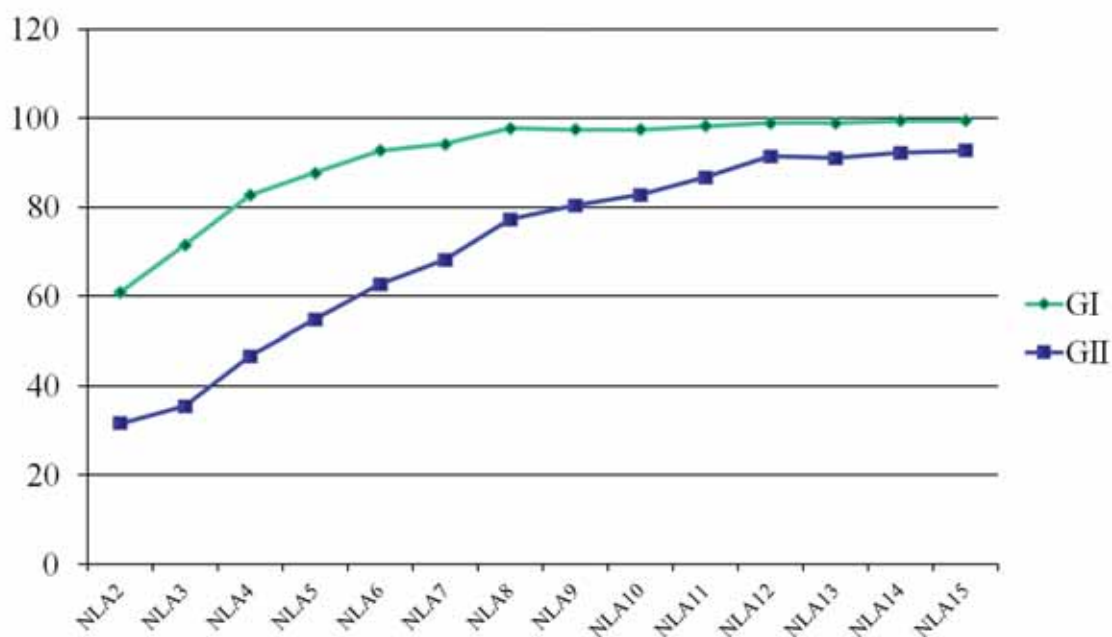
Com base no gráfico podemos verificar que houve um desempenho crescente para ambos os grupos. Tanto GI como GII iniciaram a média de desempenho inferior a 50% e finalizam as sessões com médias próximas a 100% do total de estímulos oferecidos.



Legenda: R Alf S: reconhecimento dos sons das Letras do alfabeto

Gráfico 20 – Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Reconhecimento dos Sons das Letras do Alfabeto

O Gráfico 21 apresenta o desempenho dos escolares dos grupos GI e GII, no decorrer das sessões, na tarefa de Nomeação de Letras/Sons Aleatórios (Tabela – APÊNDICE W). Os resultados indicam que houve desempenho crescente durante as sessões para ambos os grupos. O grupo GI apresentou desempenho de 100% nas sessões finais propostas no programa e o grupo GII alcançou um desempenho próximo a 100%, o que totaliza o máximo de resposta/estímulos para esta tarefa.



Legenda: NLA: nomeação de letras/sons aleatórios

Gráfico 21 – Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Nomeação de Letras/Sons Aleatórios

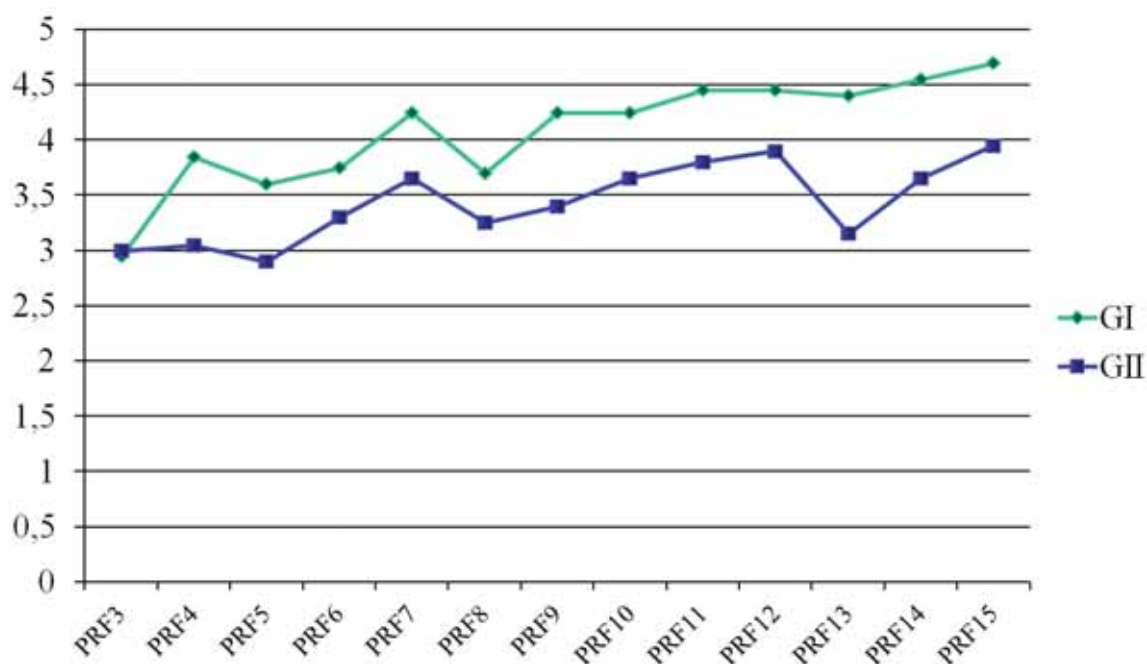
Para a tarefa de Identificação e Produção de Rima, o Gráfico 22, apresenta o desempenho dos escolares dos grupos GI e GII, no decorrer das sessões propostas (Tabela – APÊNDICE X). De acordo com o gráfico houve desempenho crescente para ambos os grupos. No entanto, o desempenho máximo do GII, obtido na última sessão do procedimento, foi alcançado na nona sessão pelo grupo GI.



Legenda: IPR: identificação e produção de rima

Gráfico 22 – Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Identificação e Produção de Rima

O Gráfico 23 apresenta o desempenho dos escolares do GI e GII na tarefa de Produção de Rima com Frases (Tabela – APÊNDICE Y). De acordo com os resultados, ocorreu desempenho crescente para ambos os grupos. No entanto, para o grupo GI o desempenho manteve-se mais estável a partir da nona sessão, enquanto para o grupo GII, o desempenho se fez mais oscilante desde as primeiras sessões até a última. Ainda podemos observar que, tanto GI como GII obtiveram o mesmo desempenho na primeira sessão, porém, a percepção para os segmentos sonoros, no caso as rimas, foi desenvolvida mais rapidamente pelos escolares do GI, uma vez que, os escolares do GII apresentam uma alteração do processamento fonológica que sugere a dificuldade em discriminar/percepção dos sons.

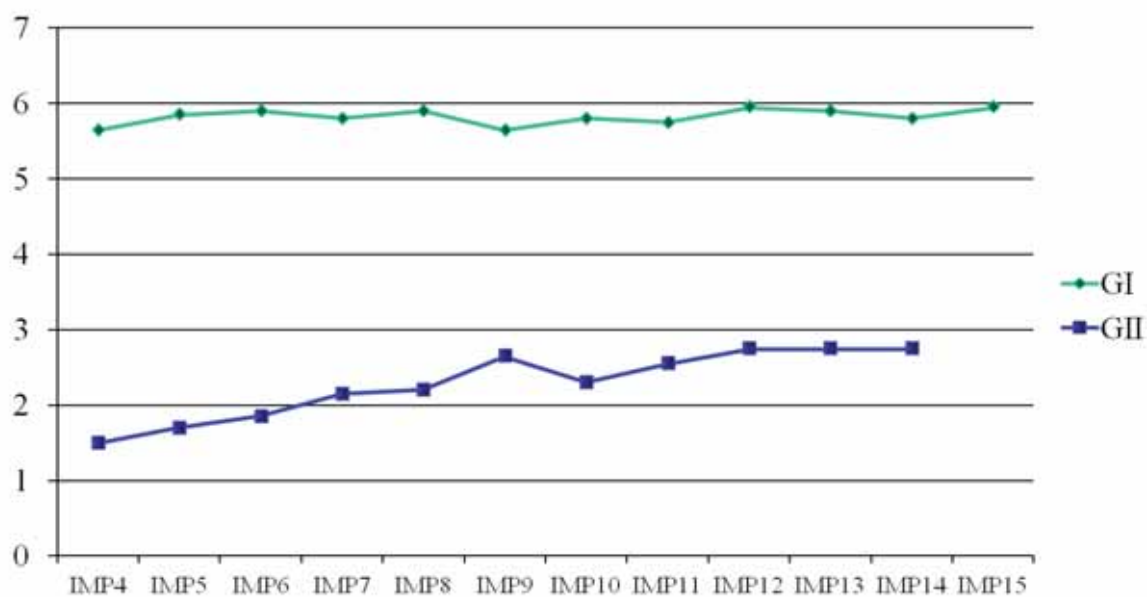


Legenda: PRF: produção de rima com frases

Gráfico 23 – Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Produção de Rima com Frases

Para a tarefa de Identificação e Manipulação de Palavras, o Gráfico 24, apresenta a distribuição do desempenho dos grupos GI e GII, no decorrer das sessões do programa de intervenção fonológica (Tabela – APÊNDICE Z).

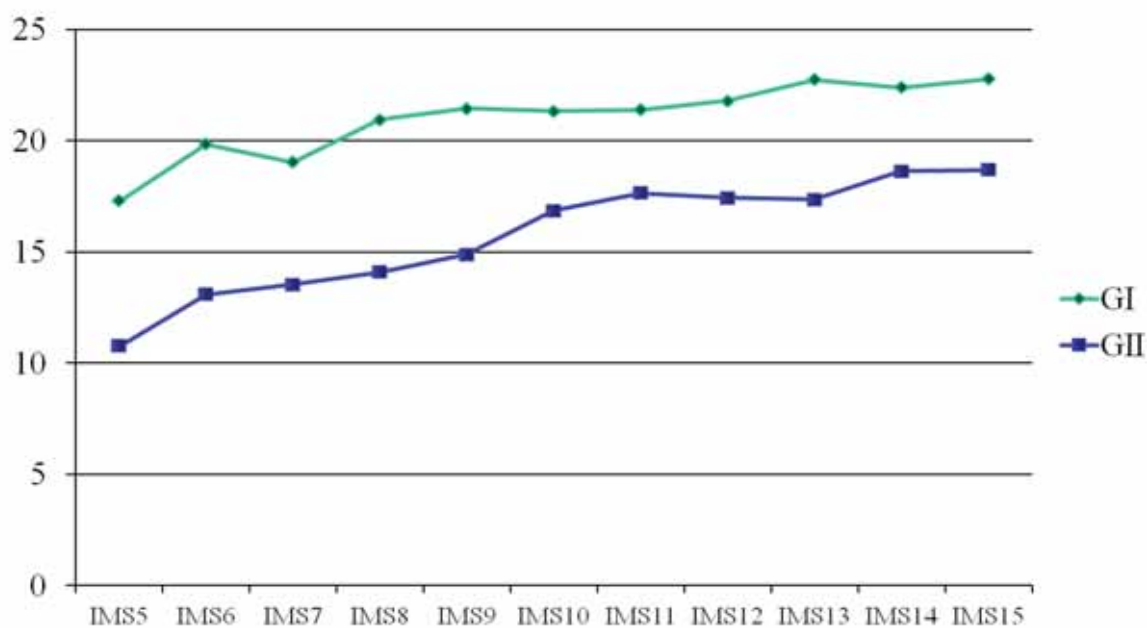
Os resultados indicam que o grupo GI apresentou desempenho estável no decorrer das sessões e, o grupo GII, apresentou desempenho crescente no decorrer das sessões do programa, no entanto, ainda com desempenho crescente os escolares desse grupo não alcançaram médias altas de desempenho, de forma que, o desempenho da última sessão do GII é inferior à média obtida na primeira sessão do GI.



Legenda: IMP: identificação e manipulação de palavras

Gráfico 24 – Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Identificação e Manipulação de Palavras

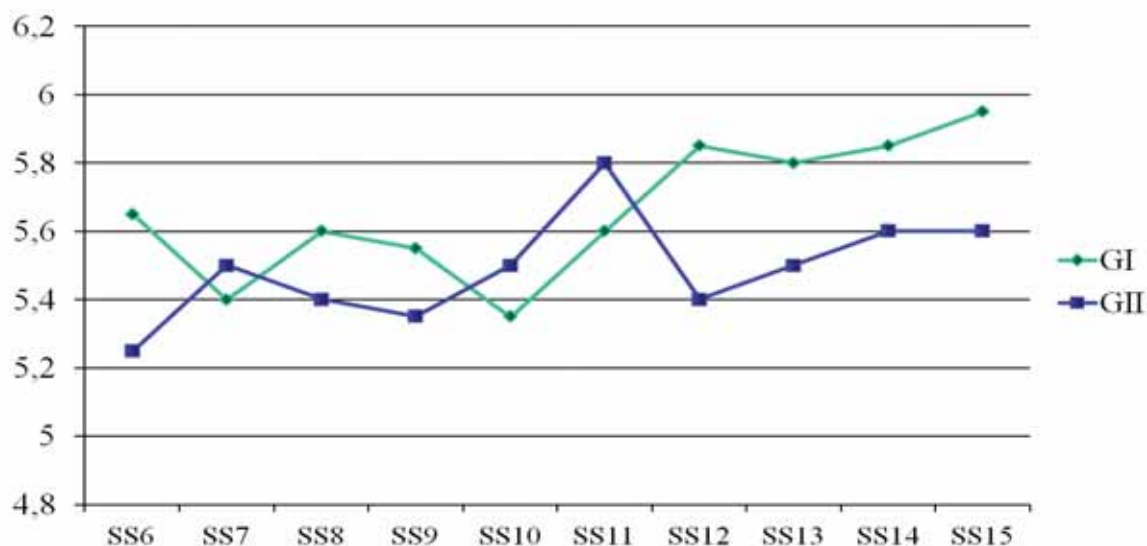
O Gráfico 25 apresenta a distribuição do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII, para a tarefa de Identificação e Manipulação de Sílabas (Tabela – APÊNDICE AA). Os resultados indicam que houve desempenho crescente para ambos os grupos no decorrer das sessões do programa de intervenção fonológica.



Legenda: IMS: identificação e manipulação de sílabas

Gráfico 25 – Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Identificação e Manipulação de Sílabas

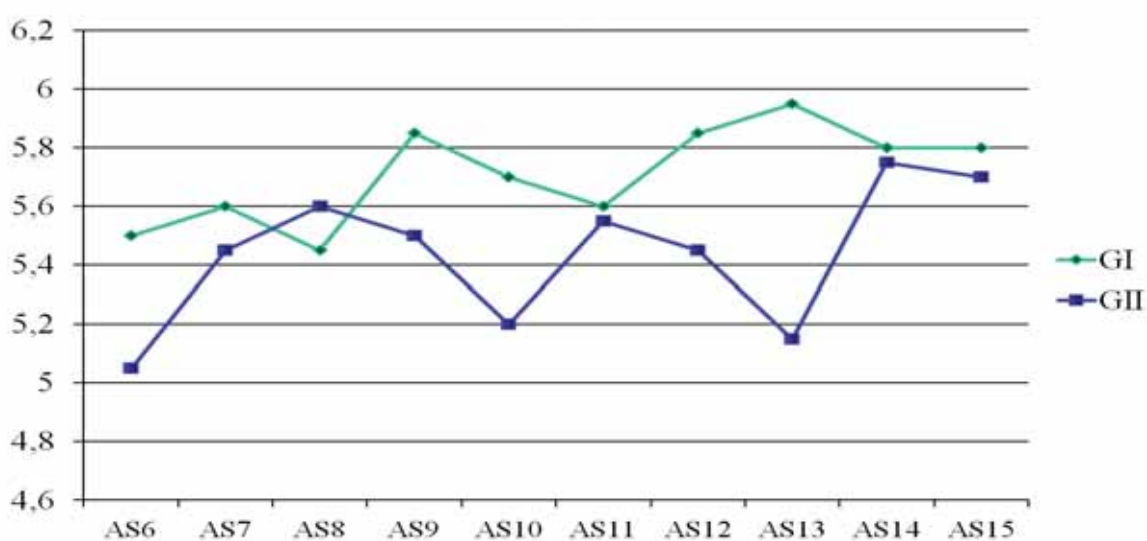
No Gráfico 26 encontram-se a distribuição do desempenho dos grupos GI e GII, na tarefa de Segmentação Silábica (Tabela – APÊNDICE AB). Com base nos resultados apresentados no gráfico, houve desempenho oscilante para ambos os grupos, o que sugere desempenho paralelo de GI e GII no decorrer das sessões.



Legenda: SS: segmentação silábica

Gráfico 26 – Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Segmentação Silábica

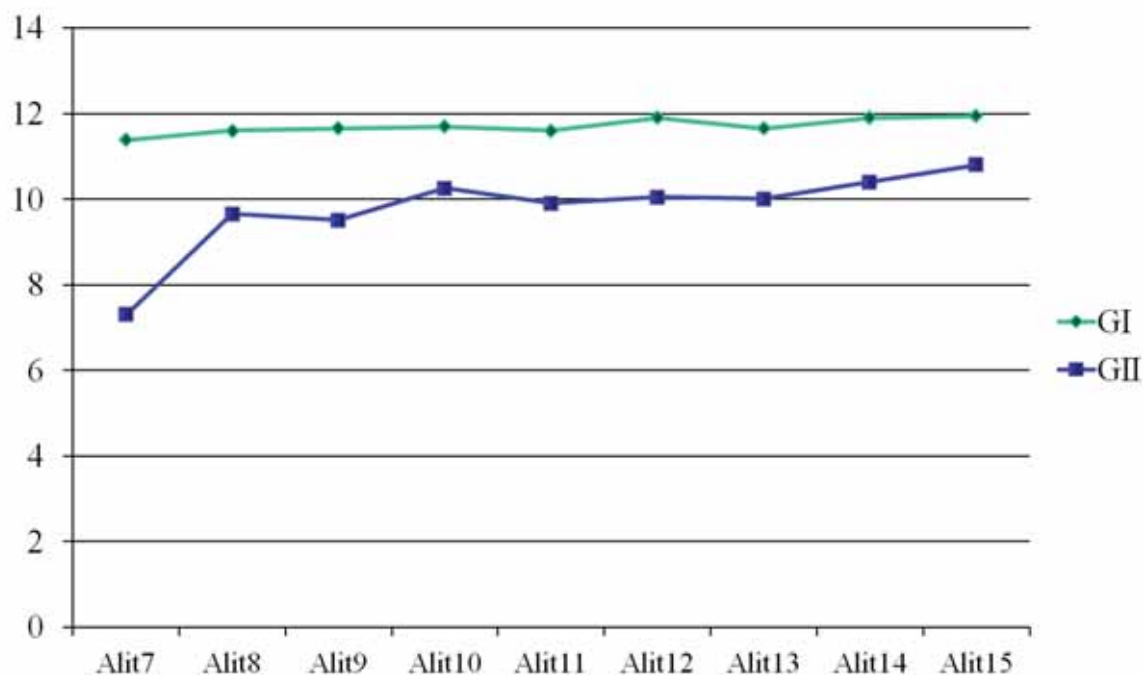
Para a tarefa de Análise Silábica, o Gráfico 27 apresenta a distribuição do desempenho dos grupos GI e GII (Tabela – APÊNDICE AC). O gráfico indica que houve desempenho oscilante para ambos os grupos no decorrer das sessões.



Legenda: AS: análise silábica

Gráfico 27 – Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Análise Silábica

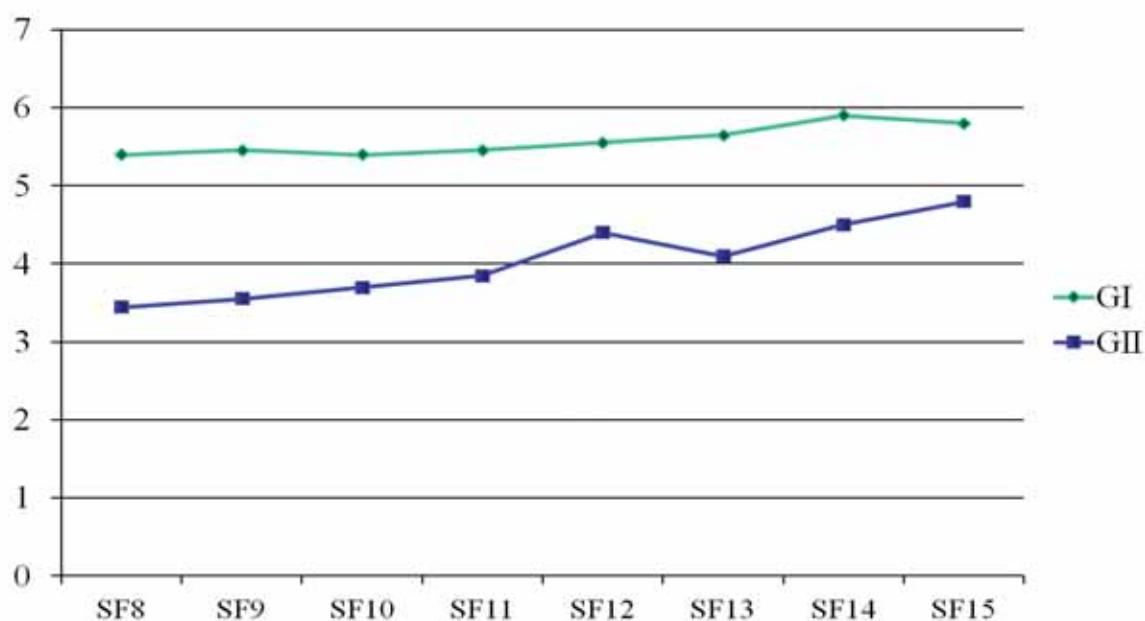
O Gráfico 28 apresenta a distribuição do desempenho dos grupos GI e GII, para a tarefa de Aliteração (Tabela – APÊNDICE AD). Os resultados indicam que GI apresentou um desempenho linear da primeira à última sessão e que para GII houve um aumento considerável no desempenho se comparado à primeira com a última sessão, assim como, manteve suas médias mais estáveis da décima até a décima terceira sessão.



Legenda: Alit: aliteração

Gráfico 28 – Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Aliteração

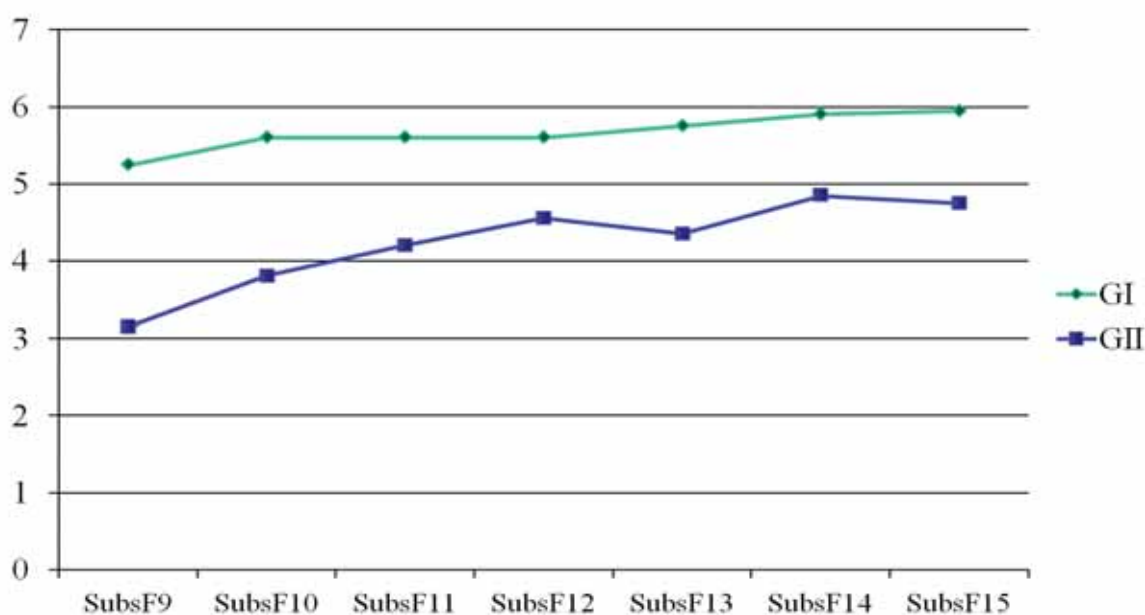
O Gráfico 29 apresenta a distribuição do desempenho dos grupos GI e GII, para a tarefa de Segmentação Fonêmica (Tabela – APÊNDICE AE). Os resultados indicam que houve desempenho crescente, no decorrer das sessões, apenas para o grupo GII, mantendo um desempenho linear o grupo GI.



Legenda: SF: segmentação fonêmica

Gráfico 29 – Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Segmentação Fonêmica

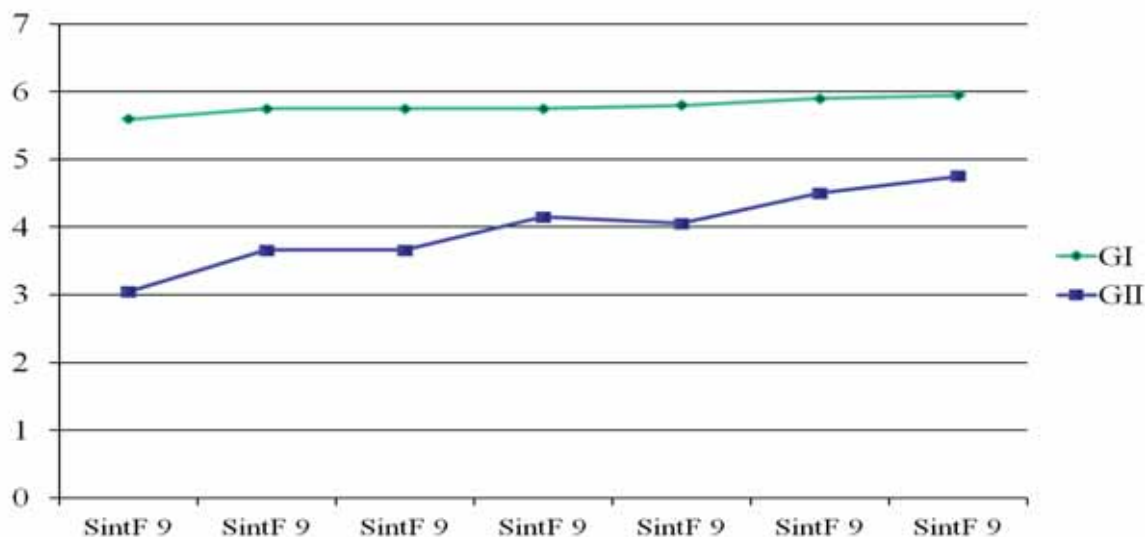
No Gráfico 30 encontra-se a distribuição do desempenho dos grupos GI e GII, respectivamente, para a tarefa de Substituição de Fonemas (Tabela – APÊNDICE AF). O Gráfico indica que houve desempenho crescente para ambos os grupos, sendo que, o desempenho obtido por GI, comparado a primeira e a última sessão, foi superior ao obtido por GII.



Legenda: SubsF: substituição de fonemas

Gráfico 30 – Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Substituição de Fonemas

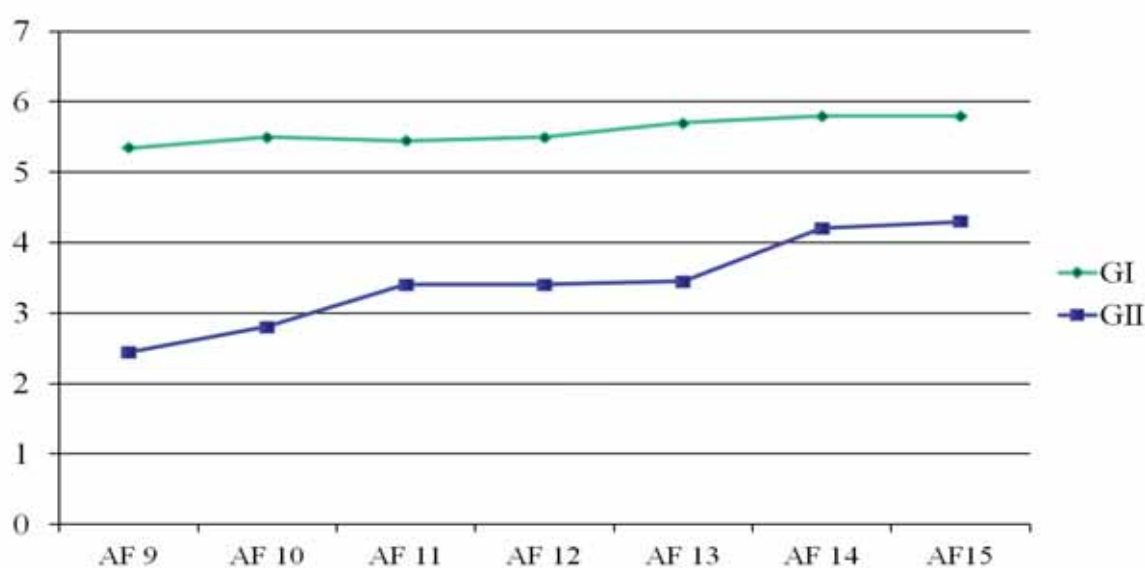
O Gráfico 31 apresenta o desempenho dos grupos GI e GII, para a tarefa de Síntese Fonêmica (Tabela – APÊNDICE AG). Os resultados indicam que houve desempenho linear para o grupo GI e desempenho crescente para o grupo GII.



Legenda: SintF: síntese fonêmica

Gráfico 31 – Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Síntese Fonêmica

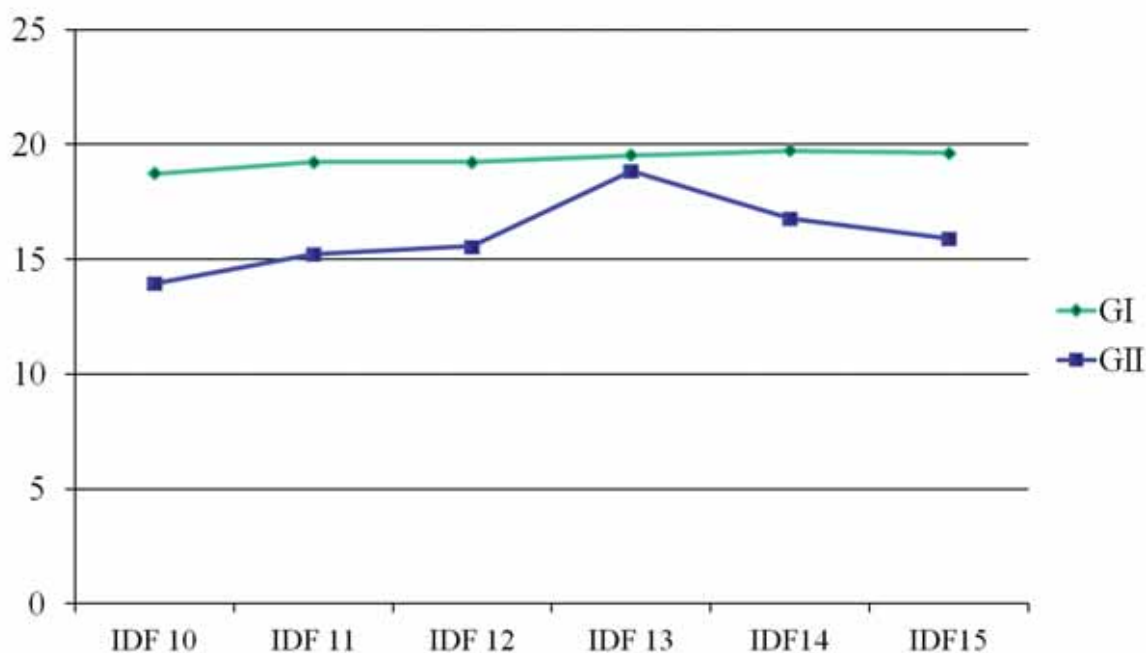
Para a tarefa de Análise Fonêmica do programa de intervenção fonológica, o Gráfico 32 (Tabela – APÊNDICE AH) apresenta a distribuição do desempenho dos grupos GI e GII. Os resultados indicam que houve desempenho crescente, principalmente, para os escolares do GII.



Legenda: AF: análise fonêmica

Gráfico 32 – Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Análise Fonêmica

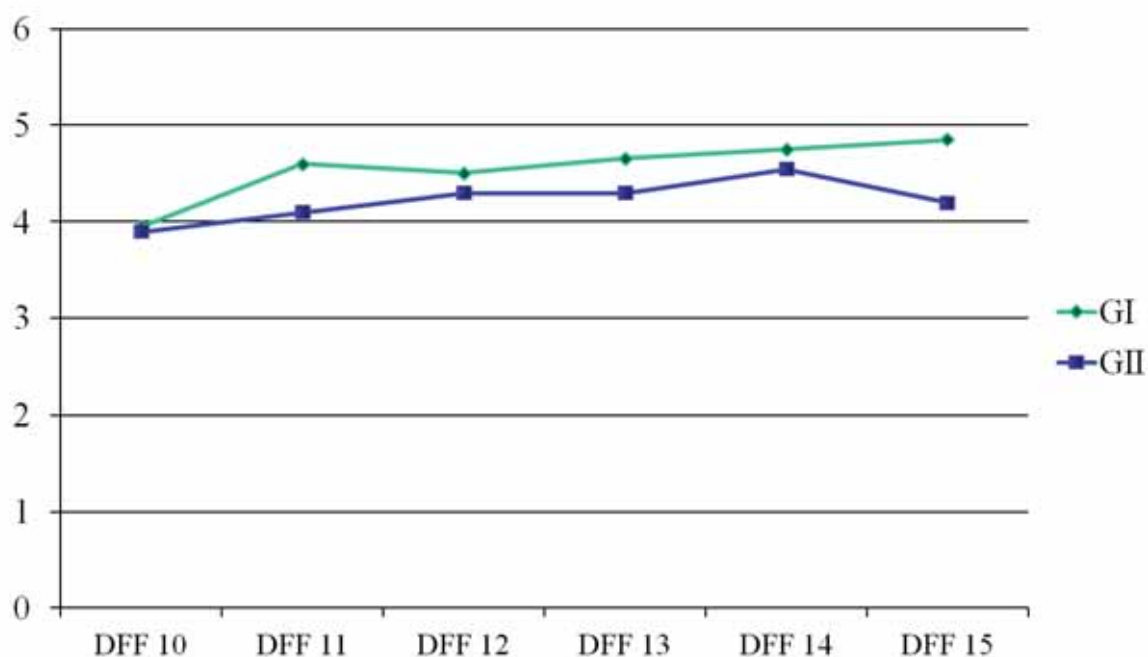
O Gráfico 33 apresenta o desempenho dos grupos GI e GII, para a tarefa de Identificação e Discriminação de Fonemas (Tabela – APÊNDICE AI). De acordo com os resultados houve desempenho crescente para o grupo GII nas primeiras sessões em que foi trabalhada esta habilidade, ocorrendo declínio no desempenho das últimas sessões.



Legenda: IDF: identificação e discriminação de fonemas

Gráfico 33 – Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Identificação e Discriminação de Fonemas

Para a tarefa de Discriminação de Fonemas em Frases, o Gráfico 34 apresenta a distribuição do desempenho dos grupos GI e GII (Tabela – APÊNDICE AJ). Os resultados indicam que ocorreu desempenho crescente no decorrer das sessões do programa de intervenção fonológica para o grupo GI e GII, e que, ambos os grupos apresentaram o mesmo desempenho na primeira sessão.



Legenda: DFF: discriminação de fonemas e frases

Gráfico 34 – Comparação do desempenho dos escolares dos grupos GI e GII para a tarefa de Discriminação de Fonemas em Frases

Os resultados do programa de intervenção fonológica indicaram que os escolares do grupo GI e GII responderam de forma positiva as habilidades trabalhadas. Dessa forma, os escolares de GI e GII apresentaram médias de desempenho crescente nos subtestes, no decorrer das sessões, porém, em tarefas mais específicas, que exigem o desempenho em habilidades mais elaboradas de consciência fonológica, como segmentação fonêmica e discriminação de fonemas, os escolares apresentaram maior dificuldade em realizar as tarefas, sugerindo que as habilidades fonológicas ainda estão por se desenvolver, durante o processo de alfabetização, tanto para os escolares com transtorno fonológico como para os escolares com ausência de alteração fonológica, assim como, indica a necessidade de se trabalhar tais habilidades nesse processo inicial do aprendizado da leitura e da escrita, uma vez que, as habilidades fonológicas são entendidas com um fator facilitador para a alfabetização (FERRANTE; BORSEL; PEREIRA, 2009; REYNOLDS; SHAYWITZ, 2009; ACHESON; MacDONALD, 2011).

Estudos apontam para um baixo rendimento em tarefas que envolvem identificação e manipulação fonêmica, devido ao fato da soletração ser uma

habilidade que envolve a segmentação fonêmica da palavra falada, a relação letra/som, principalmente, quando trabalhada nos estágios iniciais da alfabetização, sendo esta uma habilidade que se desenvolve em estágios mais avançados da alfabetização, indicando que o desempenho crescente no decorrer das sessões é fruto de uma relação de interferência mútua entre o as habilidades de consciência fonológica, trabalhadas de forma sistemática, e o letramento (KEILMANN; WINTERMEYER, 2008; UKRAINETZ; NUSPL; WILKERSON; BEDDES, 2010; BRITO; UZÊDA; VIEIRA; CAVALHEIRO, 2010; SILVA; CAPELLINI, 2011; CUNNINGHAM; CARROLL, 2011).

Para as tarefas envolvendo a habilidade de manipulação e discriminação silábica os resultados indicam desempenho oscilante para GII em segmentação e análise silábica, no entanto, ao observar a média de desempenho desses escolares podemos verificar que houve um desempenho crescente e ao ser comparado as médias de desempenho de GI com GII para esta prova, ambos os grupos apresentaram desempenhos muito próximos, sugerindo uma maior facilidade dos escolares com transtorno fonológico para a percepção, discriminação e manipulação de segmentos maiores, as sílabas.

Nossos resultados vão ao encontro de estudos que indicam que a consciência silábica é mais perceptível que a de fonemas, por se tratar de uma unidade fonológica maior, e por isso adquirida mais cedo, tanto por escolares com alterações em aprendizagem como para os escolares com aquisição adequada (UKRAINETZ; NUSPL; WILKERSON; BEDDES, 2011). Os autores indicam ainda que, a percepção silábica não deve ser entendida como uma habilidade que define bons e pobres leitores em processo inicial de alfabetização, pois o desempenho em provas que analisam segmentação e discriminação silábica, e não apresentam diferença significativa em seus desempenhos.

As tarefas que envolvem habilidades fonêmicas assim como as silábicas necessitam do envolvimento de outras habilidades, entre elas podemos citar o processamento visual e auditivo da informação, além do armazenamento realizado pela memória de trabalho e fonológica, para a futura recuperação da informação (SARVER et al., 2012). Sendo assim, os escolares do GII por apresentarem sinais de dislexia, podem ter obtido um desempenho inferior ao do GI devido a uma alteração na entrada da informação, ou seja, no processamento auditivo da informação, que pode estar interferindo no armazenamento e, conseqüentemente,

na recuperação da informação, sendo esta, a justificativa do desempenho inferior do GII em relação ao GI. Ainda sim, podemos observar que o grupo GII apresentou desempenho crescente em tarefas que envolvem a manipulação, como análise, síntese, segmentação e substituição fonêmica e silábica, indicando a eficácia do programa de intervenção fonológica (GALLEGO; ISOCA, 2009; TENÓRIO; ÁVILA, 2012).

A memória de trabalho encontra-se entre as habilidades cognitivas envolvidas no processo de alfabetização e de aprendizagem, influenciando de forma direta, na decodificação fonológica e na decodificação de palavras com a recuperação da informação armazenada na memória fonológica, principalmente para as palavras longas, que são decodificadas “pedaço por pedaço”, sendo assim, o acesso à informação armazenada na memória fonológica de trabalho só é possível, uma vez que, o acesso a essas informações ocorrem quando estiverem armazenadas em um sistema íntegro de memória (GINDRI; KESKE-SOARES; MOTA, 2007; RODRIGUÊS; BEFI-LOPES, 2009; SILVA; CAPELLINI, 2010).

Os escolares com transtorno fonológico apresentaram dificuldade no reconhecimento das letras do alfabeto, que pode ser explicada por uma dificuldade oriunda de um fator agravante, sendo este, o transtorno fonológico. O conhecimento das letras é uma habilidade específica necessária para a aquisição da leitura que se relaciona com o desempenho em tarefas fonológicas, dessa forma, quando os escolares não obtêm ganhos no conhecimento das letras, certamente, aumenta os riscos de desempenho insatisfatório, dificuldades e/ou fracasso em atividades de leitura (WANZEK; VAUGHN, 2008; PIASTA; WAGNER, 2010; CUNNINGHAM; CARROLL, 2011; CARDOSO-MARTINS; MESQUITA; EHRI, 2011; MACOIR; FOSSARD; SAINT-PIERRE; AUCLAIR-OUELLET, 2012).

Porém, o desempenho crescente no ensino direto da relação letra/som indica que os escolares do GII além de melhorarem suas médias de desempenho no reconhecimento do alfabeto, também apresentaram médias de desempenho crescente para a tarefa de reconhecimento dos sons das letras do alfabeto, indicando que a correspondência grafema/fonema foi realizada com sucesso no decorrer das sessões do programa de intervenção.

A relação letra/som, assim como, o processamento fonológico são habilidades críticas para o aprendizado da leitura e da escrita, visto que, aprender a ler por meio de um sistema de escrita alfabético pressupõe, dentre outras, a capacidade explícita

de analisar a estrutura sonora da fala, os fonemas, bem como a participação da memória fonológica que permite reter as informações e obter acesso a representações das informações fonológicas da linguagem, dessa forma, um sistema fonológico íntegro, sem alterações, sejam elas para a produção da fala e/ou sua representação, pode ser entendido como o ponto de partida para o sucesso na aprendizagem da leitura e da escrita (VELLUTINO; SCANLON; SMALL; FANUELE, 2006; UKRAINETZ; NUSPL; WILKERSON; BEDDES, 2010; PIASTA; WAGNER, 2010; SARVER et al., 2012).

Assim, os escolares que apresentam transtorno fonológico, que compõem o grupo GII responderam de forma positiva ao programa de intervenção proposto, no entanto, apresentaram médias de desempenho inferior aos escolares do grupo GI. Após a aplicação do programa de intervenção fonológica para escolares de risco para a dislexia, foi possível constatar que dos 20 (100%) escolares expostos ao processo de intervenção pertencente ao grupo GII, apenas 03 (15%) dos escolares continuaram apresentando manifestações da dislexia, como as trocas fonológicas, dificuldade no reconhecimento das letras, não associação da relação letra/som, alteração na discriminação dos sons e dificuldade na distinção das letras com sons próximos, entre elas, /p/ e /b/, /f/ e /v/, /t/ e /d/, /k/ e /g/, /s/ e /z/, caracterizando o possível quadro de dislexia, uma vez que a falta de resposta à intervenção é um dos primeiros critérios diagnósticos da dislexia para estes escolares de risco (SILVA; FUKUDA; CAPELLINI, 2011; SILVA; ANDRADE; FUKUDA, 2012; FUKUDA; CAPELLINI, 2012).

Sabemos que o diagnóstico da dislexia ainda não pode ser fechado, uma vez que se trata de escolares que se encontram em processo de maturação neurológica para a alfabetização, mas a hipótese diagnóstica pode ser considerada, uma vez que, o acompanhamento dos escolares no decorrer das sessões permite verificar a evolução e minimizar o impacto desse transtorno na vida acadêmica. Além do que, o trabalho de identificação e intervenção precoce dos escolares de risco para a dislexia, pode ser visto como um trabalho preventivo que evita que a dislexia seja apontada de forma indiscriminada, quando, muitas vezes, os escolares não estão sendo submetidos a estratégias educacionais com enfoque na base alfabética da Língua Portuguesa.

De acordo com os resultados obtidos no estudo podemos verificar que o Programa de Intervenção Fonológica, elaborado para escolares de risco para a dislexia, foi eficaz para os escolares com e sem transtorno fonológico. Pois possibilitou a melhora em habilidades fonológicas na medida em que auxiliou na percepção, identificação e segmentação de segmentos sonoros – fonemas e sílabas – além da melhora no armazenamento da informação fonológica.

O Programa de Intervenção Fonológica também possibilitou o acompanhamento dos escolares com transtorno fonológico, que apresentaram desempenho insatisfatório no decorrer das sessões, permitindo o rastreamento e identificação dos escolares de risco para a dislexia, uma vez que, o transtorno fonológico é entendido como a principal característica da dislexia.

Dessa forma, as habilidades fonológicas trabalhadas nesse programa de intervenção favoreceram os escolares com e sem transtorno fonológico, sugerindo que tais habilidades não devem ser trabalhadas apenas em contextos específicos de terapia com escolares com transtorno fonológico, mas também, em âmbito escolar, uma vez que tais habilidades favorecem o processo de alfabetização e a intervenção precoce permite um trabalho preventivo do diagnóstico da dislexia.

REFERÊNCIAS

ACHESON, D. J.; McDONALD, M. C. The rhymes that the reader perused confused the meaning: Phonological effects during on-line sentence comprehension. **Journal of Memory and Language**, v. 65, p. 193-207, 2011.

ADAMS, M. J.; FOORMAN, B. R.; LUNDBERG, I.; BEELER, T. **Consciência fonológica em crianças pequenas**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

AGNEW, J. A.; DORN, C.; EDEN, G. F. Effect of intensive training on auditory processing and reading skills, **Brain and Language**, v. 88, p. 21-25, 2004.

ALMEIDA; E. C.; DUARTE, P. M. **Consciência fonológica: Atividades práticas**. Rio de Janeiro: Revinter, 2003.

ANDERSON, J. D.; WAGOVICH, S. A. Relationships among linguistic processing speed, phonological working memory, and attention in children who stutter. **Journal of Fluency Disorders**, v. 35, p. 216-234, 2010.

ANTHONY, J. L.; LONIGAN, C. J. The nature of phonological Awareness: converging evidence from four studies of Preschool and Early Grade School children. **Journal of educacional Psychology**, v. 96, n. 1, p. 43-55, 2004.

ÁVILA, C. R. B. **Consciência fonológica**. In: FERREIRA, L. P.; BEFI-LOPES, D. M.; LIMONGI, S. C. O. Tratado de Fonoaudiologia. São Paulo: Ed. Roca; 2004. p. 815-824.

BARRERA, S. D.; MALUF, M. R. Consciência Metalingüística e alfabetização: um estudo com crianças da primeira série do ensino fundamental. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 14, n.3, p. 491-502, 2003.

BEBETTO, A. M. B. F. **Remediação de leitura e escrita em escolares através de instrução programada**. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Universidade de São Paulo. 200 f. São Paulo, 1981.

BOETS, B.; WOUNTERS, J.; van WIERINGEN, A.; GHESQUIÉRE, P. Auditory processing, speech perception and phonological ability in pre-school children at high-risk for dyslexia: a longitudinal study of the auditory temporal processing theory. **Neuropsychologia**, v. 45, n.8, p.1608-1620, 2007.

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

BRAGA, S. M. L. **Remediação da leitura: um estudo com escolares de primeiro grau utilizando a técnica de cloze**. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Universidade de São Paulo. 180 f. São Paulo, 1981.

BRITO, C. L. R.; UZÊDA, C. P. Q.; VIEIRA, J. G.; CAVALHEIRO, L. G. Habilidades de letramento após intervenção fonoaudiológica em crianças do 1º ano do ensino fundamental. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 15, n. 1, p. 88-95, 2010.

BROOM, Y. M.; DOCTOR, E. A. Developmental phonological dyslexia: a case study of the efficacy of a remediation programme. **Cognitive Neuropsychol**, v. 12, n. 7, p. 725-766, 1995.

BUJÁN, A.; LINDÍN, M.; DÍAZ, F. The effect of aging on movement related cortical potentials during a face naming task. **International Journal of Psychophysiology**, v. 78, p. 169-178, 2010.

CABELLA, S. Q.; JUSTICE, L. M.; KONOLDA, T. R.; MCGINTYA, A. S. Profiles of emergent literacy skills among preschool children who are at risk for academic difficulties. **Early Childhood Research Quarterly**, v. 32, n. 1, p. 21-38, 2010.

CALHOON, M. B. Effects of a peer-mediated phonological skill and reading comprehension program on reading skill acquisition for middle school students with reading disabilities. **Journal Learning Disabilities**, v. 38, n. 5, p. 424-433, 2005.

CAPELLINI, S. A.; SAMPAIO, M. N.; KAWATA, K. H. S.; PADULA, N. A. M. R.; SANTOS, L. C. A.; LORENCETTI, M. D.; SMYTHE, I. Eficácia terapêutica do programa de remediação fonológica em escolares com dislexia do desenvolvimento. **Revista Cefac**, v. 12, n. 1, p. 27-39, 2010.

CAPELLINI, S. A.; SAMPAIO, M. N.; FUKUDA, M. T. M.; OLIVEIRA, A. M.; FADINI, C. C.; MARTINS, M. A. Protocolo de identificação precoce dos problemas de leitura: Estudo preliminar com escolares do 1º ano escolar. **Revista Psicopedagogia**, v. 26, n. 81, p. 367-375, 2009.

CAPELLINI, S. A.; GERMANO, G. D.; PADULA, N. A. M. R. **Dislexia e distúrbio de aprendizagem: critérios diagnósticos**. In: Capellini, S. A.; Germano, G. D.; Cunha, V. L. O. (Orgs.). Transtornos de aprendizagem e transtornos da atenção: da avaliação à intervenção. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2010. p. 9-20.

CAPELLINI, S. A.; OLIVEIRA, A. M.; PINHEIRO, F. H. Eficácia do programa de remediação metafonológica e de leitura para escolares com dificuldades de aprendizagem. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 16, n. 2, p. 189-197, 2011.

CAPELLINI, S. A.; SMYTHE; SILVA, I. **Protocolo de avaliação de habilidades cognitivo-linguísticas. Livro do profissional e do professor**. Marília: Fundepe, 2013.

CAPILLA-GONZÁLEZ, A.; EXPOSITO-TORREJON, J. Correlatos neuromagnéticos de la dislexia. *Revista de Neurologia*, v. 36, n. 1, p. 10-12, 2003.

CARDOS-MARTINS, C.; CORRÊA, M. F. O desenvolvimento da escrita nos anos pré-escolares: Questões acerca do estágio silábico. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 24, n. 3, p. 279-286, 2008.

CARDOSO-MARTINS, C.; MESQUITA, T. C. L.; EHRI, L. Letter names and phonological awareness help children to learn letter-sound relations. **Journal of Experimental Child Psychology**, v. 109, p. 25-38, 2011.

CARVALHO, B.S. **Teste de figuras para discriminação fonêmica: Proposta e aplicação.** Dissertação (Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana). Universidade Federal de Santa Maria. 149 f. Santa Maria, 2007.

CASE, L. P.; SPEECE, D. L.; SIVERMAN, R.; RITCHEY, K. D.; SCHATSCHNEIDER, C.; COOPER, D.; MONTANARO, E.; JACOBS, D. Validation of a supplemental reading intervention for first-grade children. **Journal of Learning Disabilities**, v. 43, p. 402-417, 2010.

CIELO, C. A. Habilidades em consciência fonológica em crianças de 04 a 08 anos de idade. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, Barueri (SP), v. 14, p. 287-478, 2002.

CUNNINGHAM, A.; CARROLL, J. Age and schooling effects on early and phoneme awareness. **Journal of Experimental Child Psychology**, v. 109, p. 248-255, 2011.

DAVIS, N.; FAN, Q.; COMPTON, D. L.; FUCHS, D.; FUCHS, L. S.; CUTTING, L. E.; GORE, J. C.; ANDERSON, A. W. Influences of neural pathway integrity on children's response to reading instruction. **Frontiers in Systems Neuroscience**, v. 14, n. 4, p. 150, 2010.

DESROCHES, A. S.; JOANISSE, M. F.; ROBERTSON, E. K. Specific phonological impairments in dyslexia revealed by eyetracking. **Cognition**, v. 100, p. B32-B42, 2006.

ETCHEPAREBORDA, M.C. La intervención en los trastornos disléxicos: entrenamiento de la conciencia fonológica. **Revista de Neurologia**, v.36, n. 1, p.13-19, 2003.

FERRANTE, C.; BORSEL, J. V.; PEREIRA, M. M. B. Análise dos processos fonológicos em crianças com desenvolvimento fonológico normal. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 14, n. 1, p. 36-40, 2009.

FINESTACK, L. H.; FEY, M. E.; CATTS, H. W. Pronominal reference skills of second and fourth grade children with language impairment. **Journal of Communication Disorders**, v. 39, p. 232-248, 2006.

FLETCHER, J.; VAUGHN, S. Response to intervention: Preventing and remediating academic difficulties. **Child Development Perspectives**, v. 3, n. 1, p. 30-37, 2009.

FUKUDA, M. T. M.; CAPELLINI, S. A. Programa de intervenção fonológica associado à correspondência grafema-fonema em escolares de risco para a dislexia. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 25, n. 4, p. 783-790, 2012.

FURNES, B.; SAMUELSSON, S. Phonological awareness and rapid automatized naming predicting early development in reading and spelling: Results from a cross-linguistic longitudinal study. **Learning and Individual Differences**, v. 21, p. 85-95, 2011.

GALLEGO, M. C.; ISOCA, J. A. Exploración de las habilidades fonológicas em escolares disléxicos: teoría y práctica. **Revista de Logopedia, Foniatria y Audiología**, v. 29, n. 2, p. 115-130, 2009.

GERMANO, G. D. **Instrumento de avaliação metafonológica para caracterização de escolares com dislexia, transtorno e dificuldade de aprendizagem**. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Estadual Paulista. 219 f. Marília, 2011.

GERMANO, G. D.; CAPELLINI, S. A. Eficácia do programa de remediação auditivo-visual computadorizado em escolares com dislexia. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v. 20, n. 4, p. 237-242, 2008.

GIJSEL, M. A. R.; BOSMAN, A. M. T.; VERHOEVEN, L. Kindergarten risk factors, cognitive factors, and teacher judgments as predictors of early reading in dutch. **Journal of Learning Disabilities**, v. 39, n. 6, p. 558-571, 2006.

GINDRI, G.; KESKE-SOARES, M.; MOTA, H. B. Comparação do desempenho de crianças pré-escolares e de primeira série em tarefas envolvendo a memória de

trabalho. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 10, n. 4, p. 201-6, 2007a.

GINDRI, G.; KESKE-SOARES, M.; MOTA, H. B. Memória de trabalho, consciência fonológica e hipótese de escrita. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v. 19, n. 3, p. 313-322, 2007b.

GONZÁLEZ, O. M. R; ESPINEL, A. I. G; ROSQUETE, R. G. Remedial interventions for children with reading disabilities: Speech perception effective component in phonological training? **Journal Learning Disabilities**, v. 35, n. 4, p. 334-342, 2002.

GRAAFF, S.; HASSELMAN, F.; VERHOEVEN, L.; BOSMAN, A. M. T. Phonemic awareness in Dutch kindergartners: Effects of task, phoneme position, and phoneme class, **Learning and Instruction**, v. 21, p. 163-173, 2010.

HERNANDEZ-VALLE, I. **Mediación fonológica y retraso lector: contribuciones a la hipótesis retraso evolutivo versus déficit em uma ortografia transparente**. Dissertation (Doctoral). University of La Laguna. Spain, 1998.

JONES, M. W.; BRANIGAN, H. P.; HATZIDAKI, A.; OBREGÓN, M. Is the naming deficit in dyslexia a misnomer? **Cognition**, 2010.

JONG, P. F. D. Phonological awareness and the use of phonological similarity in letter–sound learning. **Journal of Experimental Child Psychology**, v. 10, 2007.

KEILMANN, A.; WINTERMEYER, M. Is a specialized training of phonological awareness indicated in every preschool child? **F. Phoniater Logop**, v. 60, n. 2, p. 73-79, 2008.

MACHADO, A. C.; CAPELLINI, S. A. Caracterização do desempenho de crianças com dislexia do desenvolvimento em tarefas de escrita. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, v. 21, n. 1, p. 133-139, 2011.

MACOIR, J.; FOSSARD, M.; SAINT-PIERRE, M. C.; AUCLAIR-OUELLET, N. Phonological or procedural dyslexia: Specific deficit of complex grapheme-to-phoneme conversion. **Journal of Neurolinguistics**, v. 25, p. 163-177, 2012.

MARINI, A. **Remediação da leitura e inteligibilidade de texto: estudos contrastivos**. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Universidade de São Paulo. São Paulo, 1980.

MOOJEN, S. M. P. **A escrita ortográfica na escola e na clínica: teoria, avaliação e tratamento**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009.

NAVAS, N. L. **Desafios educacionais diante dos problemas de aprendizagem: panorama atual no Brasil**. In: CAPELLINI, S. A.; SAMPAIO, M. N.; OLIVEIRA, A. M. (Orgs.). Tópicos em transtornos de aprendizagem – Parte II – Ênfase na perspectiva interdisciplinar. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2012. p.17-26.

OLIVEIRA, A. M. **Contribuição das habilidades cognitivo-linguísticas para o desenvolvimento da leitura**. In: CAPELLINI, S. A.; SAMPAIO, M. N.; OLIVEIRA, A. M. (Orgs.). Tópicos em transtornos de aprendizagem – Parte II – Ênfase na perspectiva interdisciplinar. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2012. p.27-38.

PAULA, G. R.; MOTA, H. B.; KESKE-SOARES, M. A. A terapia em consciência fonológica no processo de alfabetização. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v. 17, p. 175-184, 2005.

PENALOZA-LÓPEZ, Y. R.; GARCÍA, M. R. O.; SANCHA, S. J.; GARCÍA-PEDROZA, F.; RUIZ, S. J. P. Assessment of central auditory processes in evaluated in Spanish in children with dyslexia and controls. Binaural Fusion Test and Filtered Word Test. **Acta Otorrinolaringológica Espanola**, v. 60, n. 6, p. 415-421, 2009.

PESTUN, M. S. V.; OMOTE, L. C. F.; BARRETO, D. C. M.; MATSUO, T. Estimulação da consciência fonológica na educação infantil: prevenção de dificuldades na escrita. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, v. 14, n. 1, p. 95-104, 2010.

PETURSDOTTIR, A. L.; McMASTER, K.; McCOMAS, J. J.; BRADFIELD, T.; BRAGANZA, V.; KOCH-McDONALD, J.; RODRIGUEZ, R.; SCHARF, H. Brief experimental analysis of early reading interventions. **Journal of School Psychology**, v. 47, n. 4, p. 215-243, 2009.

PIAI, V.; ROELOFS, A.; SCHRIEFERS, H. Semantic interference in immediate and delayed naming and reading: Attention and task decisions. **Journal of Memory and Language**, v. 64, p. 404- 423, 2011.

PIASTA, S. B.; WAGNER, R. K. Learning letter names and sounds: Effects of instruction, letter type, and phonological processing skill. **Journal of Experimental Child Psychology**, v. 105, p. 324-344, 2010.

PINHEIRO, F. H.; CAPELLINI, S. A. Treinamento auditivo em escolares com distúrbio de aprendizagem. **Pró-fono Revista de Atualização Científica**, v. 22, n. 1, p. 49-54, 2010.

POLLO, T. C.; KESSLER, B.; TREIMAN, R. Vowels, syllables, and letter names: Differences between young children's spelling in English and Portuguese. **Journal Experimental Child Psychology**, v. 92, p. 161-181, 2005.

PUOLAKANAHO, A. Very early phonological and language skills: estimating individual risk of reading disability. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 48, n. 9, p. 923–931, 2007.

RASCHLE, M. N.; ZUK, J.; GAAB, N. Functional characteristics of developmental dyslexia in left-hemispheric posterior brain regions predate reading onset. **Proc Natl Academic**, v. 1252, n. 1, p. 43-50, 2012.

RAVEN, J. C. **Teste das matrizes progressivas**. 1938.

REYNOLDS, C. R.; SHAYWITZ, S. E. Response to intervention: Ready or not? Or, from wait-to-fail to watch-them-fail. **School Psychology Q.**, v. 24, n. 2, p. 130-149, 2009.

ROBERTSON, C.; SALTER, W. **The phonological awareness book**. East Moline: LinguiSystems, 1995.

RODRIGUÊS, A.; BEFI-LOPES, D. M. Memória operacional fonológica e suas relações com o desenvolvimento da linguagem infantil. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v. 21, p. 63-68, 2009.

ROMERO-DÍAZ, A.; PENALOZA-LÓPEZ, Y.; GARCÍA-PEDROZA, F.; PÉREZ, S. J.; CAMACHO, W. C. Central auditory processes evaluated with psychoacoustic test in normal children. **Acta Otorrinolaringológica Espanola**, v. 62, n. 6, p. 418-424, 2011.

RYDER, J. F.; TUNMER, W. E.; GREANEY, K. T., Explicit instruction in phonemic awareness and phonemically based decoding skill as an intervention strategy for struggling readers in whole language classrooms. **Read Writ: Interd Journal**, v. 21, p. 349-369, 2008.

SAMPAIO, M. N.; CAPELLINI, S. A. **Desempenho ortográfico de escolares do ensino fundamental: Elaboração e aplicação de um instrumento de intervenção**. 2012. 305 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, 2012.

SANTOS, M. R.; SIQUEIRA, M. Consciência fonológica e Memória. **Revista Fono Atual**, v. 5, n. 20, p. 48-53, 2002.

SARVER, D. E.; RAPPORT, M. D.; KOFLER, M. J.; SCANLAN, S. W.; RAIKER, J. S.; ALTRO, T. A.; BOLDEN, J. Attention problems, phonological short-term memory, and visuospatial short-term memory: Differential effects on near-and long-term scholastic achievement. **Learning and Individual Differences**, v. 22, p. 8-19, 2012.

SAVAGE, R. S.; FREDERICKSON, N. Beyond Else Is Needed to Describe the Problems of Below-Average Readers and Spellers? **Journal of Learning Disabilities**, v. 39, n. 56, p. 399-413, 2007.

SAVILL, N. J.; THIERRY, G. Reading for sound with dyslexia: Evidence for early orthographic and late phonological integration deficits. **Brain Research**, v. 1385, p. 192-205, 2011.

SHRIBERG, L. D.; AUSTIN, D.; LEWIS, B. A.; McSWEENEY, J. L.; WILSON, D. L. The speech disorders classification system (SDCS): extensions and lifespan reference date. **Journal Speech Language Hearing Research**, v. 40, n. 4, p. 723-740, 1997a, 1997b.

SILVA, C.; ANDRADE, O. V. C. A.; FUKUDA, M. T. M. **Modelo de resposta a intervenção: Estratégias metafonológicas para uso do professor no contexto de sala de aula.** In: CAPELLINI, S. A.; SAMPAIO, M. N.; OLIVEIRA, A. M. (Orgs.). Tópicos em transtornos de aprendizagem – Parte II – Ênfase na perspectiva interdisciplinar. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2012. p.159-167.

SILVA, C.; CAPELLINI, S. A. Eficácia do programa de remediação fonológica e leitura no distúrbio de aprendizagem. **Pró-fono Revista de Atualização Científica**, v. 22, n. 2, p. 131-138, 2010.

SILVA, C.; CAPELLINI, S. A. **Programa de remediação fonológica: Proposta de intervenção fonológica para dislexia e transtorno de aprendizagem.** São José dos Campo: Pulso Editorial, 2011.

SILVA, C.; FUKUDA, M. T. M.; CAPELLINI, S. A. **Intervenção precoce em escolares de risco para a dislexia.** In: CAPELLINI, S. A.; SILVA, C.; PINHEIRO, F. H. (Orgs.). Tópicos em transtornos de aprendizagem. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2011. p. 90-102.

SNELLINGS, P.; Van DER LEIJ, A.; JONG, P. F.; BLOK, H. Enhancing the reading fluency and comprehension of children with reading disabilities in an orthographically transparent language. **Journal of Learning Disabilities**, v. 42, n. 4, p. 291-305, 2009.

SWANSON, H. L.; KEHLER, P.; JERMAN, O. Working memory, strategy knowledge, and strategy instruction in children with reading disabilities. **Journal of Learning Disabilities**, v. 41, n. 1, p. 24-47, 2010.

TENÓRIO, S. M. P. C. P.; ÁVILA, C. R. B. Processamento fonológico e desempenho escolar nas séries iniciais do ensino fundamental. **Revista CEFAC**, v. 14, n. 1, p. 30-38, 2012.

TERÇAROLLI, T. F. **Uma letra pode mudar tudo**. Rio de Janeiro: Revinter, 2011.

TORGENSEN, J. K.; DAVIS, C. Individual difference variables that predict response to training in phonological awareness. **Journal of Exp. Children Psychology**, v. 63, p. 1-21, 1996.

TORRES, F. M. **Fonemas, sons e brincadeiras**. Rio de Janeiro: Revinter, 2008.

UKRAINETZ, T. A.; NUSPL, J. J.; WILKERSON, K.; BEDDES, S. R. The effects of syllable instruction on phonemic awareness in preschoolers. **Early Childhood Research Quarterly**, v. 26, p. 50-60, 2011.

Van Leeuwen, T., Been, P., Van Herten, M., Zwarts, F., Maassen, B., & Van Der Leij, A. Two-month-old infants at risk for dyslexia do not discriminate /bAk/ from /dAk/: a brain-mapping study. **Journal of Neurolinguistics**, v. 21, n. 4, p. 333-348, 2008.

VAUGHN, S.; LINAN-THOMPSON, S.; MATHES, P. G.; CIRINO, P. T.; CARLSON, C. D.; POLLARD-DURODOLA, S. D.; CARDENAS-HAGAN, E.; FRANCIS, D. J. Effectiveness of Spanish intervention for first-grade English language learners at risk for reading difficulties. **Journal of Learning Disabilities**, v. 39, n. 1, p. 56-73, 2006.

VELLUTINO, F. R.; SCANLON, D. M.; SMALL, S.; FANUELE, D. P. Response to intervention as a vehicle for distinguishing between children with and without reading disabilities: Evidence for the role of kindergarten and first-grade interventions. **Journal of Learning Disabilities**, v. 39, n. 2, p. 157-169, 2006.

WANZEK, J.; VAUGHN, S. Response to Varying Amounts of Time in Reading Intervention for Students With Low Response to Intervention. **Journal of Learning Disabilities**, v. 41, n. 2, p. 126-142, 2008.

WARNER, P. **Aprender brincando. Brincadeiras e atividades para crianças de 3 a 6 anos**. São Paulo: Editora Ground, 2000.

WILSON, S. B.; LONIGAN, C. J. Identifying preschool children at risk of later reading difficulties: Evaluation of two emergent literacy screening tools. **Journal of Learning Disabilities**, v. 43, n. 1, p. 62-76, 2010.

WORLD FEDERATION OF NEUROLOGY. Report of research group on developmental dyslexia and world illiteracy. **Bulletin of the Orton Society**, v. 18, p. 21-22, 1968.

YESIL-DAGLI, U. Predicting ELL students' beginning first grade English oral reading fluency from initial kindergarten vocabulary, letter naming, and phonological awareness skills. **Early Childhood Research Quarterly**, v. 26, n. 1, p. 15-29, 2011.

ZIOLKOWSKI, R. A.; GOLDSTEIN, H. Effects of an embedded phonological awareness intervention during repeated book reading on preschool children with language delays. **Journal of Early Intervention**, v. 31, n. 1, p. 67-90, 2008.

ANEXO 1: Comitê de Ética

ANEXO 2**Termo de Consentimento**

Prezados pais,

Estou solicitando aos senhores à autorização para a realização da pesquisa intitulada “Programa de remediação fonológica em escolares de risco para a dislexia”. O objetivo de realizar esta pesquisa é verificar a eficácia terapêutica de um programa de remediação fonológica com escolares que apresentam transtorno fonológico e para tanto necessitamos de sua autorização para avaliarmos seu filho mesmo que este não apresente dificuldades de aprendizagem, pois desta forma, poderemos comparar o desempenho das crianças e conferir a eficácia terapêutica do programa utilizado. Se ao final da aplicação dos procedimentos for detectada qualquer alteração na aprendizagem de seu filho, que esteja comprometendo seu desempenho escolar, realizaremos encaminhamento para atendimento fonoaudiológico no Centro de Estudos da Educação e Saúde (CEES) da Unesp/Marília.

Fica assegurada à criança a possibilidade de desistência em qualquer fase da pesquisa e deixar o processo avaliativo em qualquer momento, sem prejuízo de seu atendimento no serviço ou no ambiente escolar, assim como a não identificação da mesma por nome.

Esclarecemos que durante a pesquisa não será utilizado nenhum procedimento que prejudique a saúde física ou mental da criança. Certa de poder contar com sua autorização coloco-me à disposição para dúvidas e esclarecimento, através do telefone 8157 9369, falar com Cláudia da Silva.

Cláudia da Silva

Doutoranda do programa de Pós-Graduação em Educação – FFC/UNESP-Marília – SP.

Autorizo, _____/_____/_____

Nome da criança: _____

Nome do responsável: _____

Assinatura do responsável: _____

ANEXO 3

Campo conceitual	% DVU	% ND	% PS
Vestuário	80	0	20
Animais	70	20	10
Alimentos	90	5	5
Meios de transporte	70	5	25
Móveis e utensílios	65	5	30
Profissões	45	25	30
Locais	70	5	25
Formas e cores	85	5	10
Brinquedos e instrumentos musicais	70	10	20

Fonte: ABFW – Teste de Linguagem Infantil (ANDRADE; BEFI-LOPES; FERNADES; WERTZNER, 2002)

ANEXO 4

Processos Fonológicos	Idade prevista para eliminação de uso produtivo
Redução de sílaba	2:6 anos
Harmonia consonantal	2:6 anos
Plosivação de fricativas	2:6 anos
Posteriorização para velar	3:6 anos
Posteriorização para palatal	4:6 anos
Frontalização de velares	3:0 anos
Frontalização para palatal	4:6 anos
Simplificação de líquida	3:6 anos
Simplificação do encontro consonantal	7:0 anos
Simplificação da consoante final	7:0 anos

Fonte: ABFW – Teste de Linguagem Infantil (ANDRADE; BEFI-LOPES; FERNADES; WERTZNER, 2002)

APÊNDICE A

Versão Coletiva**1) Nome**

Objetivo: verificar se a criança é capaz de escrever corretamente seu nome completo.

Instrução: Você deve escrever seu nome completo na linha abaixo.

2) Reconhecimento do alfabeto em sequência

Objetivo: identificação e nomeação das letras que compõem o alfabeto.

Instrução: Vou te mostrar as letras do alfabeto, você vai ver as letras e me dizer o nome de cada uma delas.

A B C D E F G H I J
K L M N O P Q R S
T U V X W Y Z

3) Reconhecimento do alfabeto em ordem aleatória

Objetivo: identificação e nomeação das letras do alfabeto em ordem aleatória.

Instrução: Vou te mostrar as letras do alfabeto, mas elas não vão estar na ordem/sequência, você vai ver as letras e me dizer o nome de cada uma delas.

R	B	M	V	Q	P	G
Y	T	J	H	L	M	I
X	C	O	W	E	S	U
D	N	Z	A	F		

4) Escrita do alfabeto em sequência

Objetivo: escrita das letras que compõem o alfabeto.

Instrução: Você deve escrever as letras do alfabeto em ordem, nas linhas abaixo.

5) Ditado de palavras e não palavras

Objetivo: codificação de palavras de alta frequência e de não palavras.

Instrução: Agora nós vamos fazer um ditado. Eu vou dizer palavras que você conhece e algumas que não existem, pois são inventadas, eu quero que você escreva a palavra do jeito que escutar.

Pé	Bama (dama)	Tespa (Testa)	Janela
Cão	Gato	Seca	Batata
Boi	Bila (Vila)	Dedo	Sapato
Tuz (luz)	Pato	Vaca	Cogada (Cocada)
Dia	Goma	Chuda (Chuva)	Árvore
Bola	Tatu	Fita	Cavalo
Lago	Bipa (Pipa)	Gola	Farinha
Dalé (Café)	Gota	Fogo	Chaméu (Chapéu)
Vida	Faca	Bassa (Massa)	Camelo
Pote	Onça	Sapo	Tomate

6) Ditado mudo

Objetivo: acesso ao léxico e a codificação, de acordo com o estímulo oferecido.

Instrução: Agora nos vamos nomear algumas figuras e depois escrever o nome da figura. Então, eu vou te mostrar a figura você vai dizer o nome da figura em voz alta e, em seguida, escrever o nome da figura no espaço abaixo.

Treino:

Copo

Urso

Sofá

Janela

Sol

Bolo

Boneca

Macaco

Laço

Prego

Cachorro

Cadeira

Faca

Carro

Galinha

Barata

Sapo

Lata

Panela

Relógio

Casa

Porco

Caneta

Árvore

7) Ditado de dígitos

Objetivo: verificar o uso da memória imediata.

Instrução: Eu vou falar uma sequência de números, depois que eu terminar de falar a sequência, vou fazer um sinal e você poderá escrever os números que eu disse. Você não deve escrever enquanto eu estiver falando os números. A sequência vai começar com dois números e vai aumentando, não tem problema se você esquecer algum número, o importante é que você escreva apenas os que você se lembrar.

2 4

9 7

4 8 5

2 7 4

2 5 9 4

4 9 5 1

2 7 1 9 5

7 2 8 5 4

1 5 4 7 9 2

8 2 7 9 5 1

Versão Individual

1) Leitura de palavras

Objetivo: verificar a decodificação de palavras de alta frequência.

Instrução: Eu vou te mostrar uma lista de palavras e eu quero que você leia em voz alta para que eu possa ouvir. Você vai começar na primeira linha e quando acabar deve começar a próxima, até terminar.

MÃO	COPO	PAPAI	BORBOLETA
PÓ	BOCA	CABEÇA	GALINHA
SOL	VILA	BONECA	AMIGO
PÃO	CAFÉ	CABELO	SORVETE
GIZ	LÁPIS	GEMIDO	PICOLÉ
CAL	MESA	MARTELO	PAGODE
FÉ	ISCA	ESCOVA	ANIMAIS
MAR	CEDO	FAMOSA	BARATA
PÉ	LOBO	HOMEM	MARTELO
LUZ	MATO	MAMÃE	BIGODE

Tempo total: _____

Palavras corretas em 1 minuto: _____

2) Leitura de não palavras

Objetivo: verificar a decodificação de palavras que não fazem parte do léxico (uso da rota fonológica).

Instrução: Eu vou te mostrar uma lista de palavras que não existem, são inventadas, e eu quero que você olhe estas palavras com muita atenção e leia em voz alta para que eu possa ouvir, e você deve ler do jeito que achar correto. Você vai começar na primeira linha e quando acabar deve começar a próxima, até terminar.

BÓ	DALÚ	METALI
LUM	LECA	FOMUTA
RAU	NUSA	VOGADE
PIN	BUNFE	PATICO
FE	TEPU	DIBAMU

Tempo total: _____

3) Rima

Objetivo: discriminação e categorização de palavras que tenham a mesma terminação sonora.

Instrução: Eu vou te falar 3 palavras, duas delas terminam do mesmo jeito, com o mesmo som. Eu quero que você preste atenção e me diga quais as duas palavras que tem o mesmo final.

Treino:

mão – cão

gato – mola

mato – sala

rola – fada

fala – mala

vaso – pato

bola – cola

dente – pente

fundo – mundo

cor – zebra

fino – milho

pato – lago

carro – barro

sapato – retrato

gerente – corrente

cabeça – motorista

vizinho – vasilho

bonita – cadeira

violão – avião

carteira – chuteira

aperto – papelão

gemada – camada

zelador – chuvoso

4) Aliteração

Objetivo: discriminação e categorização de palavras que comecem com o mesmo som.

Instrução: Eu vou te falar 3 palavras, duas delas começam do mesmo jeito, com o mesmo som. Eu quero que você preste atenção e me diga quais as duas palavras que tem o mesmo som no começo.

Treino:

casa – cola

filho – faca

sopa – pato

sino – sede

bota – galo

dedo – doce

uva – ovo

folha – vela

vida – vaca

cobra – cede

rato – rei

boné – boca

jarro – barro

bigode – cabide

sapato – semana

macaco – menino

palhaço – paletó

chaveiro – chuveiro

carteiro – panela

barriga – parede

violão – vitrola

boliche – girafa

chinelo – garganta

5) Segmentação Silábica

Objetivo: verificar a consciência de sílaba e de quantidade de sílabas para formar uma palavra.

Instrução: Eu vou te falar uma palavra e vou bater palmas para você perceber quantas partes tem a palavra, primeiro nos vamos fazer junto e depois eu vou falar uma palavra e você deve fazer sozinho e escrever ao lado da palavra o número de partes que ela tem, que deve corresponder ao número de palmas que você bateu.

Treino:

Lata (La – ta): 2

Mochila (mo – chi – La): 3

Namorado (na – mo – ra – do): 4

lua

rosa

cama

minhoca

pão

martelo

parafuso

amora

zebra

hipopótamo

6) Discriminação auditiva

Objetivo: discriminação auditiva de pares de palavras.

Instrução: Eu vou te falar 2 palavras, preste atenção e diga se essas duas palavras são iguais ou diferentes.

Treino:

pule – bule igual diferente

bolo – bolo igual diferente

louça – lousa igual diferente

anta – anda

fada – fada

bato – pato

selo – zelo

fila – vila

farinha – varinha

mala – fala

vendo – vento

foca – foca

cobra – cobra

vaca – faca

padrão – patrão

bingo – pingo

vazia – fazia

casa – caça

fita – vida

moto – moto

queijo – queixo

galo – calo

figo – figo

7) Repetição de palavras

Objetivo: verificar o processamento auditivo para palavras de alta frequência.

Instrução: eu vou falar uma sequência de palavras, você deve ouvir e depois que eu terminar de falar você deve repetir esta sequência. O número de palavras da sequência vai aumentar, assim, você deve repetir a sequência na ordem em que lembrar e não tem problema se esquecer de alguma palavra.

lago	sapo		
vida	garfo		
bala	fita	medo	
conta	grupo	letra	
lenço	pista	bloco	braço
almoço	cidade	buzina	caçada

8) Repetição de não palavras

Objetivo: verificar o processamento auditivo para não palavras.

Instrução: eu vou falar uma sequência de palavras que não existem, pois são inventadas. Você deve ouvir e depois que eu terminar de falar você deve repetir a sequência. O número de palavras da sequência vai aumentar, assim, você deve repetir a sequência na ordem em que lembrar e não tem problema se esquecer de alguma palavra.

fão	val		
bil	nem		
tuge	quese	dimpre	
taspa	difo	zipa	
dalibo	faserma	ligrepa	flapeta
miteva	pretijo	lipade	chudega

9) Jogo dos números invertidos

Objetivo: verificar a memória imediata para dígitos (processamento auditivo para dígitos).

Instrução: Eu vou falar uma sequência de números, depois que eu terminar de falar esta sequência eu farei um sinal com a cabeça e você deverá falar a sequência de números em ordem inversa, ou seja, de trás para frente. Por exemplo: se eu falar 4 7, você deverá dizer 7 4. Você entendeu? Então, agora vamos praticar:

Treino:

Se eu falar 4 7, você deverá repetir: 7 4

Se eu falar 8 2, você deverá repetir: 2 8

2 5

4 9

5 8 2

1 9 7

2 5 7 1

2 8 9 4

8 2 4 5 1

5 7 4 1 2

1 9 4 5 2 7

9 2 7 4 1 8

10) Nomeação Rápida de figuras

Objetivo: acesso ao léxico para estímulos sucessivos.

Instrução: Vou mostrar uma sequência de figuras que você deve nomear em sequência o mais rápido que você conseguir. Comece nomeando as figuras na primeira linha, vá para outra linha e assim por diante.



Tempo Total: _____

11) Nomeação de números

Objetivo: acesso ao léxico para estímulos sucessivos.

Instrução: Vou mostrar uma sequência de números que você deve nomear em sequência o mais rápido que você conseguir. Comece nomeando os números na primeira linha, vá para outra linha e assim por diante.

1 2 3 4 5 6 7 8 9

2	3	1	9	5	8	2	1	7	6	2
8	7	5	1	9	3	4	7	5	1	4
3	9	1	6	8	4	8	9	6	3	5
7	6	5	6	3	4	9	8	2	4	1
3	9	7	8	5	4	1	2	9	7	3

1	4	5	7	6	8	3	9	2	2	5
3	7	8	4	6	1	6	5	8	2	7
1	4	9	2	9	7	1	8	4	3	5
8	3	1	6	9	7	2	5	2	6	1
9	7	5	8	4	8	5	1	3	2	6

Tempo Total: Primeira vez: _____

Segunda vez: _____

APÊNDICE B**Caderno de Resposta – Versão coletiva****1) Nome completo**

2) Reconhecimento do alfabeto em sequência

Identificação:

3) Reconhecimento do alfabeto em ordem aleatória

Identificação:

Tempo:

4) Escrita do alfabeto em sequência

5) Ditado de palavras e não palavras

1) _____

6) _____

2) _____

7) _____

3) _____

8) _____

4) _____

9) _____

5) _____

10) _____

11) _____

26) _____

12) _____

27) _____

13) _____

28) _____

14) _____

29) _____

15) _____

30) _____

16) _____

31) _____

17) _____

32) _____

18) _____

33) _____

19) _____

34) _____

20) _____

35) _____

21) _____

36) _____

22) _____

37) _____

23) _____

38) _____

24) _____

39) _____

25) _____

40) _____

6) Ditado mudo**Treino:**

1) _____

2) _____

3) _____

4) _____

1) _____

2) _____

3) _____

4) _____

5) _____

6) _____

7) _____

8) _____

9) _____

10) _____

11) _____

12) _____

13) _____

14) _____

15) _____

16) _____

17) _____

18) _____

19) _____

20) _____

7) Ditado de dígitos

1) _____

2) _____

3) _____

4) _____

5) _____

6) _____

7) _____

8) _____

9) _____

10) _____

Caderno de Resposta – Versão individual

Nome: _____ Idade: _____

1) Leitura de palavras

Tempo total: _____

Palavras corretas em 1 minuto: _____

2) Leitura de não-palavras

Tempo total: _____

3) Rima**Treino: 1.**

2.

3.

1.

6.

11.

16.

2.

7.

12.

17.

3.

8.

13.

18.

4.

9.

14.

19.

5.

10.

15.

20.

4) Aliteração**Treino: 1.**

2.

3.

- | | | | |
|----|-----|-----|-----|
| 1. | 6. | 11. | 16. |
| 2. | 7. | 12. | 17. |
| 3. | 8. | 13. | 18. |
| 4. | 9. | 14. | 19. |
| 5. | 10. | 15. | 20. |

5) Segmentação Silábica

Treino: 1.

2.

3.

- | | |
|----|-----|
| 1. | 6. |
| 2. | 7. |
| 3. | 8. |
| 4. | 9. |
| 5. | 10. |

6) Discriminação auditiva

Treino: 1.

2.

3.

- | | | | |
|----|-----|-----|-----|
| 1. | 6. | 11. | 16. |
| 2. | 7. | 12. | 17. |
| 3. | 8. | 13. | 18. |
| 4. | 9. | 14. | 19. |
| 5. | 10. | 15. | 20. |

7) Repetição de palavras

- | | | |
|----|----|----|
| 1. | 3. | 5. |
| 2. | 4. | 6. |

8) Repetição de não palavras

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

9) Jogo dos números invertidos

- | | |
|----|-----|
| 1. | 6. |
| 2. | 7. |
| 3. | 8. |
| 4. | 9. |
| 5. | 10. |

10) Nomeação Rápida de figuras

Tempo Total: _____

11) Nomeação de números

Tempo Total: Primeira vez: _____

Segunda vez: _____

12) Nomeação de cores

Tempo Total: _____

Caderno de Resposta - Programa de Remediação Fonológica**1º SESSÃO****1) Reconhecimento do alfabeto em letra maiúscula**

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

Reconhecimento do alfabeto em letra minúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

2º SESSÃO**1) Reconhecimento do alfabeto em letra maiúscula**

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

Reconhecimento do alfabeto em letra minúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

2) Nomeação rápida e identificação do som de letra em ordem aleatória

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

3º SESSÃO**1) Reconhecimento do alfabeto em letra maiúscula**

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

Reconhecimento do alfabeto em letra minúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

2) Nomeação rápida e identificação do som de letra em ordem aleatória

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

3) Identificação e produção de rima

Pão – Mão:

Mel – Céu:

Pato – Gato:

Cola – Rola:

Porão – Anão:

Corro – Morro:

Produção de rimas com frases

1.

4.

2.

5.

3.

4º SESSÃO**1) Reconhecimento do alfabeto em letra maiúscula**

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

Reconhecimento do alfabeto em letra minúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

2) Nomeação rápida e identificação do som de letra em ordem aleatória

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

3) Identificação e produção de rima

Mala – Fala:

Telha – Abelha:

Coração – Injeção:

Figo – Lago:

Topete – Carpete:

Ladeira – Lousa

Produção de rimas com frases

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

4) Identificação e manipulação de palavras

- 1: _____
- 2: _____
- 3: _____
- 4: _____
- 5: _____
- 6: _____

5º SESSÃO

1) Reconhecimento do alfabeto em letra maiúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

Reconhecimento do alfabeto em letra minúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

2) Nomeação rápida e identificação do som de letra em ordem aleatória

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

3) Identificação e produção de rima

Pente – Dente:

Fina – Filha

Fundo – Mundo:

Corrente – Gerente:

Nave – Chave:

Pia – Mia:

Produção de rimas com frases

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

4) Identificação e manipulação de palavras

- 1: _____
- 2: _____
- 3: _____
- 4: _____
- 5: _____
- 6: _____

5) Identificação e manipulação de sílabas (início/meio/fim)

Estímulo	Ident	Início	Meio	Fim
Mo				
Pa				
Na				
Bo				
Te				
Ca				

6°SESSÃO

1) Reconhecimento do alfabeto em letra maiúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

Reconhecimento do alfabeto em letra minúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

2) Nomeação rápida e identificação do som de letra em ordem aleatória

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

3) Identificação e produção de rima

Pé – Fé:

Melão – Fogão:

Sol – Céu:

Bala – Mala:

Mato – Moto:

Cão – Mão:

Produção de rimas com frases

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

4) Identificação e manipulação de palavras

- 1: _____
- 2: _____
- 3: _____
- 4: _____
- 5: _____
- 6: _____

5) Identificação e manipulação de sílabas (início/meio/fim)

Estímulo	Ident.	Início	Meio	Fim
Va				
Ca				
Ta				
La				

Co				
Pa				

6) Segmentação Silábica

	1	2	3	4
Pé				
Cavalo				
Macaco				
Bolo				
Luva				
Pão				

Análise Silábica

Pá

Fogo

Camelo

Boneca

Flor

Boca

7ª SESSÃO

1) Reconhecimento do alfabeto em letra maiúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

Reconhecimento do alfabeto em letra minúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

2) Nomeação rápida e identificação do som de letra em ordem aleatória

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

3) Identificação e produção de rima

Troféu – Anel:

Bola – Cão:

Minhoca – Coração:

Escada – Espada:

Relógio – Pulso:

Retrato – Sapato:

Produção de rimas com frases

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

4) Identificação e manipulação de palavras com o uso de figuras

- 1: _____
- 2: _____
- 3: _____
- 4: _____
- 5: _____
- 6: _____

5) Identificação e manipulação de sílabas (início/meio/fim) com figuras

Estímulo	Ident.	Início	Meio	Fim
Ba				
Sa				

Já				
Co				
Pi				
Ga				

6) Segmentação Silábica (com figuras)

	1	2	3	4
Caneta				
Bicicleta				
Martelo				
Uva				
Pare				
Mão				

Análise silábica

Sapo

Macaco

Banana

Minhoca

Portão

Anel

7) Identificação e Aliteração fonêmica

/c/: Café:

/g/: Garfo:

/f/: Fita:

/v/: Vaso:

/m/: Macaco:

/n/: Navio:

8º SESSÃO

1) Reconhecimento do alfabeto em letra maiúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

Reconhecimento do alfabeto em letra minúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

2) Nomeação rápida e identificação do som de letra em ordem aleatória

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

3) Identificação e produção de rima

Chegada – Empada:

Florido – Gemido:

Hotel – Pastel:

Faca – Fada:

Malha– Palha:

Cachorro – Socorro:

Produção de rimas com frases

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

4) Identificação e manipulação de palavras com o uso de figuras

1: _____

2: _____

3: _____

4: _____

5: _____

6: _____

5) Identificação e manipulação de sílabas (início/meio/fim) com figuras

Estímulo	Ident.	Início	Meio	Fim
Bo				
Sa				
Ca				
Fo				
Pe				
Ba				

6) Segmentação Silábica

	1	2	3	4
Gaveta				
Árvore				
Boca				
Borboleta				
Jacaré				
Pássaro				

Análise SilábicaTomate Uva Vassoura Serrote Boné

Cebola

7) Identificação e Aliteração fonêmica

/t/: tartaruga:

/d/: dado:

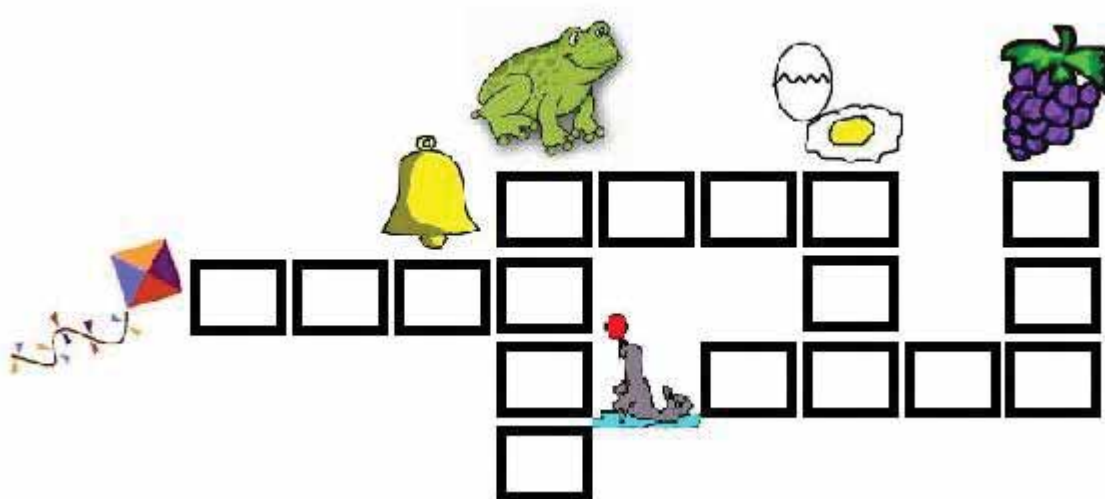
/s/: sereia

/ch/: chapéu

/f/: fada:

/v/: vassoura:

8) Segmentação de Fonemas



9º SESSÃO

1) Reconhecimento do alfabeto em letra maiúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

Reconhecimento do alfabeto em letra minúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

2) Nomeação rápida e identificação do som de letra em ordem aleatória

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

3) Identificação e produção de rima

Pente – Vento:

Farinha – Galinha:

Massa – Passa:

Bico – Rico:

Batalha – Navalha:

Chave – Grave:

Produção de rimas com frases

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

4) Identificação e manipulação de palavras com o uso de figuras

- 1: _____
- 2: _____
- 3: _____
- 4: _____
- 5: _____
- 6: _____

5) Identificação e manipulação de sílabas (início/meio/fim) com figuras

Estímulo	Ident.	Início	Meio	Fim
Pa				
Chu				
Sa				
La				
Ta				
Ca				

6) Segmentação Silábica

	1	2	3	4
Sapato				
Rosa				
Minhoca				
Maçã				
Fogo				
Armário				

Análise Silábica

Pipa

Coruja

Formiga

Prato

Coração

Abacaxi

7) Identificação e manipulação de fonemas (início/meio/fim) com figuras

/p/: pipoca:

/b/: boneca:

/j/: janela:

/g/: gaveta:

/l/: livro:

/R/: Rabo:

8) Segmentação de Fonemas

A crossword puzzle grid with the following images placed above the letters:

- Owl (top left)
- Glass of water (top left)
- Red high-heeled shoe (top middle)
- Knife (top middle)
- Kitten (top right)
- Fire (top right)

9) Substituição Fonêmica

A staircase graphic with the word "Mala" written at the bottom left.

Síntese Fonêmica

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

Análise Fonêmica

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

10° SESSÃO**1) Reconhecimento do alfabeto em letra maiúscula**

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

Reconhecimento do alfabeto em letra minúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

2) Nomeação rápida e identificação do som de letra em ordem aleatória

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

3) Identificação e produção de rima

Chegada – Empada:

Florido – Gemido:

Vila – Rica:

Ninho – Vinho:

Elefante – Gigante:

Pijama – Amanhã:

Produção de rimas com frases

- | | | |
|----|----|----|
| 1. | 3. | 5. |
| 2. | 4. | |

4) Identificação e manipulação de palavras com o uso de figuras

1: _____

2: _____

3: _____

4: _____

5: _____

6: _____

5) Identificação e manipulação de sílabas (início/meio/fim) com figuras

Estímulo	Ident.	Início	Meio	Fim
Fa				
To				
Ma				
Ba				
Co				
Pa				

6) Segmentação Silábica

	1	2	3	4
Gravata				
Porco				
Caneta				
Abacate				
Cebola				
Barco				

Análise Silábica

Lápis

Boneca

Livro

Urso

Cabide

Lanterna

7) Identificação e Aliteração fonêmica

/z/: zebra:

/s/: sapato:

/m/: melancia:

/n/: nariz:

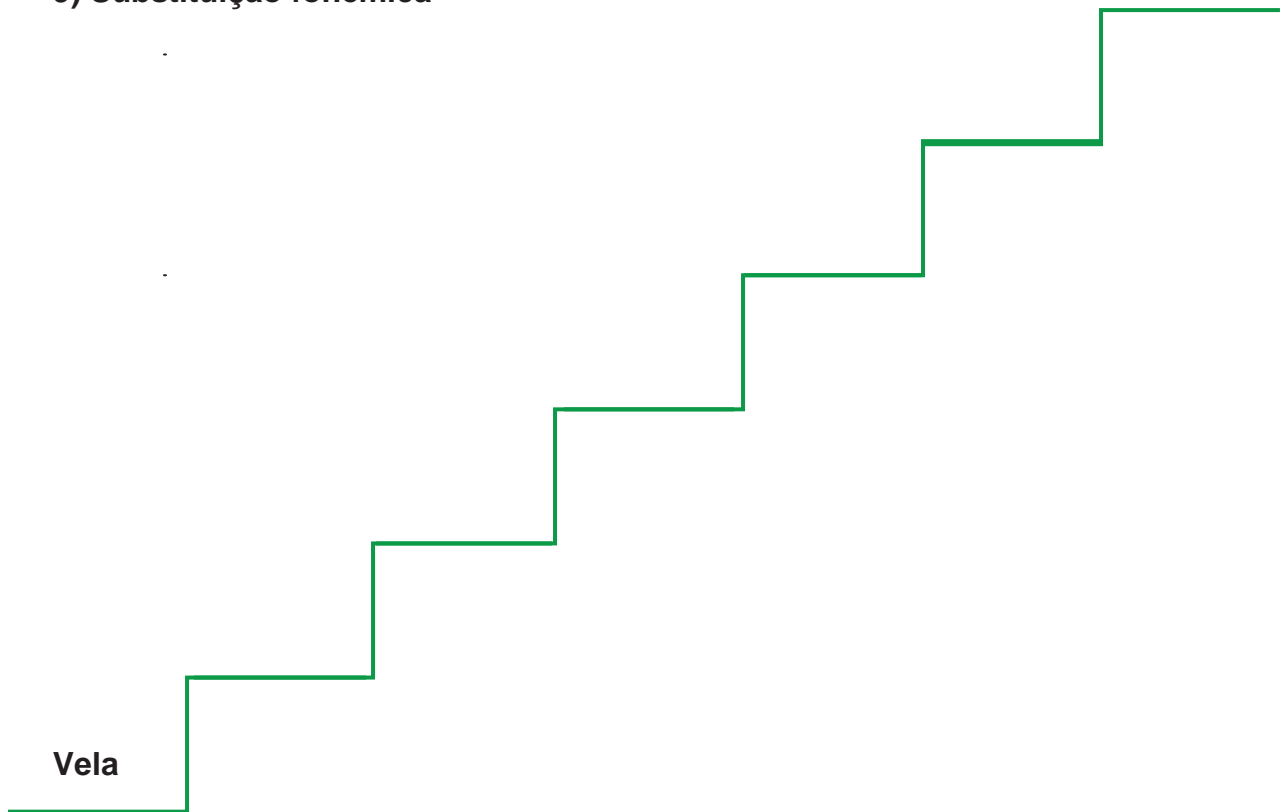
/ch/: chave:

/s/: saia:

8) Segmentação de Fonemas

A crossword puzzle grid is shown with several illustrations placed around it. The grid is composed of black squares and empty white squares. The illustrations include a soccer ball, a yellow duck, a human foot, a blue pen, a brown monkey, and a lit candle. The grid is shaped like a large cross with additional branches.

9) Substituição fonêmica



Síntese Fonêmica

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

Análise Fonêmica

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

10) Identificação e Discriminação dos fonemas /p/ e /b/:

___eto queria ___egar o ___ode, mas ele não o encontrou, de repente ele ouviu uma ___ancada vinda da cozinha. Era um barulho forte. ___eto correu pra dentro de casa e encontrou o ___ode ___erto da ___ia. ___eto foi devagarzinho e quando chegou bem ___erto do ___ode, ele saiu correndo, ___ateu a cabeça na ___orda da mesa e escorregou ___erto da ___orta de madeira, mas pra azar de ___eto o

___ode conseguiu fugir. Ele foi para o quintal e ficou quietinho. ___eto colocou uma coleira no ___esçoço do ___ode e saíram para ___assear.

Complete as frases com uma palavra

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

11ª SESSÃO

1) Reconhecimento do alfabeto em letra maiúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

Reconhecimento do alfabeto em letra minúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

2) Nomeação rápida e identificação do som de letra em ordem aleatória

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

3) Identificação e produção de rima

Pimenta – Mata:

Correndo – Vivendo:

Quartel – Troféu:

Espada – Goiabada:

Mamão – Avião:

Pijama – Cama:

Produção de rimas com frases

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

4) Identificação e manipulação de palavras com o uso de figuras

1: _____

2: _____

3: _____

4: _____

5: _____

6: _____

5) Identificação e manipulação de sílabas (início/meio/fim) com figuras

Estímulo	Ident.	Início	Meio	Fim
Va				
Sa				
Ca				
Co				
Ma				
Ta				

6) Segmentação Silábica

	1	2	3	4
Ventilador				
Girafa				
Prato				
Escova				
Cortina				
Mesa				

Análise Silábica

Palhaço

Sapato

Igreja

Bolsa

Aranha

Estrela

7) Identificação e Aliteração fonêmica

/s/: Sino:

/ch/: Chave:

/b/: Banana:

/p/: Pirata:

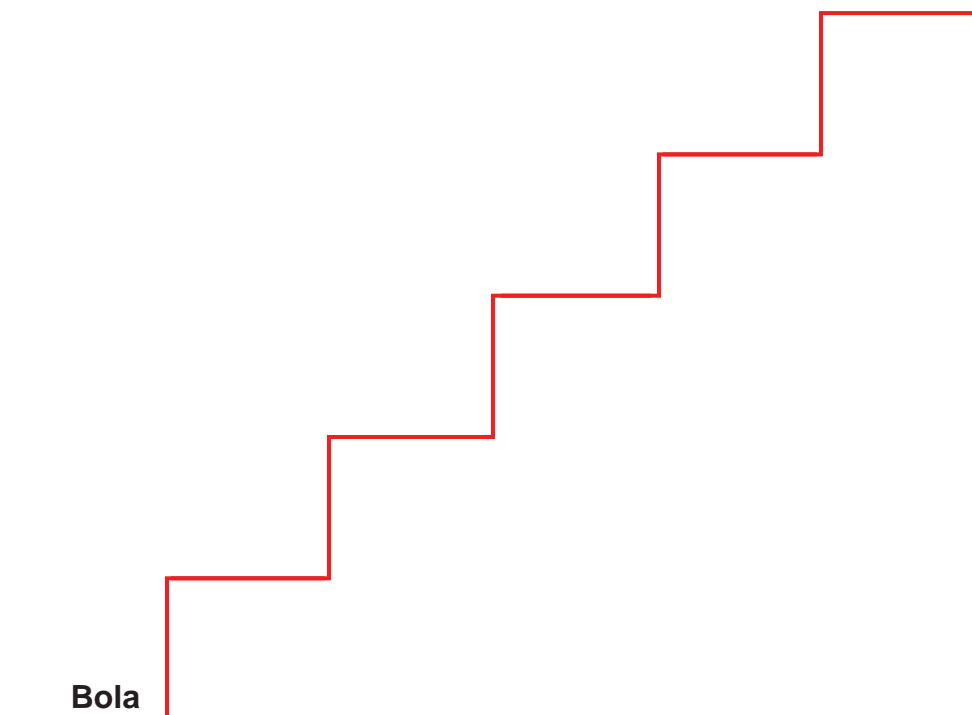
/g/: Girafa:

/c/: Caramujo:

8) Segmentação de Fonemas

The crossword puzzle grid is composed of black-outlined squares. It has a vertical stem of 7 squares and a horizontal bar of 6 squares. The grid is surrounded by several illustrations: a girl with a purple bow, a green candy, a tomato, a thumbs up, a spring, and a blue mouse.

9) Substituição Fonêmica



Síntese Fonêmica

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

Análise Fonêmica

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

10) Identificação e Discriminação dos fonemas /k/ e /g/:

Um ___alo de barriga bem ___orda estava descansando, mas um ___ato malhado e bem danado chegou para o ___alo e disse: - Seu ___alo me ajuda? Sabe, estou doente e me ___anso se ando muito, então você poderia pegar aquela ___orda que está perto da sua barri___a! Deixa que eu pego pra você, disse o ___alo, que se levantou e foi balançando a barri___a ___orda pra lá e pra ___á. Mas ___oitado do ___alo, o ___ato danado tinha preparado uma armadilha, quando o ___alo pegou a ___orda, uma lata de tinta vermelha ___aiu na barri___a dele. Furioso ele saiu ___ritando: - “Eu pe___o você seu ___ato danado!”

Identificação e Discriminação de fonemas em frases

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

12º SESSÃO**1) Reconhecimento do alfabeto em letra maiúscula**

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

Reconhecimento do alfabeto em letra minúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

2) Nomeação rápida e identificação do som de letra em ordem aleatória

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

3) Identificação e produção de rima

Botão – Injeção:

Mar – Concha :

Sol – Lua:

Valente – Doente:

Chinelo – Martelo:

Pão – Manteiga:

Produção de rimas com frases

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

4) Identificação e manipulação de palavras com o uso de figuras

1: _____

2: _____

3: _____

4: _____

5: _____

6: _____

5) Identificação e manipulação de sílabas (início/meio/fim) com figuras

Estímulo	Ident.	Início	Meio	Fim
Ga				
Fo				
Mo				
Co				
Ja				
Bo				

6) Segmentação Silábica

	1	2	3	4
Galho				
Lâmpada				
Anjo				
Mão				
Polvo				
Estrela				

Análise SilábicaBatata Almofada Balde

Pulseira

Caracol

Alface

7) Identificação e manipulação de fonemas (início/meio/fim) com figuras

/m/: Macarrão:

/n/: Navio:

/d/: Dinossauro:

/t/: Tartaruga:

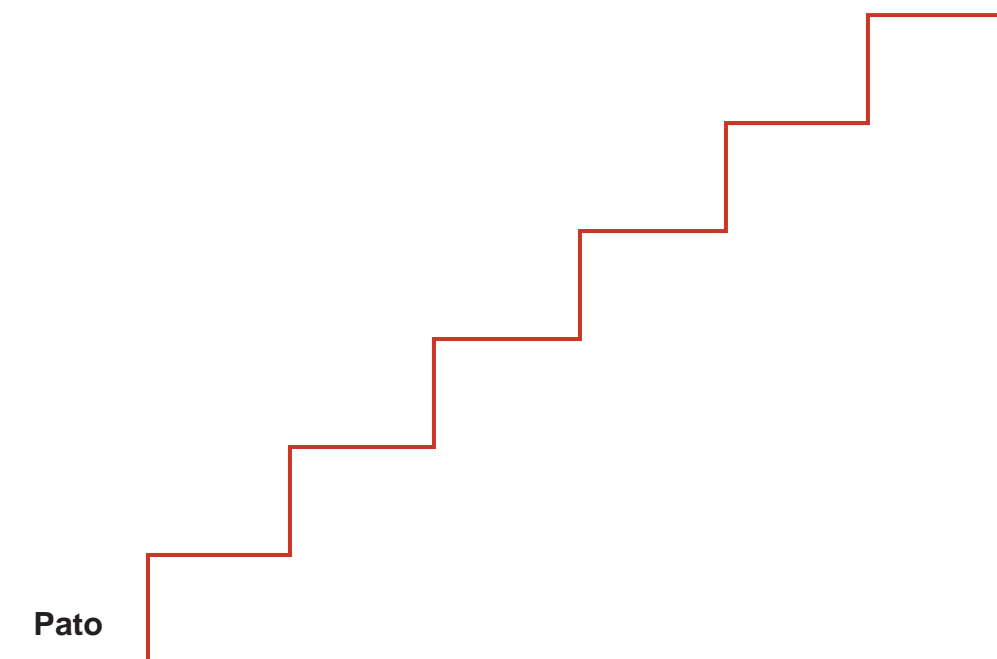
/z/: Zebra:

/s/: Sereia:

8) Segmentação de Fonemas

A word search grid consisting of a series of connected squares. The grid is shaped like a large 'L' with several vertical extensions. The objects and animals placed around the grid are: a pink cake with candles, a red mouth, a colorful telephone, a brown armadillo, a purple and blue die, and a blue baseball cap. The grid contains empty squares for finding words.

9) Substituição fonêmica



Síntese Fonêmica

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

Análise fonêmica

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

10) Identificação e Discriminação dos fonemas /t/ e /d/:

Certo ___ia, minha ___ia resolveu ___omar um leão. Mas que ___ia pirada! ___omar um leão é pior que enfrentar ___ouro bravo em ___ourada. Para criar coragem a ___ia pediu uma pílula ___ourada para um ___uende sem ___ente e ___oente, mas ele disse: “___ia você pode ___omar a pílula, mas também pegue esta corda e preste bem atenção, não corte a corda de jeito nenhum.” A ___ia ___omou a pílula e ficou tão corajosa quanto um pirata, mas seguiu o conselho do ___uende e não cortou a cor___a. E a ___ia pirada ___omou o leão num piscar de olhos!

Identificação e Discriminação de fonemas em frases

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

13ª SESSÃO**1) Reconhecimento do alfabeto em letra maiúscula**

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

Reconhecimento do alfabeto em letra minúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

2) Nomeação rápida e identificação do som de letra em ordem aleatória

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

3) Identificação e produção de rima

Folha – Bolha:

Fogo – Jogo:

Ferro – Berro:

Calça – Blusa:

Pente – Dente:

Trave – Chave:

Produção de rimas com frases

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

4) Identificação e manipulação de palavras com o uso de figuras

- 1: _____
- 2: _____
- 3: _____
- 4: _____
- 5: _____
- 6: _____

5) Identificação e manipulação de sílabas (início/meio/fim) com figuras

Estímulo	Ident.	Início	Meio	Fim
Te				
Ca				
La				
Cha				
So				
Fa				

6) Segmentação Silábica

	1	2	3	4
Portão				
Cortina				
Quadro				
Minhoca				
Cavalo				
Muro				

Análise Silábica

Jacaré

Asa

Vaso

Óculos

Bicicleta

Anzol

7) Identificação e Aliteração fonêmica

/p/: Pão:

/b/: Bóia:

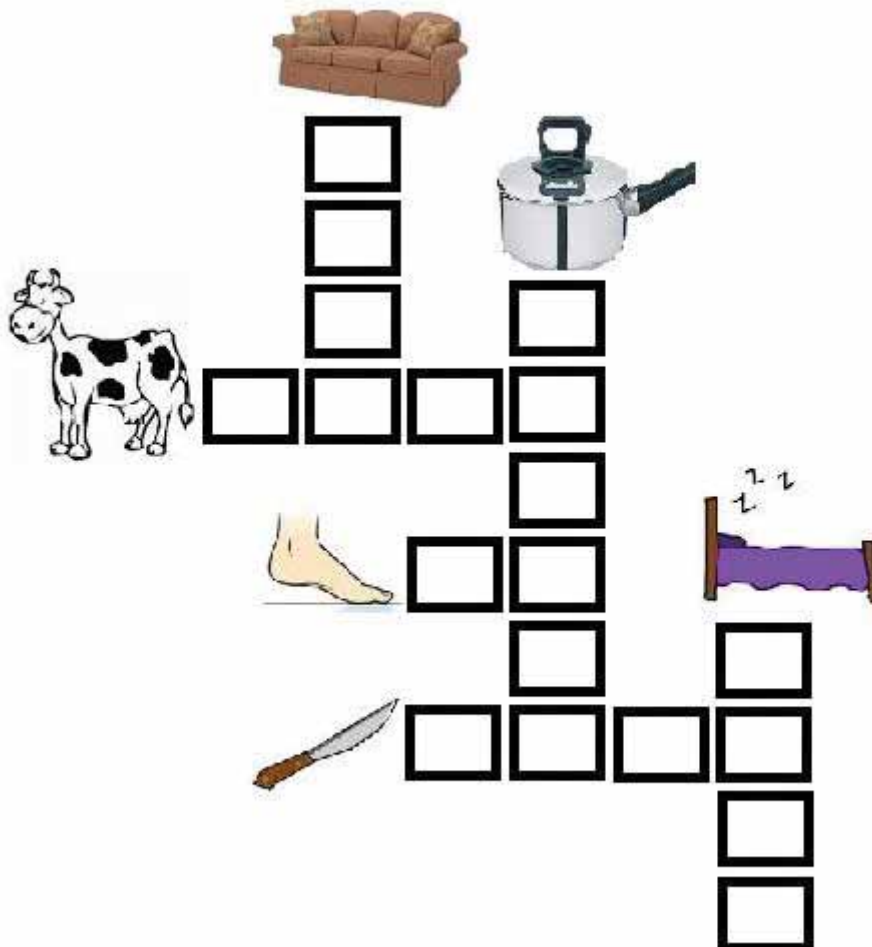
/c/: Colher:

/g/: Galho:

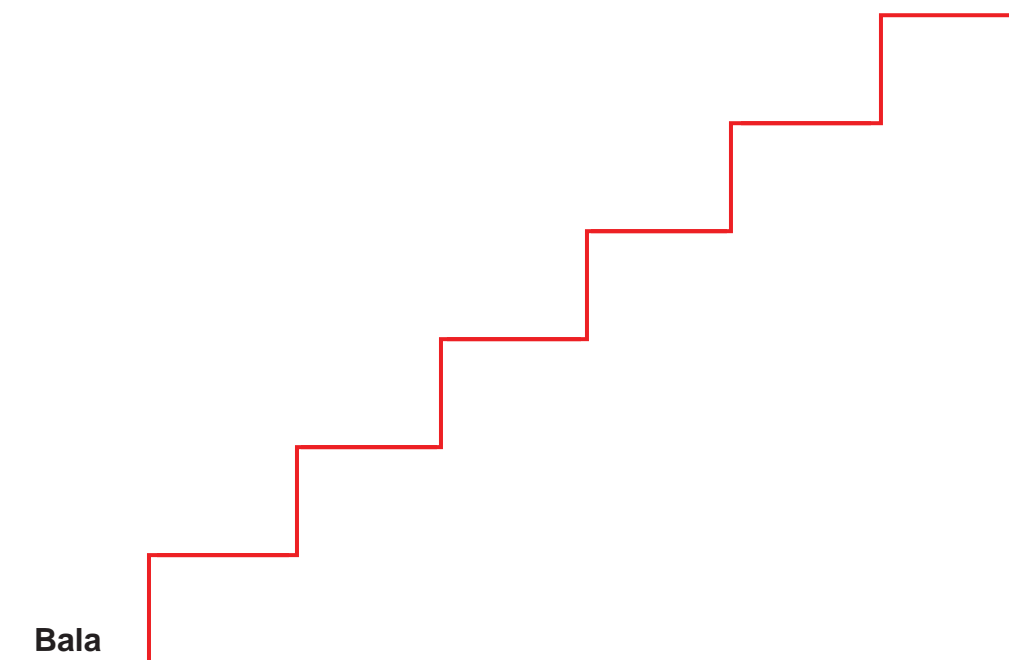
/f/: Fogão:

/v/: Vassoura:

8) Segmentação de Fonemas



9) Substituição e Síntese fonêmica



Síntese Fonêmica

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

Análise fonêmica

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

10) Identificação e Discriminação dos fonemas /f/ e /v/:

___era estava muito feliz, porque ia a um baile com a amiga ___ilma. Elas iam dançar ___alsa, ia ser uma ___arra! ___era pegou seu ___estido, mas quando chegou a ___ez de ___ilma, ___era sem querer derrubou um pote de ___arinha no ___estido dela, que ___icou uma ___era e disse:

- ___iu o que ___ocê ___ez!
- Me desculpe. Disse ___era. ___ila ainda uma ___era ___alou:
- ___era pegue a ___assoura e ___arra esta ___arinha.

Enquanto ___era muito chateada ___arria a ___arinha, apareceu uma ___ada com uma ___arinha. ___ilma mais calma desculpou-se e agradeceu a ___ada.

Identificação e Discriminação de fonemas em frases

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

14ª SESSÃO**1) Reconhecimento do alfabeto em letra maiúscula**

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

Reconhecimento do alfabeto em letra minúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

2) Nomeação rápida e identificação do som de letra em ordem aleatória

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

3) Identificação e produção de rima

Chegada – Empada:

Florido – Gemido:

Hotel – Pastel:

Sabão – Viola

Malha– Palha:

Cachorro – Socorro:

Produção de rimas com frases

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

4) Identificação e manipulação de palavras com o uso de figuras

1: _____

2: _____

3: _____

4: _____

5: _____

6: _____

5) Identificação e manipulação de sílabas (início/meio/fim) com figuras

Estímulo	Ident.	Início	Meio	Fim
Fo				
Pa				
Ra				
Bo				
Ta				
La				

6) Segmentação Silábica

	1	2	3	4
Fósforo				
Portão				
Mochila				
Lata				
Orelha				
Laranja				

Análise Silábica

Cola

Morango

Geladeira

Relógio

Caneca

Melancia

7) Identificação e Aliteração fonêmica

/m/: Milho:

/n/: Nuvem:

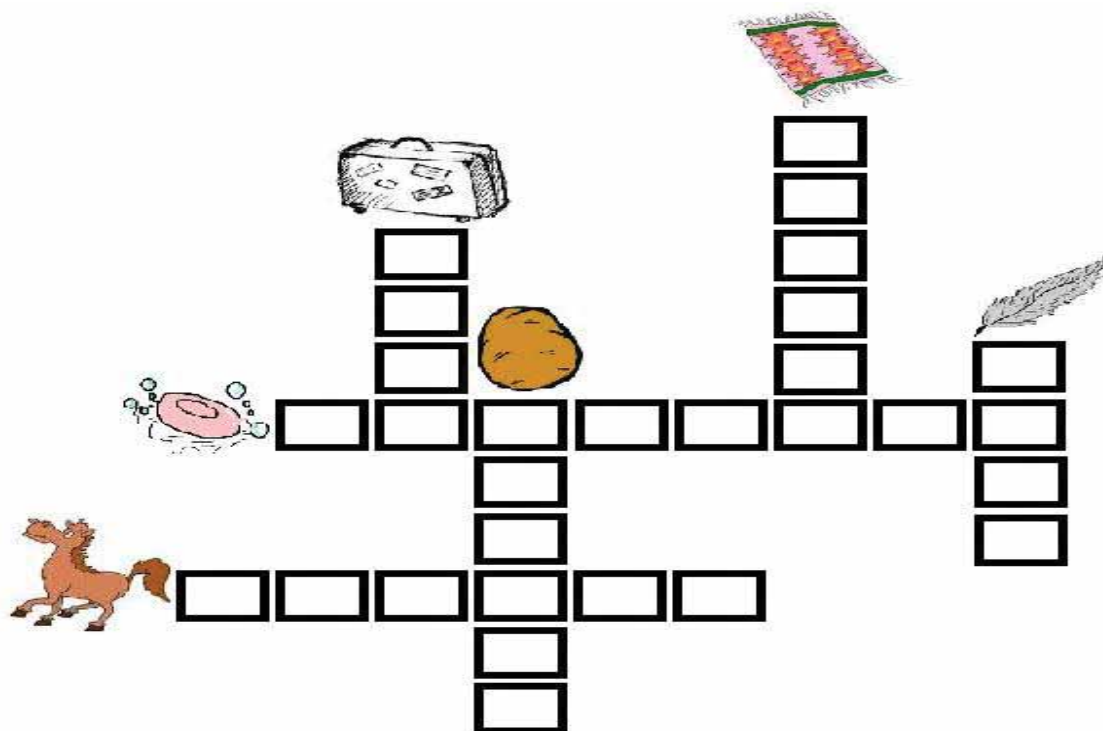
/p/: Panela:

/b/: Baleia:

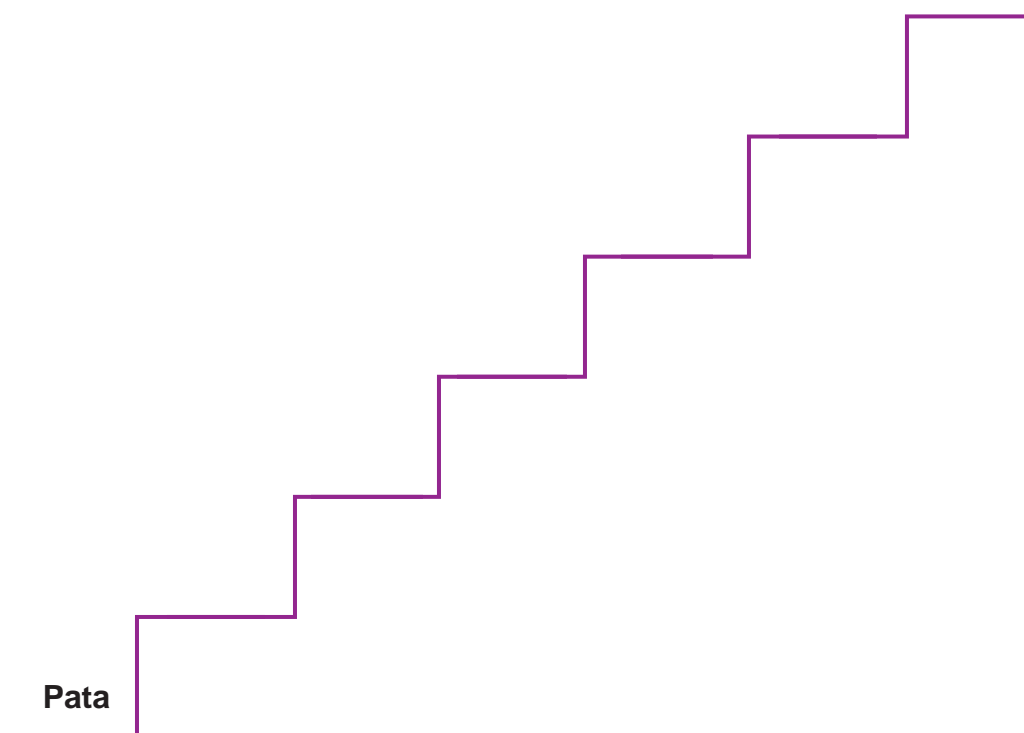
/s/: sapato:

/ch/: chave:

8) Segmentação de Fonemas



9) Substituição e Síntese fonêmica



Síntese Fonêmica

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

Análise fonêmica

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

10) Identificação e Discriminação dos fonemas /m/ e /n/:

O ___acaco ___imado ___orava na floresta, em cima de uma árvore. Um dia, o ___acaco ___imado resolveu sair para conhecer a cidade, pegou um ___avio e foi. Chegando lá, ele viu casas, prédio, carros, ruas e ___ada de árvores, ___ada de ba___anas, ___ada de a___igos. A ___oite caiu não tão escura como na floresta. ___uito triste e desanimado o ___acaco ___imado encontrou uma casa e no telhado havia um gato ___iando, ___iando, ___iando... Ao chegar perto do gato o ___acaco falou bem baixinho: - Posso ficar essa ___oite com você? ___uito assustado, o gato

deu um pulo e caiu sentado no rabo do cachorro e os dois fizeram aquele berreiro! O ____acaco ____imado esperou amanhecer e voltou para a floresta.

Identificação e Discriminação de fonemas em frases

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

15° SESSÃO

1) Reconhecimento do alfabeto em letra maiúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

Reconhecimento do alfabeto em letra minúscula

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

2) Nomeação rápida e identificação do som de letra em ordem aleatória

Tempo total letras: _____

Tempo total som: _____

3) Identificação e produção de rima

Farinha – Galinha:

Geladeira – Carteira:

Massa – Passa:

Bico – Rico:

Batata – Barraca:

Cadeira – mamadeira:

Produção de rimas com frases

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

4) Identificação e manipulação de palavras com o uso de figuras

1: _____

2: _____

3: _____

4: _____

5: _____

6: _____

5) Identificação e manipulação de sílabas (início/meio/fim) com figuras

Estímulo	Ident.	Início	Meio	Fim
Bo				
Sa				
Fa				
Co				
Ma				
Ca				

6) Segmentação Silábica

	1	2	3	4
Livro				
Coração				
Sofá				
Lobo				
Canguru				
Pinguim				

Análise Silábica

Laranja

Caneta

Xícara

Relógio

Escada

Cobra

7) Identificação e Aliteração fonêmica

/p/: Poste:

/b/: Barraca:

/t/: Telhado:

/d/: Dinossauro:

/f/: Fogão:

/v/: Vaso:

8) Segmentação de Fonemas

A word search grid consisting of black-outlined squares. The grid is shaped like a large letter 'L' with a horizontal row of 6 squares, a vertical column of 6 squares, and a horizontal row of 4 squares at the bottom. Various objects and characters are placed around the grid:

- A pirate character with a skull and crossbones on his hat and a cutlass.
- A green hand.
- A red tomato and a slice of tomato.
- A red and white striped popcorn bucket.
- A blue and red striped vase.
- A grey feather.

9) Substituição e Síntese fonêmica

Faca



Síntese Fonêmica

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

Análise fonêmica

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

10) Identificação e Discriminação dos fonemas /j/ e /x/:

“___urema vem ___á tomar um ___á!” Dona Gina estava ___amando sua filha. Mas ___urema não quis saber e fugia a ___ato, quase indo parar na ___ina de tanto que corria. Ela se escondeu atrás da lixeira que estava cheia de ___acas, tomando cuidado para não su___ar seu vestido e não desman___ar os ca___os do seu cabelo. ___urema gostava mesmo era de ___ogar xadrez, comer man___ar e tomar suco de ca___u. Quando sua mãe a encontrou ela pediu para comer man___ar,

tomar suco de ca___u e não tomar ___á. Sua mãe concordou e ela comeu e bebeu o que tanto gosta.

Identificação e Discriminação de fonemas em frases

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

APÊNDICE C

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão, mínimo e máximo, e valor de p no desempenho dos escolares do GI e GII na Habilidade de Leitura

Variável	Grupo	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Valor de p
Alf Pré	GI	20	26,00	0,00	26,00	26,00	0,000*
	GII	20	23,15	4,60	7,00	26,00	
	Total	40	24,58	3,52	7,00	26,00	
Alf Pós	GI	20	26,00	0,00	26,00	26,00	0,038*
	GII	20	25,60	1,00	22,00	26,00	
	Total	40	25,80	0,72	22,00	26,00	
Alf AI Pré	GI	20	25,85	0,67	23,00	26,00	0,000*
	GII	20	21,40	5,55	6,00	26,00	
	Total	40	23,63	4,51	6,00	26,00	
Alf AI Pós	GI	20	25,85	0,67	23,00	26,00	0,071
	GII	20	24,60	2,85	18,00	26,00	
	Total	40	25,23	2,14	18,00	26,00	
LP Pré	GI	20	180,75	108,84	60,00	493,00	0,133
	GII	20	373,45	398,75	0,00	1453,00	
	Total	40	277,10	304,56	0,00	1453,00	
LP Pós	GI	20	160,80	95,19	54,00	467,00	0,304
	GII	20	260,35	239,22	0,00	866,00	
	Total	40	210,58	186,64	0,00	866,00	
LNP Pré	GI	20	56,65	31,05	0,00	145,00	0,357
	GII	20	91,75	91,91	0,00	337,00	
	Total	40	74,20	70,01	0,00	337,00	
LNP Pós	GI	20	56,70	44,23	13,00	217,00	0,935
	GII	20	73,35	79,72	0,00	294,00	
	Total	40	65,03	64,19	0,00	294,00	
Cor1m Pré	GI	20	23,15	11,31	0,00	40,00	0,010*
	GII	20	13,00	11,48	0,00	37,00	
	Total	40	18,08	12,37	0,00	40,00	
Cor1m Pós	GI	20	32,20	8,09	12,00	40,00	0,000*
	GII	20	18,95	10,69	0,00	40,00	
	Total	40	25,58	11,52	0,00	40,00	

Legenda: Alf: alfabeto, Alf AI: alfabeto aleatório, LP: leitura de palavras, LPN: leitura de não palavras, Cor1m: corretas em 1 (um) minuto

APÊNDICE D

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão, mínimo e máximo, e valor de p no desempenho dos escolares do GI na Habilidade de Leitura

Par de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Valor de p
Alf Pré	20	26,00	0,00	26,00	26,00	1,000
Alf Pós	20	26,00	0,00	26,00	26,00	
Alf AI Pré	20	25,85	0,67	23,00	26,00	1,000
Alf AI Pós	20	25,85	0,67	23,00	26,00	
LP Pré	20	180,75	108,84	60,00	493,00	0,024*
LP Pós	20	160,80	95,19	54,00	467,00	
LNP Pré	20	56,65	31,05	0,00	145,00	0,005*
LNP Pós	20	56,70	44,23	13,00	217,00	
Cor1m Pré	20	23,15	11,31	0,00	40,00	0,000*
Cor1m Pós	20	32,20	8,09	12,00	40,00	

Legenda: Alf: alfabeto, Alf AI: alfabeto aleatório, LP: leitura de palavras, LPN: leitura de não palavras, Cor1m: corretas em 1 (um) minuto

APÊNDICE E

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão, mínimo e máximo, e valor de p no desempenho dos escolares do GII na Habilidade de Leitura

Par de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Valor de p
Alf Pré	20	23,15	4,60	7,00	26,00	0,005*
Alf Pós	20	25,60	1,00	22,00	26,00	
Alf AI Pré	20	21,40	5,55	6,00	26,00	0,002*
Alf AI Pós	20	24,60	2,85	18,00	26,00	
LP Pré	20	373,45	398,75	0,00	1453,00	0,003*
LP Pós	20	260,35	239,22	0,00	866,00	
LNP Pré	20	91,75	91,91	0,00	337,00	0,001*
LNP Pós	20	73,35	79,72	0,00	294,00	
Cor1mPré	20	13,00	11,48	0,00	37,00	0,000*
Cor1mPós	20	18,95	10,69	0,00	40,00	

Legenda: Alf: alfabeto, Alf AI: alfabeto aleatório, LP: leitura de palavras, LPN: leitura de não palavras, Cor1m: corretas em 1 (um) minuto

APÊNDICE F

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão, mínimo e máximo, e valor de p no desempenho dos escolares do GI e GII na Habilidade de Escrita

Variável	Grupo	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Valor de p
E Alf Pré	GI	20	25,85	0,49	24,00	26,00	0,000*
	GII	20	20,75	6,46	7,00	26,00	
	Total	40	23,30	5,21	7,00	26,00	
E Alf Pós	GI	20	26,00	0,00	26,00	26,00	0,004*
	GII	20	24,20	3,58	12,00	26,00	
	Total	40	25,10	2,66	12,00	26,00	
DitP Pré	GI	20	17,75	4,51	8,00	26,00	0,065
	GII	20	12,65	9,19	0,00	28,00	
	Total	40	15,20	7,60	0,00	28,00	
DitP Pós	GI	20	27,50	3,76	16,00	30,00	0,000*
	GII	20	20,25	9,17	0,00	30,00	
	Total	40	23,88	7,83	0,00	30,00	
DitNP Pré	GI	20	5,15	1,76	2,00	9,00	0,000*
	GII	20	2,30	2,39	0,00	7,00	
	Total	40	3,73	2,52	0,00	9,00	
DitNP Pós	GI	20	7,55	1,23	5,00	9,00	0,000*
	GII	20	3,90	2,17	0,00	7,00	
	Total	40	5,73	2,54	0,00	9,00	
DitT Pré	GI	20	30,70	5,12	23,00	39,00	0,000*
	GII	20	14,95	10,66	0,00	33,00	
	Total	40	22,83	11,48	0,00	39,00	
DitT Pós	GI	20	35,05	4,63	21,00	39,00	0,000*
	GII	20	24,15	11,14	0,00	36,00	
	Total	40	29,60	10,07	0,00	39,00	
DM Pré	GI	20	16,95	1,99	13,00	20,00	0,000*
	GII	20	5,90	4,90	0,00	14,00	
	Total	40	11,43	6,70	0,00	20,00	
DM Pós	GI	20	18,50	1,64	15,00	20,00	0,000*
	GII	20	9,10	4,86	0,00	16,00	
	Total	40	13,80	5,95	0,00	20,00	

Legenda: E Alf: escrita do alfabeto, DitP: ditado de palavras, DitNP: ditado de não palavras, DM: ditado mudo

APÊNDICE G

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão, mínimo e máximo, e valor de p no desempenho dos escolares do GI na Habilidade de Escrita

Par de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Valor de p
E Alf Pré	20	25,85	0,49	24,00	26,00	0,180
E Alf Pós	20	26,00	0,00	26,00	26,00	
DitP Pré	20	17,75	4,51	8,00	26,00	0,000*
DitP Pós	20	27,50	3,76	16,00	30,00	
DitNP Pré	20	5,15	1,76	2,00	9,00	0,000*
DitNP Pós	20	7,55	1,23	5,00	9,00	
DitT Pré	20	30,70	5,12	23,00	39,00	0,002*
DitT Pós	20	35,05	4,63	21,00	39,00	
DM Pré	20	16,95	1,99	13,00	20,00	0,002*
DM Pós	20	18,50	1,64	15,00	20,00	

Legenda: E Alf: escrita do alfabeto, DitP: ditado de palavras, DitNP: ditado de não palavras, DM: ditado mudo

APÊNDICE H

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão, mínimo e máximo, e valor de p no desempenho dos escolares do GII na Habilidade de Escrita

Par de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Valor de p
E Alf Pré	20	20,75	6,46	7,00	26,00	0,001*
E Alf Pós	20	24,20	3,58	12,00	26,00	
DitP Pré	20	12,65	9,19	0,00	28,00	0,000*
DitP Pós	20	20,25	9,17	0,00	30,00	
DitNP Pré	20	2,30	2,39	0,00	7,00	0,001*
DitNP Pós	20	3,90	2,17	0,00	7,00	
DitT Pré	20	14,95	10,66	0,00	33,00	0,000*
DitT Pós	20	24,15	11,14	0,00	36,00	
DM Pré	20	5,90	4,90	0,00	14,00	0,000*
DM Pós	20	9,10	4,86	0,00	16,00	

Legenda: E Alf: escrita do alfabeto, DitP: ditado de palavras, DitNP: ditado de não palavras, DM: ditado mudo

APÊNDICE I

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão, mínimo e máximo, e valor de p no desempenho dos escolares do GI e GII na Habilidade de Consciência Fonológica

Variável	Grupo	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Valor de p
Alit Pré	GI	20	18,20	1,61	15,00	20,00	0,000*
	GII	20	12,85	4,78	0,00	20,00	
	Total	40	15,53	4,44	0,00	20,00	
Alit Pós	GI	20	19,90	0,45	18,00	20,00	0,000*
	GII	20	17,45	2,19	13,00	20,00	
	Total	40	18,68	1,99	13,00	20,00	
Rima Pré	GI	20	17,25	2,29	12,00	20,00	0,000*
	GII	20	11,05	3,93	3,00	17,00	
	Total	40	14,15	4,46	3,00	20,00	
Rima Pós	GI	20	19,85	0,49	18,00	20,00	0,000*
	GII	20	17,40	2,04	11,00	20,00	
	Total	40	18,63	1,92	11,00	20,00	
SegS Pré	GI	20	8,70	1,49	4,00	10,00	0,876
	GII	20	8,45	1,93	3,00	10,00	
	Total	40	8,58	1,71	3,00	10,00	
SegS Pós	GI	20	10,00	0,00	10,00	10,00	0,019*
	GII	20	9,65	0,67	8,00	10,00	
	Total	40	9,83	0,50	8,00	10,00	

Legenda: Alit: aliteração, SegS: segmentação silábica

APÊNDICE J

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão, mínimo e máximo, e valor de p no desempenho dos escolares do GI na Habilidade de Consciência Fonológica

Par de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Valor de p
Alit Pré	20	18,20	1,61	15,00	20,00	0,001*
Alit Pós	20	19,90	0,45	18,00	20,00	
Rima Pré	20	17,25	2,29	12,00	20,00	0,000*
Rima Pós	20	19,85	0,49	18,00	20,00	
SegS Pré	20	8,70	1,49	4,00	10,00	0,001*
SegS Pós	20	10,00	0,00	10,00	10,00	

Legenda: Alit: aliteração, SegS: segmentação silábica

APÊNDICE K

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão, mínimo e máximo, e valor de p no desempenho dos escolares do GII na Habilidade de Consciência Fonológica

Par de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Valor de p
Alit Pré	20	12,85	4,78	0,00	20,00	0,000*
Alit Pós	20	17,45	2,19	13,00	20,00	
Rima Pré	20	11,05	3,93	3,00	17,00	0,000*
Rima Pós	20	17,40	2,04	11,00	20,00	
SegS Pré	20	8,45	1,93	3,00	10,00	0,003*
SegS Pós	20	9,65	0,67	8,00	10,00	

Legenda: Alit: aliteração, SegS: segmentação silábica

APÊNDICE L

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão, mínimo e máximo, e valor de p no desempenho dos escolares do GI e GII na Habilidade de Processamento Auditivo

Variável	Grupo	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Valor de p
DS Pré	GI	20	17,40	3,78	5,00	20,00	0,000*
	GII	20	13,80	2,53	9,00	19,00	
	Total	40	15,60	3,66	5,00	20,00	
DS Pós	GI	20	19,55	1,15	16,00	20,00	0,000*
	GII	20	17,65	2,56	11,00	20,00	
	Total	40	18,60	2,18	11,00	20,00	
RepP Pré	GI	20	4,95	0,95	3,00	6,00	0,000*
	GII	20	3,20	1,20	2,00	6,00	
	Total	40	4,08	1,39	2,00	6,00	
RepP Pós	GI	20	5,55	0,51	5,00	6,00	0,003*
	GII	20	4,75	0,91	3,00	6,00	
	Total	40	5,15	0,83	3,00	6,00	
RepNP Pré	GI	20	2,30	0,73	1,00	4,00	0,592
	GII	20	2,40	0,68	2,00	4,00	
	Total	40	2,35	0,70	1,00	4,00	
RepNP Pós	GI	20	2,45	0,61	2,00	4,00	0,065
	GII	20	2,80	0,62	2,00	4,00	
	Total	40	2,63	0,63	2,00	4,00	
Núm Pré	GI	20	7,05	1,19	4,00	8,00	0,000*
	GII	20	4,45	1,96	0,00	8,00	
	Total	40	5,75	2,07	0,00	8,00	
Núm Pós	GI	20	7,50	0,69	6,00	8,00	0,001*
	GII	20	6,35	1,09	4,00	8,00	
	Total	40	6,93	1,07	4,00	8,00	
NInv Pré	GI	20	3,35	1,46	0,00	6,00	0,749
	GII	20	3,45	1,28	0,00	6,00	
	Total	40	3,40	1,36	0,00	6,00	
NInv Pós	GI	20	4,05	1,23	2,00	6,00	0,375
	GII	20	4,40	1,00	2,00	6,00	
	Total	40	4,23	1,12	2,00	6,00	

Legenda: DS: discriminação de sons, RepP: repetição de palavras, RepNP: repetição de não palavras, Núm: números, NInv: números invertidos

APÊNDICE M

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão, mínimo e máximo, e valor de p no desempenho dos escolares do GI na Habilidade de Processamento Auditivo

Par de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Valor de p
DS Pré	20	17,40	3,78	5,00	20,00	0,001*
DS Pós	20	19,55	1,15	16,00	20,00	
RepP Pré	20	4,95	0,95	3,00	6,00	0,017*
RepP Pós	20	5,55	0,51	5,00	6,00	
RepNP Pré	20	2,30	0,73	1,00	4,00	0,366
RepNP Pós	20	2,45	0,61	2,00	4,00	
Núm Pré	20	73,25	19,30	44,00	116,00	0,021*
Núm Pós	20	65,45	14,38	43,00	99,00	
NInv Pré	20	3,35	1,46	0,00	6,00	0,006*
NInv Pós	20	4,05	1,23	2,00	6,00	

Legenda: DS: discriminação de sons, RepP: repetição de palavras, RepNP: repetição de não palavras, Núm: números, NInv: números invertidos

APÊNDICE N

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão, mínimo e máximo, e valor de p no desempenho dos escolares do GII na Habilidade de Processamento Auditivo

Par de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Valor de p
DS Pré	20	13,80	2,53	9,00	19,00	0,000*
DS Pós	20	17,65	2,56	11,00	20,00	
RepP Pré	20	3,20	1,20	2,00	6,00	0,001*
RepP Pós	20	4,75	0,91	3,00	6,00	
RepNP Pré	20	2,40	0,68	2,00	4,00	0,005*
RepNP Pós	20	2,80	0,62	2,00	4,00	
Núm Pré	20	83,75	22,30	49,00	117,00	0,000*
Núm Pós	20	64,85	13,43	43,00	93,00	
NInv Pré	20	3,45	1,28	0,00	6,00	0,001*
NInv Pós	20	4,40	1,00	2,00	6,00	

Legenda: DS: discriminação de sons, RepP: repetição de palavras, RepNP: repetição de não palavras, Núm: números, NInv: números invertidos

APÊNDICE O

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão, mínimo e máximo, e valor de p no desempenho dos escolares do GI e GII na Habilidade de Velocidade de Processamento

Variável	Grupo	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Valor de p
NRF Pré	GI	20	43,30	7,28	32,00	58,00	0,007*
	GII	20	50,05	7,08	40,00	64,00	
	Total	40	46,68	7,87	32,00	64,00	
NRF Pós	GI	20	38,10	5,97	23,00	49,00	0,000*
	GII	20	47,20	6,34	34,00	58,00	
	Total	40	42,65	7,63	23,00	58,00	
NRN1 Pré	GI	20	43,30	8,26	32,00	63,00	0,002*
	GII	20	54,65	17,68	0,00	83,00	
	Total	40	48,98	14,79	0,00	83,00	
NRN1 Pós	GI	20	39,05	6,00	29,00	49,00	0,000*
	GII	20	54,30	13,25	35,00	95,00	
	Total	40	46,68	12,76	29,00	95,00	
NRN2 Pré	GI	20	43,45	7,63	31,00	64,00	0,005*
	GII	20	53,65	17,84	0,00	83,00	
	Total	40	48,55	14,49	0,00	83,00	
NRN2 Pós	GI	20	38,30	3,91	34,00	47,00	0,000*
	GII	20	53,95	11,77	35,00	87,00	
	Total	40	46,13	11,74	34,00	87,00	
NRC Pré	GI	20	73,25	19,30	44,00	116,00	0,155
	GII	20	83,75	22,30	49,00	117,00	
	Total	40	78,50	21,26	44,00	117,00	
NRC Pós	GI	20	65,45	14,38	43,00	99,00	0,807
	GII	20	64,85	13,43	43,00	93,00	
	Total	40	65,15	13,74	43,00	99,00	

Legenda: NRF: nomeação rápida de figuras, NRN1: nomeação rápida de números/primeira, NRN2: nomeação rápida de números/segunda, NRC: nomeação rápida de cores

APÊNDICE P

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão, mínimo e máximo, e valor de p no desempenho dos escolares do GI na Habilidade de Velocidade de Processamento

Par de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Valor de p
NRF Pré	20	43,30	7,28	32,00	58,00	0,004*
NRF Pós	20	38,10	5,97	23,00	49,00	
NRN1 Pré	20	43,30	8,26	32,00	63,00	0,002*
NRN1 Pós	20	39,05	6,00	29,00	49,00	
NRN2 Pré	20	43,45	7,63	31,00	64,00	0,003*
NRN2 Pós	20	38,30	3,91	34,00	47,00	
NRC Pré	20	73,25	19,30	44,00	116,00	0,009*
NRC Pós	20	65,45	14,38	43,00	99,00	

Legenda: NRF: nomeação rápida de figuras, NRN1: nomeação rápida de números/primeira, NRN2: nomeação rápida de números/segunda, NRC: nomeação rápida de cores

APÊNDICE Q

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão, mínimo e máximo, e valor de p no desempenho dos escolares do GII na Habilidade de Velocidade de Processamento

Par de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Valor de p
NRF Pré	20	50,05	7,08	40,00	64,00	0,056
NRF Pós	20	47,20	6,34	34,00	58,00	
NRN1 Pré	20	54,65	17,68	0,00	83,00	0,211
NRN1 Pós	20	54,30	13,25	35,00	95,00	
NRN2 Pré	20	53,65	17,84	0,00	83,00	0,096
NRN2 Pós	20	53,95	11,77	35,00	87,00	
NRC Pré	20	83,75	22,30	49,00	117,00	0,001*
NRC Pós	20	64,85	13,43	43,00	93,00	

Legenda: NRF: nomeação rápida de figuras, NRN1: nomeação rápida de números/primeira, NRN2: nomeação rápida de números/segunda, NRC: nomeação rápida de cores

APÊNDICE R

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão, mínimo e máximo, e valor de p dos escolares do GI e GII para as provas de Compreensão

Variável	Grupo	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Valor de p
CAud Pré	GI	20	8,45	1,43	6,00	10,00	0,000*
	GII	20	4,40	2,30	0,00	8,00	
	Total	40	6,43	2,79	0,00	10,00	
CAud Pós	GI	20	9,55	0,83	7,00	10,00	0,006*
	GII	20	8,25	1,89	4,00	10,00	
	Total	40	8,90	1,58	4,00	10,00	
Comp Pré	GI	20	5,15	1,27	1,00	6,00	0,000*
	GII	20	3,35	1,39	0,00	5,00	
	Total	40	4,25	1,60	0,00	6,00	
Comp Pós	GI	20	5,75	0,72	3,00	6,00	0,076
	GII	20	5,20	1,36	2,00	8,00	
	Total	40	5,48	1,11	2,00	8,00	
SLóg Pré	GI	20	3,00	0,00	3,00	3,00	0,009*
	GII	20	2,55	0,76	1,00	3,00	
	Total	40	2,78	0,58	1,00	3,00	
SLóg Pós	GI	20	3,00	0,00	3,00	3,00	0,152
	GII	20	2,90	0,31	2,00	3,00	
	Total	40	2,95	0,22	2,00	3,00	

Legenda: CAud: compreensão auditiva, Comp: compreensão, SLóg: sequência lógica

APÊNDICE S

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão, mínimo e máximo, e valor de p dos escolares do GI para as provas de Compreensão

Par de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Valor de p
CAud Pré	20	8,45	1,43	6,00	10,00	0,003*
CAud Pós	20	9,55	0,83	7,00	10,00	
Comp Pré	20	5,15	1,27	1,00	6,00	0,010*
Comp Pós	20	5,75	0,72	3,00	6,00	
SLóg Pré	20	3,00	0,00	3,00	3,00	1,000
SLóg Pós	20	3,00	0,00	3,00	3,00	

Legenda: CAud: compreensão auditiva, Comp: compreensão, SLóg: sequência lógica

APÊNDICE T

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão, mínimo e máximo, e valor de p dos escolares do GII para as provas de Compreensão

Par de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Valor de p
CAud Pré	20	4,40	2,30	0,00	8,00	0,000*
CAud Pós	20	8,25	1,89	4,00	10,00	
Comp Pré	20	3,35	1,39	0,00	5,00	0,000*
Comp Pós	20	5,20	1,36	2,00	8,00	
SLóg Pré	20	2,55	0,76	1,00	3,00	0,038*
SLóg Pós	20	2,90	0,31	2,00	3,00	

Legenda: CAud: compreensão auditiva, Comp: compreensão, SLóg: sequência lógica

APÊNDICE U

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GI para a tarefa de Reconhecimento do Alfabeto

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
R1 alf	20	100,00%	0,00%	> 0,999
R2 alf	20	100,00%	0,00%	
R3 alf	20	100,00%	0,00%	
R4 alf	20	100,00%	0,00%	
R5 alf	20	100,00%	0,00%	
R6 alf	20	100,00%	0,00%	
R7 alf	20	100,00%	0,00%	
R8 alf	20	100,00%	0,00%	
R9 alf	20	100,00%	0,00%	
R10 alf	20	100,00%	0,00%	
R11 alf	20	100,00%	0,00%	
R12 alf	20	100,00%	0,00%	
R13 alf	20	100,00%	0,00%	
R14 alf	20	100,00%	0,00%	
R15 alf	20	100,00%	0,00%	

Legenda: R alf: reconhecimento do alfabeto

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GII para a tarefa de Reconhecimento do Alfabeto

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
R1 alf	20	74,25%	33,73%	< 0,001*
R2 alf	20	80,00%	31,50%	
R3 alf	20	80,25%	29,71%	
R4 alf	20	83,70%	26,81%	
R5 alf	20	86,50%	24,34%	
R6 alf	20	90,75%	21,78%	
R7 alf	20	90,00%	17,01%	
R8 alf	20	94,00%	15,36%	
R9 alf	20	94,50%	13,07%	
R10 alf	20	92,50%	18,32%	
R11 alf	20	94,50%	13,07%	
R12 alf	20	93,75%	15,97%	
R13 alf	20	97,00%	7,85%	
R14 alf	20	97,75%	6,17%	
R15 alf	20	98,75%	3,19%	

Legenda: R alf: reconhecimento do alfabeto

APÊNDICE V

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GI para a tarefa de Reconhecimento dos Sons das Letras do Alfabeto

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
R1 afl S	20	33,75%	23,33%	
R2 alf S	20	49,50%	26,00%	
R3 alf S	20	65,00%	30,78%	
R4 alf S	20	74,75%	25,05%	
R5 alf S	20	83,75%	26,00%	
R6 alf S	20	92,00%	14,18%	
R7 alf S	20	93,50%	13,68%	
R8 alf S	20	95,00%	10,26%	< 0,001*
R9 alf S	20	94,75%	12,72%	
R10 alf S	20	96,75%	7,12%	
R11 alf S	20	97,75%	6,17%	
R12 alf S	20	98,25%	3,73%	
R13 alf S	20	99,00%	3,08%	
R14 alf S	20	100,00%	0,00%	
R15 alf S	20	100,00%	0,00%	

Legenda: R Alf S: reconhecimento dos sons do alfabeto

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GII para a tarefa de Reconhecimento dos Sons das Letras do Alfabeto

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
R1 afl S	20	9,75%	14,73%	
R2 alf S	20	20,00%	20,84%	
R3 alf S	20	27,75%	20,99%	
R4 alf S	20	40,25%	25,62%	
R5 alf S	20	54,00%	28,45%	
R6 alf S	20	65,25%	26,08%	
R7 alf S	20	73,75%	23,95%	
R8 alf S	20	80,25%	21,61%	< 0,001*
R9 alf S	20	83,50%	21,03%	
R10 alf S	20	86,50%	19,54%	
R11 alf S	20	87,00%	20,03%	
R12 alf S	20	91,50%	14,06%	
R13 alf S	20	93,25%	9,64%	
R14 alf S	20	96,50%	6,51%	
R15 alf S	20	97,25%	4,99%	

Legenda: R Alf S: reconhecimento dos sons do alfabeto

APÊNDICE W

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GI para a tarefa de Nomeação de Letras/Sons Aleatórios

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
NLA 2	20	61,00%	31,48%	< 0,001*
NLA 3	20	71,50%	29,43%	
NLA 4	20	82,75%	24,09%	
NLA 5	20	87,75%	20,29%	
NLA 6	20	92,75%	13,62%	
NLA 7	20	94,25%	13,21%	
NLA 8	20	97,75%	6,17%	
NLA 9	20	97,50%	7,70%	
NLA 10	20	97,50%	7,70%	
NLA 11	20	98,25%	5,91%	
NLA 12	20	99,00%	3,08%	
NLA 13	20	99,00%	4,47%	
NLA 14	20	99,50%	2,24%	
NLA 15	20	99,50%	2,24%	

Legenda: NLA: nomeação de letras/sons aleatórios

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GII para a tarefa de Nomeação de Letras/Sons Aleatórios

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
NLA 2	20	31,75%	21,35%	< 0,001*
NLA 3	20	35,50%	22,06%	
NLA 4	20	46,75%	21,60%	
NLA 5	20	54,75%	22,45%	
NLA 6	20	62,75%	22,09%	
NLA 7	20	68,25%	24,94%	
NLA 8	20	77,25%	23,76%	
NLA 9	20	80,50%	20,51%	
NLA 10	20	82,75%	21,97%	
NLA 11	20	86,75%	20,60%	
NLA 12	20	91,50%	16,87%	
NLA 13	20	91,00%	16,11%	
NLA 14	20	92,25%	17,28%	
NLA 15	20	92,75%	17,81%	

Legenda: NLA: nomeação de letras/sons aleatórios

APÊNDICE X

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GI para a tarefa de Identificação e Produção de Rima

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
IPR 3	20	8,90	2,20	< 0,001*
IPR 4	20	8,25	1,52	
IPR 5	20	7,85	1,50	
IPR 6	20	8,10	1,77	
IPR 7	20	8,55	1,32	
IPR 8	20	9,10	1,52	
IPR 9	20	9,50	1,67	
IPR 10	20	9,85	1,42	
IPR 11	20	10,75	1,62	
IPR 12	20	10,90	1,17	
IPR 13	20	11,00	1,08	
IPR 14	20	11,45	0,83	
IPR 15	20	11,40	1,14	

Legenda: IPR: identificação e produção de rima

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GII para a tarefa de Identificação e Produção de Rima

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
IPR 3	20	6,50	3,25	< 0,001*
IPR 4	20	6,95	2,04	
IPR 5	20	7,60	2,04	
IPR 6	20	7,35	2,18	
IPR 7	20	6,85	2,43	
IPR 8	20	7,55	2,40	
IPR 9	20	7,75	2,57	
IPR 10	20	7,85	2,46	
IPR 11	20	8,55	2,48	
IPR 12	20	8,80	2,33	
IPR 13	20	8,70	2,08	
IPR 14	20	9,40	2,23	
IPR 15	20	9,60	2,19	

Legenda: IPR: identificação e produção de rima

APÊNDICE Y

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GI para a tarefa de Produção de Rima com Frases

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
PRF 3	20	2,95	1,40	< 0,001*
PRF 4	20	3,85	0,93	
PRF 5	20	3,60	0,68	
PRF 6	20	3,75	0,97	
PRF 7	20	4,25	0,79	
PRF 8	20	3,70	0,98	
PRF 9	20	4,25	0,91	
PRF 10	20	4,25	0,72	
PRF 11	20	4,45	0,61	
PRF 12	20	4,45	0,61	
PRF 13	20	4,40	0,68	
PRF 14	20	4,55	0,69	
PRF 15	20	4,70	0,47	

Legenda: PRF: produção de rima com frases

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GII para a tarefa de Produção de Rima com Frases

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
PRF 3	20	3,00	1,56	0,006*
PRF 4	20	3,05	1,36	
PRF 5	20	2,90	1,17	
PRF 6	20	3,30	1,22	
PRF 7	20	3,65	0,93	
PRF 8	20	3,25	1,21	
PRF 9	20	3,40	1,57	
PRF 10	20	3,65	0,99	
PRF 11	20	3,80	1,32	
PRF 12	20	3,90	0,79	
PRF 13	20	3,15	1,39	
PRF 14	20	3,65	1,18	
PRF 15	20	3,95	1,19	

Legenda: PRF: produção de rima com frases

APÊNDICE Z

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GI para a tarefa de Identificação e Manipulação de Palavras

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
IMP 4	20	5,65	0,59	0,018*
IMP 5	20	5,85	0,49	
IMP 6	20	5,90	0,31	
IMP 7	20	5,80	0,41	
IMP 8	20	5,90	0,31	
IMP 9	20	5,65	0,67	
IMP 10	20	5,80	0,52	
IMP 11	20	5,75	0,55	
IMP 12	20	5,95	0,22	
IMP 13	20	5,90	0,31	
IMP 14	20	5,80	0,52	
IMP 15	20	5,95	0,22	

Legenda: IMP: identificação e manipulação de palavras

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GII para a tarefa de Identificação e Manipulação de Palavras

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
IMP 4	20	1,50	2,14	< 0,001*
IMP 5	20	1,70	2,23	
IMP 6	20	1,85	2,41	
IMP 7	20	2,15	2,46	
IMP 8	20	2,20	2,42	
IMP 9	20	2,65	2,82	
IMP 10	20	2,30	2,64	
IMP 11	20	2,55	2,72	
IMP 12	20	2,75	2,85	
IMP 13	20	2,75	2,88	
IMP 14	20	2,75	2,86	
IMP 15	20	2,75	2,88	

Legenda: IMP: identificação e manipulação de palavras

APÊNDICE AA

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GI para a tarefa de Identificação e Manipulação de Sílabas

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
IMS 5	20	17,30	2,34	< 0,001*
IMS 6	20	19,85	1,93	
IMS 7	20	19,05	2,14	
IMS 8	20	20,95	2,11	
IMS 9	20	21,45	1,82	
IMS 10	20	21,35	2,01	
IMS 11	20	21,40	2,21	
IMS 12	20	21,80	1,32	
IMS 13	20	22,75	1,55	
IMS 14	20	22,40	1,35	
IMS 15	20	22,80	1,06	

Legenda: IMS: identificação e manipulação de sílabas

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GII para a tarefa de Identificação e Manipulação de Sílabas

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
IMS 5	20	10,80	5,27	< 0,001*
IMS 6	20	13,10	4,52	
IMS 7	20	13,55	3,76	
IMS 8	20	14,10	4,18	
IMS 9	20	14,90	4,20	
IMS 10	20	16,85	3,88	
IMS 11	20	17,65	4,45	
IMS 12	20	17,45	2,80	
IMS 13	20	17,35	4,63	
IMS 14	20	18,65	3,77	
IMS 15	20	18,70	4,17	

Legenda: IMS: identificação e manipulação de sílabas

APÊNDICE AB

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GI para a tarefa de Segmentação Silábica

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
SS 6	20	5,65	0,75	0,002*
SS 7	20	5,40	0,75	
SS 8	20	5,60	0,68	
SS 9	20	5,55	0,76	
SS 10	20	5,35	0,67	
SS 11	20	5,60	0,68	
SS 12	20	5,85	0,37	
SS 13	20	5,80	0,52	
SS 14	20	5,85	0,37	
SS 15	20	5,95	0,22	

Legenda: SS: segmentação silábica

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GII para a tarefa de Segmentação Silábica

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
SS 6	20	5,25	1,16	0,344
SS 7	20	5,50	0,83	
SS 8	20	5,40	0,88	
SS 9	20	5,35	0,88	
SS 10	20	5,50	0,61	
SS 11	20	5,80	0,52	
SS 12	20	5,40	0,75	
SS 13	20	5,50	0,83	
SS 14	20	5,60	0,60	
SS 15	20	5,60	0,68	

Legenda: SS: segmentação silábica

APÊNDICE AC

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GI para a tarefa de Análise Silábica

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
AS 6	20	5,50	0,69	0,018*
AS 7	20	5,60	0,50	
AS 8	20	5,45	0,61	
AS 9	20	5,85	0,37	
AS 10	20	5,70	0,66	
AS 11	20	5,60	0,60	
AS 12	20	5,85	0,37	
AS 13	20	5,95	0,22	
AS 14	20	5,80	0,41	
AS 15	20	5,80	0,41	

Legenda: AS: análise silábica

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GII para a tarefa de Análise Silábica

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
AS 6	20	5,05	1,57	0,056
AS 7	20	5,45	0,89	
AS 8	20	5,60	0,75	
AS 9	20	5,50	0,76	
AS 10	20	5,20	0,83	
AS 11	20	5,55	0,61	
AS 12	20	5,45	0,95	
AS 13	20	5,15	0,81	
AS 14	20	5,75	0,55	
AS 15	20	5,70	0,57	

Legenda: AS: análise silábica

APÊNDICE AD

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GI para a tarefa de Aliteração

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
Alit 7	20	11,40	0,88	0,021*
Alit 8	20	11,60	0,82	
Alit 9	20	11,65	0,67	
Alit 10	20	11,70	0,66	
Alit 11	20	11,60	0,50	
Alit 12	20	11,90	0,31	
Alit 13	20	11,65	0,59	
Alit 14	20	11,90	0,31	
Alit 15	20	11,95	0,22	

Legenda: Alit: aliteração

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GII para a tarefa de Aliteração

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
Alit 7	20	7,30	3,29	< 0,001*
Alit 8	20	9,65	2,85	
Alit 9	20	9,50	3,04	
Alit 10	20	10,25	2,53	
Alit 11	20	9,90	2,49	
Alit 12	20	10,05	2,50	
Alit 13	20	10,00	2,62	
Alit 14	20	10,40	2,72	
Alit 15	20	10,80	2,48	

Legenda: Alit: aliteração

APÊNDICE AE

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GI para a tarefa de Segmentação Fonêmica

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
SF 8	20	5,40	0,94	0,091
SF 9	20	5,45	0,83	
SF 10	20	5,40	0,82	
SF 11	20	5,45	0,76	
SF 12	20	5,55	0,76	
SF 13	20	5,65	0,59	
SF 14	20	5,90	0,31	
SF 15	20	5,80	0,41	

Legenda: SF: segmentação fonêmica

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GII para a tarefa de Segmentação Fonêmica

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
SF 8	20	3,45	2,04	< 0,001*
SF 9	20	3,55	1,57	
SF 10	20	3,70	1,59	
SF 11	20	3,85	1,35	
SF 12	20	4,40	1,50	
SF 13	20	4,10	1,29	
SF 14	20	4,50	1,32	
SF 15	20	4,80	1,28	

Legenda: SF: segmentação fonêmica

APÊNDICE AF

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GI para a tarefa de Substituição de Fonemas

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
SubsF 9	20	5,25	1,02	0,003*
SubsF 10	20	5,60	0,82	
SubsF 11	20	5,60	0,68	
SubsF 12	20	5,60	0,82	
SubsF 13	20	5,75	0,72	
SubsF 14	20	5,90	0,31	
SubsF 15	20	5,95	0,22	

Legenda: SubsF: substituição de fonemas

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GII para a tarefa de Substituição de Fonemas

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
SubsF 9	20	3,15	2,60	0,003*
SubsF 10	20	3,80	1,91	
SubsF 11	20	4,20	2,07	
SubsF 12	20	4,55	1,43	
SubsF 13	20	4,35	1,69	
SubsF 14	20	4,85	1,31	
SubsF 15	20	4,75	1,55	

Legenda: SubsF: substituição de fonemas

APÊNDICE AG

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GI para a tarefa de Síntese Fonêmica

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
SintF 9	20	5,60	0,60	0,042*
SintF 10	20	5,75	0,44	
SintF 11	20	5,75	0,44	
SintF 12	20	5,75	0,64	
SintF 13	20	5,80	0,41	
SintF 14	20	5,90	0,31	
SintF 15	20	5,95	0,22	

Legenda: SintF: síntese fonêmica

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GII para a tarefa de Síntese Fonêmica

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
SintF 9	20	3,05	2,37	< 0,001*
SintF 10	20	3,65	2,21	
SintF 11	20	3,65	2,18	
SintF 12	20	4,15	2,13	
SintF 13	20	4,05	2,06	
SintF 14	20	4,50	2,07	
SintF 15	20	4,75	2,07	

Legenda: SintF: síntese fonêmica

APÊNDICE AH

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GI para a tarefa de Análise Fonêmica

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
AF 9	20	5,35	0,59	0,006*
AF 10	20	5,50	0,69	
AF 11	20	5,45	0,61	
AF 12	20	5,50	0,69	
AF 13	20	5,70	0,57	
AF 14	20	5,80	0,41	
AF 15	20	5,80	0,41	

Legenda: AF: análise fonêmica

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GII para a tarefa de Análise Fonêmica

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
AF 9	20	2,45	1,91	< 0,001*
AF 10	20	2,80	1,82	
AF 11	20	3,40	1,57	
AF 12	20	3,40	1,60	
AF 13	20	3,45	1,54	
AF 14	20	4,20	1,40	
AF 15	20	4,30	1,22	

Legenda: AF: análise fonêmica

APÊNDICE AI

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GI para a tarefa de Identificação e Discriminação de Fonemas

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
IDF 10	20	18,75	1,86	0,022*
IDF 11	20	19,25	1,41	
IDF 12	20	19,25	1,16	
IDF 13	20	19,55	0,76	
IDF 14	20	19,75	0,64	
IDF 15	20	19,65	0,81	

Legenda: IDF: identificação e discriminação de fonemas

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GII para a tarefa de Identificação e Discriminação de Fonemas

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
IDF 10	20	13,95	6,09	< 0,001*
IDF 11	20	15,20	5,64	
IDF 12	20	15,55	3,30	
IDF 13	20	18,85	1,76	
IDF 14	20	16,75	3,73	
IDF 15	20	15,85	3,75	

Legenda: IDF: identificação e discriminação de fonemas

APÊNDICE AJ

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GI para a tarefa de Discriminação de Fonemas em Frases

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
DFF 10	20	3,95	1,15	0,001*
DFF 11	20	4,60	0,82	
DFF 12	20	4,50	0,83	
DFF 13	20	4,65	0,59	
DFF 14	20	4,75	0,44	
DFF 15	20	4,85	0,37	

Legenda: DFF: discriminação de fonemas e frases

Tabela - Distribuição das médias, desvio-padrão e valor de p dos escolares do grupo GII para a tarefa de Discriminação de Fonemas em Frases

Bloco de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Valor de p
DFF 10	20	3,90	1,41	0,279
DFF 11	20	4,10	1,12	
DFF 12	20	4,30	0,92	
DFF 13	20	4,30	0,87	
DFF 14	20	4,55	0,61	
DFF 15	20	4,20	1,01	

Legenda: DFF: discriminação de fonemas e frases