

HABILIDADES DE LEITURA E ESCRITA EM UM ALUNO COM SÍNDROME DE DOWN: APLICAÇÃO DA REMEDIAÇÃO FONOLÓGICA.

Roberta Moreno Sas, UFSCar/Sao Carlos
robertasas@hotmail.com

Maria Amélia Almeida, UFSCar/Sao Carlos
ameliama@terra.com.br

Agencia Financiadora: CNPq

RESUMO

A Consciência Fonológica torna-se imprescindível para a aprendizagem da leitura no sistema de escrita alfabético como o da língua portuguesa, pois geralmente as letras do alfabeto correspondem aos fonemas. Muitos estudos mostram a importância dos programas de Remediação Fonológica para melhorar as habilidades da Leitura e da Escrita; no entanto, poucos se preocuparam com os resultados que poderiam ser encontrados na Síndrome de Down. Desta forma, o presente estudo tem como objetivo geral verificar a eficácia terapêutica do programa de remediação fonológica em um aluno com diagnóstico da Síndrome de Down e como objetivos específicos verificar o desempenho do mesmo nas habilidades de Consciência Fonológica, Leitura em Voz Alta e Ditado. Participou do estudo um aluno do sexo masculino, com idade de 19 anos, diagnosticado com a Síndrome de Down, inserido na sala de Educação para Jovens e Adultos (EJA), em escola regular, e que de acordo com a psicogênese da língua escrita, com base na Prova de Quatro Palavras e uma frase de Emília Ferreiro (1995), enquadra-se na Fase Alfabética. O estudo foi realizado no laboratório de Currículo Funcional do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos, e foi composto de três fases: pré-teste, intervenção e pós-teste. Nas fases de pré e pós-teste utilizou-se a Prova de Consciência Fonológica, Provas de Leitura em Voz Alta e Escrita sob Ditado. Na intervenção aplicou-se o Programa de Remediação Fonológica. Os resultados mostraram que o programa utilizado foi eficiente para a melhora do aluno nas habilidades de consciência fonológica, leitura em voz alta e Ditado, mostrando ser um bom recurso para o aperfeiçoamento desta população no que se refere a comunicação gráfica.

Palavras-chave: Síndrome de Down, Leitura e Escrita, Remediação Fonológica

INTRODUÇÃO

A variedade de lesões que acometem os indivíduos com Síndrome de Down influencia o desenvolvimento e a aprendizagem. Há diferenças significativas no desenvolvimento em função da educação e do ambiente a que estão submetidas essas crianças desde os primeiros anos de vida. As generalizações quanto à sua capacidade de aprendizagem podem ser errôneas. Contudo, pode-se estar de acordo com a relativa constância que se apresenta nas crianças com Síndrome de Down quanto à pouca iniciativa, dificuldade em manter a atenção, tendência à distração, escassa exploração, como confirmam os estudos de vários autores (FLÓREZ; TRONCOSO, 1997; ESCAMILLA, 1998; TRONCOSO; CERRO, 1999, FIDLER, 2005; MOELLER, 2006).

Quando a criança ingressa na escola para o início da alfabetização, já possui domínio de sua linguagem oral, ou seja, possui as estruturas lingüístico-cognitivas preparadas para aprender a ler e escrever, porém ainda não é capaz de associar a oralidade com os aspectos da leitura e escrita (CAPELLINI, 2001; CAPELLINI & SALGADO, 2003; CAPELLINI et al, 2004; SALGADO, 2005).

A aprendizagem da leitura necessita que a criança esteja atenta ao fato de que a linguagem oral é composta de palavras e sentenças separadas, descobrindo que estas correspondem a unidades da fala. Além disso, a criança precisa se conscientizar sobre os fonemas. Portanto, a consciência dos fonemas é imprescindível para a aprendizagem da leitura no sistema de escrita alfabético como o da língua portuguesa, pois geralmente as letras do alfabeto correspondem aos fonemas (FERREIRO & TEBEROSKY, 1995).

Segundo DEMONT (1997), a aprendizagem da leitura é um processo complexo que requer múltiplas habilidades cognitivas, principalmente a capacidade de refletir sobre a linguagem, ou seja, a habilidade metalingüística. Segundo a autora, essa capacidade é primordial no acesso à escrita e está diretamente relacionada à aprendizagem da leitura, uma vez que a leitura alfabética associa um componente auditivo fonêmico a um componente visual gráfico (correspondência grafofonêmica). Para dominar esse princípio, o leitor iniciante primeiro precisa tomar consciência da estrutura fonêmica da linguagem, isto é, da decomponibilidade das palavras em fonemas e depois tomar consciência de que cada unidade auditiva é representada por um grafema diferente.

A consciência fonológica refere-se tanto à consciência de que a fala pode ser segmentada quanto à habilidade de manipular tais segmentos. A importância da consciência fonológica para o processo de aquisição de leitura e escrita tem sido bastante

reconhecida. De fato, um grande número de estudos tem relatado que a habilidade de estar conscientemente atento aos sons da fala se correlaciona com o sucesso na aquisição da leitura e escrita. Além disso, uma série de estudos tem relatado que procedimentos sistemáticos para desenvolver consciência fonológica facilitam a aquisição da leitura e da escrita (CAPOVILLA & CAPOVILLA, 2000).

Capovilla e Capovilla (2002) fizeram referência aos programas de intervenção para o tratamento dos distúrbios da leitura e escrita, com ênfase no desenvolvimento destas habilidades por considerarem que as habilidades em consciência fonológica são um dos fatores interferentes no processo de alfabetização.

Paula; Mota e Keske-Soares (2005) verificaram a influência da terapia em consciência fonológica no processo de alfabetização. Participaram do estudo 46 crianças que foram submetidas à avaliação da leitura e escrita de palavras e pseudopalavras e da consciência fonológica; o grupo experimental foi submetido à intervenção. Verificou-se que a terapia interferiu positivamente no desempenho das crianças do grupo experimental (76,47%) nas tarefas de consciência fonológica e em relação ao seu desempenho em leitura e escrita e somente as crianças alfabetizadas conseguiram realizar as tarefas de consciência fonêmica. Concluíram que a terapia de consciência fonológica facilita a aquisição do código alfabético.

Capelini (2001), utilizando programa de remediação fonológica baseado na conversão grafema-fonema, evidenciou melhora significativa na relação consciência fonológica e leitura. Houve melhora no desempenho em leitura e escrita, produção textual e nível, velocidade e tipo de leitura. Dessa forma, através de estratégias gnósico-interpretativas e práxico-produtivas, os escolares maximizaram suas potencialidades lingüístico-cognitivas após o treino fonológico.

Cardoso-Martins (1999) investigou a relação entre a consciência fonológica e a habilidade de leitura na síndrome de Down (SD). Trinta e três indivíduos com SD participaram do estudo. Todos eles já haviam começado a ler e todos mostravam sinais claros de recodificação fonológica. Trinta e três crianças normais, emparelhadas aos indivíduos com SD em relação à habilidade de leitura, participaram como controles. Os resultados questionam a hipótese de Cossu, Rossini e Marshall (1993) de que a aquisição da leitura por indivíduos com SD não pressupõe a consciência fonológica. Embora os indivíduos com SD tenham mostrado um desempenho significativamente inferior ao das crianças normais nas tarefas de consciência fonológica, eles mostraram um bom

desempenho em uma tarefa simples de detecção de fonema. De fato, análises dos escores individuais não revelaram uma diferença significativa entre os dois grupos naquela tarefa. Além disso, análises de regressão múltipla revelaram os mesmos resultados para os dois grupos de sujeitos. Em ambos os grupos, o desempenho em uma tarefa que pressupõe a habilidade de manipular explicitamente os constituintes fonêmicos da fala correlacionou-se significativamente com a habilidade de leitura, mesmo após havermos controlado o efeito de diferenças individuais no conhecimento das letras e na inteligência não verbal.

Salgado (2005) com o objetivo de verificar a eficácia do programa de remediação fonológica em escolares com dislexia do desenvolvimento, realizou um estudo com vinte e quatro escolares, sendo o grupo I (GI) subdividido em: GIe composto por seis escolares com dislexia do desenvolvimento submetidos ao programa, e GIc, composto por seis escolares com dislexia do desenvolvimento não submetidos ao programa. O grupo II (GII), subdividido em GIIE, composto por seis escolares sem dificuldades de aprendizagem submetidos à remediação e GIIC, composto por seis escolares sem dificuldades de aprendizagem não submetidos à remediação. Foi realizado programa de remediação fonológica (GONZALEZ & ROSQUETE, 2002) em três etapas: pré-testagem, treino, pós-testagem. O programa de remediação foi realizado em vinte sessões. Os resultados deste estudo revelaram que o GI apresentou desempenho inferior em habilidade fonológica, de leitura e escrita do que o GII em situação de pré-testagem. Entretanto, o GIe apresentou desempenho semelhante ao GII em situação de pós-testagem, evidenciando a eficácia do programa de remediação com habilidades fonológicas em escolares com dislexia do desenvolvimento.

JUSTIFICATIVA

Muitos são os estudos que mostram a importância dos programas de Treinamento das Habilidades de Consciência Fonológica ou Remediação Fonológica no processo de aprendizagem da Leitura e da Escrita, dentre os quais, poucos se preocuparam com os resultados que poderiam ser encontrados em sujeitos com déficit intelectual. Nenhum trabalho encontrado procurou estudar os resultados que poderiam ser verificados tanto na leitura quanto na escrita, quando o programa de intervenção é aplicado em alunos com síndrome de Down.

OBJETIVOS

Objetivo Geral: Verificar a eficácia terapêutica do programa de remediação fonológica em um aluno com diagnóstico da Síndrome de Down.

Objetivos Específicos: Verificar o desempenho do aluno com Síndrome de Down nas habilidades de Consciência Fonológica, e nível de leitura e escrita.

MÉTODO

*** Participante:**

Participou do estudo um aluno do sexo masculino, com idade de 19 anos, diagnosticado com a Síndrome de Down, inserido na sala de Educação para Jovens e Adultos (EJA), em escola regular, e que de acordo com a psicogênese da língua escrita, com base na Prova de Quatro Palavras e uma frase de Emília Ferreiro (1995), enquadra-se na Fase Alfabética.

*** Local**

As etapas de pré e pós-teste e sessões de intervenção foram realizadas em uma sala localizada no laboratório de Currículo Funcional do Programa de Pós-graduação em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos.

*** Procedimentos de Coleta de Dados:**

Inicialmente, o aluno foi avaliado por meio da **Prova das Quatro Palavras e uma frase** (Ferreiro 1995). Com esta, obtivemos o dado de que o aluno encontra-se na Fase Alfabética de alfabetização, dentro da psicogênese da língua escrita.

Nesta prova foi realizado um ditado de 4 palavras (gato – borboleta - cavalo – cão) pertencentes a um mesmo campo semântico e sendo distribuídas em uma monossílabo, outra dissílabo, outra trissílabo, outra polissílabo, e uma frase (O gato bebe leite). Foi entregue para o aluno uma folha em branco e um lápis, e explicado que o mesmo deveria escrever as palavras faladas pela pesquisadora. Após a escrita de cada palavra, o participante foi solicitado a ler uma a uma, apontando com o dedo. Em seguida foi apresentada uma frase e novamente solicitado que o aluno escrevesse e lesse apontando com o dedo.

Pré-testagem do programa de remediação fonológica

Em continuidade, o participante, agora selecionado como sujeito deste estudo, foi submetido à **“Prova de Consciência Fonológica”** (Capovilla e Capovilla, 2000). A mesma consistiu em dez sub testes, cada qual composto de quatro itens referentes às habilidades de síntese, segmentação, manipulação e transposição silábica e fonêmica, rima

e aliteração. Antes da aplicação de cada um dos sub testes, o participante recebeu orientações de como deveria proceder. Esta prova foi realizada em dois momentos, antes e após a intervenção. Os resultados serão apresentados e discutidos adiante.

Buscando dados referentes à habilidade de leitura, foi oferecido ao participante uma lista de 90 itens constituinte da **“Prova de Leitura em Voz Alta”** de Pinheiro (1994), dentre os quais, 60 são palavras reais e 30 pseudo palavras. As palavras estavam impressas em letra do tipo Arial tamanho 14, e foram lidas em voz alta uma a uma pelo participante, enquanto a pesquisadora realizava a transcrição fonêmica de cada palavra lida.

Em relação à habilidade de escrita, foi realizado um ditado constituído de 72 itens, componentes da **“Prova de Ditado”** de Pinheiro (1994); dentre os quais 48 são palavras reais e 24 são pseudo palavras. O participante recebeu a orientação de escrever as palavras uma a uma conforme as mesmas fossem faladas pelo avaliador.

Tanto na Prova de Leitura como na Prova de Escrita, as palavras apareceram divididas em três categorias: regulares, irregulares e regra e ainda por categoria de frequência, baixa e alta, de acordo com a ocorrência de palavras na leitura e escrita de escolares da língua portuguesa. Os resultados serão discutidos mais adiante. As avaliações de pré e pós-teste exigiram o tempo de 7 sessões de 45 minutos de duração, cada uma delas, sendo 4 utilizadas no pré e 3 no período de pós teste.

*** Procedimento de Intervenção:**

A intervenção seguiu o Programa de Remediação Fonológica segundo González, Espinel & Rosquete (2002). O mesmo foi escolhido pelo fato de ser baseado na conversão grafema-fonema, necessária para a aprendizagem do sistema de escrita da língua portuguesa, sendo realizada adaptação para a população brasileira. O programa original é composto de sete etapas, sendo que para a o estudo em questão foi acrescentada a etapa de correspondência grafema-fonema 1, apresentando assim 8 etapas (SALGADO, 2005).

O trabalho de intervenção foi realizado em 18 sessões aplicadas 3 vezes por semana, com horário anteriormente determinado apresentando também duração de 45 minutos cada.

Ao final de cada sessão de cada uma das 8 etapas do programa, era realizada uma avaliação continuada do desempenho do participante. Os resultados foram anotados na folha de registro correspondente à etapa em questão. O critério para mudança de etapa do Programa de Remediação Fonológica foi a obtenção de 100% de acertos na avaliação continuada.

Etapas do programa de remediação fonológica

1) Correspondência grafema-fonema 1: utilizando-se o alfabeto móvel, e após modelo oferecido pela pesquisadora, o participante foi solicitado a apresentar todos os grafemas e associa-los aos seus respectivos sons.

2) Discriminação de fonemas em sílabas: a pesquisadora apresentou oralmente 8 sílabas diferentes somente no fonema inicial e uma sílaba alvo (exemplo: pa, ta, la, ma, sa, ta, ma, ca), o sujeito era solicitado a levantar a mão quando ouvia a sílaba alvo.

3) Classificação de palavras pares: foram apresentados oralmente quatro pares de palavras com consoantes iguais ou diferentes, utilizando as palavras reais e inventadas: o sujeito do estudo falava se as palavras têm ou não o mesmo som.

4) Discriminação de fonemas em palavras: foram apresentadas verbalmente cinco palavras em que somente uma era diferente. O sujeito era solicitado a levantar a mão quando ouvia a palavra diferente e identificá-la, o pesquisador repetia as duas palavras escolhidas e então o participante repetia as mesmas.

5) Correspondência grafema-fonema 2: a avaliadora apresentou visualmente uma consoante e uma vogal isoladamente e depois a combinação numa prancha. Foi solicitado ao participante que emitisse o som correspondente a cada grafema e também da sílaba formada.

6) Identificação de fonema: foi apresentado visualmente um grafema e em seguida solicitado que o participante mencionasse uma palavra iniciada por esta letra. Depois, foram apresentadas oralmente sete palavras e o aluno era questionado se naquela palavra havia ou não o fonema.

7) Segmentação de fonema: apresentou-se oralmente uma palavra e o aluno teve que dizer quais os fonemas contidos nela. Conforme o aluno emitia o fonema, a pesquisadora apresentava-lhe um retorno visual mostrando a letra correspondente ao som.

8) Supressão de fonema: foram apresentadas seis palavras para que o aluno retirasse o fonema final; em seguida sete palavras para que o mesmo retire o fonema inicial. Ao final, foram apresentadas as palavras retirando-se os grafemas correspondentes ao que o participante manipulou em cada palavra.

Pós- testagem do programa de remediação fonológica

Foram realizados novamente os procedimentos utilizados na pré-testagem: “Prova de Consciência Fonológica”, “Prova de Leitura em Voz Alta” e “Prova de Ditado.

RESULTADOS

Serão descritos os resultados obtidos na pré e na pós-testagem do aluno envolvido no estudo, em cada uma das provas utilizadas. Em seguida será realizada a comparação dos resultados obtidos nos dois momentos, a fim de verificar se o programa de remediação fonológica foi eficaz para as habilidades de consciência fonológica, leitura e escrita do mesmo.

Prova de Consciência Fonológica

Nos resultados da prova de consciência fonológica verificamos na pré-testagem diferentes desempenhos nos resultados dos 10 subtestes constituintes da prova, sendo cada um deles constituído de 4 itens. O melhor desempenho do aluno esteve relacionado aos subtestes de síntese, segmentação, manipulação e transposição silábica, assim como nas provas de rima e aliteração. As provas que envolviam trabalho com fonemas tiveram escores de acertos mais baixos, chegando a “zero” nos subtestes de manipulação e transposição fonêmica.

Em situação de pós-testagem, os resultados observados foram de melhora em alguns dos 10 subtestes da Prova de Consciência Fonológica com aumento no escore total da prova.

Quanto ao desempenho do aluno, comparando as situação de pré e pós-testagem, verificamos que houve aumento no desempenho de 7 dos 10 subtestes que constituem a prova de consciência fonológica. Permaneceram inalterados os resultados das provas de síntese silábica, aliteração e manipulação fonêmica. Houve melhora na pontuação total da prova (TABELA 1).

Tabela 1 - Comparação do desempenho na prova de consciência fonológica nas situações de pré e pós-testagem.

Subteste	Número de acertos (Pré-teste)	Número de acertos (Pós-teste)	Diferença
Síntese Silábica	3	3	0
Síntese Fonêmica	1	2	1
Rima	2	3	1
Aliteração	3	3	0
Segmentação Silábica	2	3	1
Segmentação Fonêmica	1	2	1
Manipulação Silábica	2	3	1
Manipulação Fonêmica	0	0	0
Transposição Silábica	1	2	1
Transposição Fonêmica	0	1	1
ESCORE TOTAL	15	22	7

Prova de Leitura em Voz Alta

No que se refere a Prova de Leitura em voz Alta (PINHEIRO,1994), em situações de pré-testagem, a aluno apresentou maior número de erros relacionados a troca de fonemas; e o maior número de erros ocorreu no grupo de pseudo palavras regras. No pós teste, a maior parte dos erros continuou relacionado à troca de fonemas, entretando o número de erros foi igual para as pseudo palavras reais e de regra.

Quanto ao desempenho do aluno, comparando as situações de pré e pós-testagem, verificamos que houve melhora no desempenho visto que houve diminuição no total de erros por tipo de desvio e por tipo de variável. Os dados estão representados na tabela 2.

Tabela 2- Comparação do desempenho na Prova de Leitura em Voz Alta nas situações de pré e pós-testagem.

Desvio Variável	Troca de fonemas		Acréscimo de fonema		Omissão de fonema		Erro de acentuação tônica		Erro da qualidade da vogal		TOTAL DE ERROS POR VARIÁVEL	
	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS
PAFR	3	0	0	0	2	2	0	0	0	0	5	3
PAFRG	3	1	0	0	2	1	1	1	0	0	6	3
PAFI	6	4	0	0	4	2	0	0	0	0	10	6
PBFR	7	3	1	0	5	3	1	2	0	0	14	8
PBFRG	6	2	0	0	6	5	2	0	0	0	14	7
PBFI	9	3	1	1	0	1	1	1	0	0	11	6
PPR	17	6	0	0	4	3	1	2	0	0	22	11
PPRG	12	6	0	0	8	5	0	0	0	0	20	11
PPI	7	3	1	0	6	4	3	2	0	0	17	9
TOTAL DE ERROS POR TIPO DE DESVIO	70	28	3	1	37	26	9	8	0	0	119	63

Legenda- PAFR-Palavras alta frequência Regular, PAFRG-Palavras alta frequência Regra, PAFI- Palavras alta frequência Irregular, PBFR-Palavras baixa frequência Regular, PBFRG-Palavras baixa frequência Regra, PBFI- Palavras baixa frequência Irregular, PPR- Pseudo palavras Regular, PPRG- Pseudo palavras Regra, PPI- Pseudo palavras Irregular.

Prova de Ditado

Quanto ao desempenho do aluno na Prova de Ditado (PINHEIRO,1994), em situação de pré-testagem, a aluno apresentou maior número de erros relacionados a troca de grafemas; e o maior número de erros ocorreu nos grupos de palavras de baixa frequência irregulares e pseudo palavras regras.

Na situação de pós-testagem, o maior número de erros também esteve relacionado a troca de grafemas; e o maior número de erros ocorreu nos grupos de palavras de baixa frequência regras.

Quanto ao desempenho do aluno, comparando as situações de pré e pós-testagem, verificamos que houve melhora na desempenho da escrita ocorrendo diminuição no número total de erros, e também nos erros relacionados a cada tipo de desvio considerado,

com exceção das trocas ortográficas que ocorreram com maior frequência. Resultados representados na tabela 3.

Tabela 3- Comparação do desempenho na Prova de Ditado nas situações de pré e pós-testagem.

Desvio Variável	Troca de grafemas		Desrespeito a regra de posição		Erro ortográfico		Acréscimo de grafema		Omissão de grafema		Erro de acentuação tônica		Total de erros por variável	
	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS
PAFR	4	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	7	2
PAFRG	5	3	0	0	2	1	0	0	1	1	2	1	10	6
PAFI	2	2	0	0	3	2	0	1	4	0	1	0	10	5
PBFR	8	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	11	2
PBFRG	6	4	0	0	1	1	3	1	3	3	1	1	14	10
PBFI	7	3	0	0	4	2	2	0	4	1	0	0	17	6
PPR	4	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	5	3
PPRG	9	4	0	0	1	0	0	0	3	2	2	1	15	7
PPI	4	3	0	0	3	3	2	0	3	2	0	0	12	8
Total de erros por tipo de desvio	49	24	1	0	16	9	9	3	18	9	8	4	101	49

Legenda- PAFR-Palavras alta frequência Regular, PAFRG-Palavras alta frequência Regra, PAFI- Palavras alta frequência Irregular, PBFR-Palavras baixa frequência Regular, PBFRG-Palavras baixa frequência Regra, PBFI- Palavras baixa frequência Irregular, PPR- Pseudo palavras Regular, PPRG- Pseudo palavras Regra, PPI- Pseudo palavras Irregular.

Desempenho do aluno submetido ao programa de remediação fonológica

O trabalho de intervenção, como mencionado anteriormente, foi realizado em 18 sessões aplicadas 3 vezes por semana, com horário anteriormente determinado apresentando também duração de 45 minutos cada. Os números de sessões variaram de acordo com a etapa do programa de remediação fonológica trabalhada.

O número de sessões realizadas em cada uma das etapas encontram-se a seguir (TABELA 4). Cabe ressaltar, que o critério para mudança de etapa do Programa de Remediação Fonológica foi a obtenção de 100% de acertos na avaliação realizada no final da sessão.

Tabela 4- Número de sessões realizadas em cada uma das etapas do programa de Remediação Fonológica.

ETAPA DO PROGRAMA	NÚMERO DE SESSÕES REALIZADAS
Correspondência grafema-fonema 1	1
Discriminação de fonemas em sílabas	1
Classificação de palavras pares	2
Discriminação de fonemas em palavras	2
Correspondência grafema-fonema 2	2
Identificação de fonema	3
Segmentação de fonema	4
Supressão de fonemas	3
TOTAL DE SESSÕES DE INTERVENÇÃO	18

De acordo com os resultados, as etapas nas quais o aluno teve maior facilidade em atingir os 100% de acertos na avaliação foram as 1 e 2 relacionadas respectivamente às etapas de Correspondência grafema-fonema 1 e Discriminação de fonemas em sílabas. Por outro lado, o mesmo apresentou maior dificuldade na etapa 7 (Segmentação de fonema) visto que necessitou de 4 sessões para a obtenção dos 100% de acertos.

A relação entre as etapas do programa de Remediação Fonológica e o número de sessões necessárias para atingir os 100% de acertos a porcentagem de acertos obtido em cada sessão estão melhor representados nos gráficos 1 e 2.

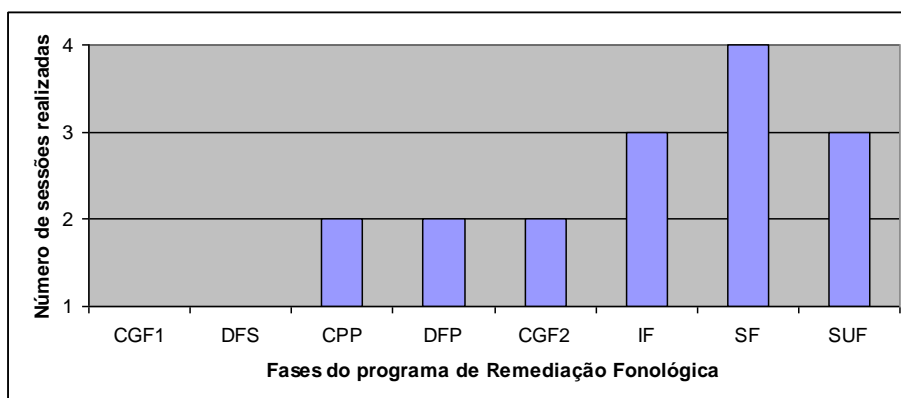


Gráfico 1- Número de sessões realizadas em cada uma das 8 etapas do programa de Remediação Fonológica.

Legenda-CGF1-Correspondência grafema-fonema1, DFS-Discriminação de fonemas em sílabas; CPP-Classificação de Palavras Pares; DFP-Discriminação de fonemas em palavras; CGF2-Correspondência grafema-fonema 2; IF-Identificação de fonemas; SF-Segmentação de fonemas; SUF-Supressão de fonemas.

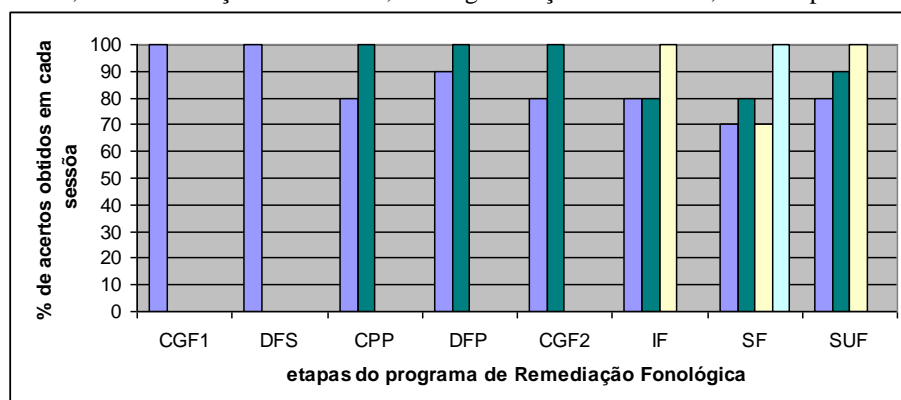


Gráfico 2- Porcentagem de acertos obtidos em cada uma das sessões realizadas nas 8 fases do programa de Remediação Fonológica.

Legenda-CGF1-Correspondência grafema-fonema1, DFS-Discriminação de fonemas em sílabas; CPP-Classificação de Palavras Pares; DFP-Discriminação de fonemas em palavras; CGF2-Correspondência grafema-fonema 2; IF-Identificação de fonemas; SF-Segmentação de fonemas; SUF-Supressão de fonemas.

DISCUSSÃO

Neste momento, os resultados obtidos serão discutidos por meio da comparação com estudos encontrados na literatura da área.

No que se refere à prova de consciência fonológica, houve melhora no desempenho do aluno em todos os subtestes aplicados e conseqüentemente no resultado final da prova.

Esses achados vão de encontro aos estudos de CAPOVILLA & CAPOVILLA (2000); CAPELINNI (2001); GONZALEZ E ROSQUETE (2002), que embora não tenham realizado o treino de consciência fonológica em sujeitos com déficit intelectual, como é o caso da população deste estudo, também enfatizaram melhoras nas habilidades fonológicas, principalmente em aspectos relacionados à consciência fonológica.

Os achados referentes à consciência fonológica evidenciam a eficácia do programa de remediação fonológica, quando nos referimos a melhora no processamento fonológico. Tais resultados corroboram com o estudo SALGADO (2005), quando a eficácia do programa de Remediação Fonológica foi verificada no trabalho com sujeitos disléxicos.

Verificamos que o trabalho das habilidades fonológicas melhoram o desempenho do aluno não apenas nessa prova especificamente, como também em atividades de leitura e escrita, como referiram DEMONT (1997), CAPOVILLA (2002); ÁVILA (2004b); SALGADO (2005), estudos nos quais não houve a participação de sujeitos com déficit intelectual.

No que se refere à leitura, verificamos que o programa de remediação fonológica mostrou-se eficaz uma vez que o número de erros diminuiu nesta prova. Os resultados positivos relacionando treino das habilidades fonológicas com a melhora na habilidade de leitura também foram encontrados no estudo de CARDOSO-MARTINS (1999), que investigou a relação entre a consciência fonológica e a habilidade de leitura na síndrome de Down (SD). Os resultados questionam a hipótese de Cossu, Rossini e Marshall (1993) de que a aquisição da leitura por indivíduos com SD não pressupõe a consciência fonológica. Também Salgado (2005), por meio da verificação do nível de leitura de sujeitos com dislexia do desenvolvimento em situação de pré e pós testagem constatou que o programa de Remediação fonológica é eficaz na que se refere à habilidade de leitura.

Observamos melhora quanto à leitura de palavras de alta e baixa frequência reais, regra e inventada; e também nas pseudopalavras, o que confirma a eficácia do programa de remediação em estratégias para a habilidade de leitura. Verificamos que houve diferença significativa tanto em pré como em pós-testagem, corroborando os estudos realizados por HERNÁNDEZ-VALLE (1998), BUS & VAN IJZENDOORN (1999), CAPELLINI (2001), CAPELLINI et al. (2004), SALGADO (2005).

Com relação à prova de escrita sob ditado, o aluno obteve desempenhos significativamente diferentes na pré e pós-testagem. O mesmo apresentou melhora significativa nas palavras reais, regras e inventadas de alta e baixa frequência e também nas pseudopalavras; o que evidenciou o uso de estratégias visuais e auditivas, havendo não somente o acesso ao léxico como também a conversão grafema-fonema. Esses achados corroboram com estudos de RUEDA & SÁNCHEZ (1996); CAPELLINI (2001); CAPOVILLA & CAPOVILLA (2002); GONZALEZ et al (2002) e SALGADO (2005).

Os resultados deste estudo quanto à leitura oral e escrita sob ditado de palavras reais e inventadas corroboram com o estudo de NAVAS (2004) e SALGADO (2005) nos quais se constatou resultados diferentes tanto na pré como na pós-testagem tanto na leitura oral como na escrita sob ditado, com melhora significativa na situação de pós-testagem.

CONCLUSÃO

O estudo realizado com a aplicação do programa de remediação fonológica a possibilitou a conclusão de que o uso deste programa pode ser recomendado para alunos com Síndrome de Down visto que auxilia a percepção e domínio de habilidades fonológicas necessárias para a aprendizagem e utilização da leitura e da escrita.

Mediante os resultados encontrados nas situações de pré e pós testagem o programa de remediação fonológica influenciou positivamente as atividades de leitura e escrita do aluno participante.

A importância desses achados nos levam a refletir sobre a importância da elaboração de programas que visam a proporcionar o desenvolvimento de habilidades do processamento da linguagem em alunos com Síndrome de Down ou com déficit intelectual.

REFERÊNCIAS

- AVILA, C.R.B. Consciência Fonológica. IN: FERREIRA, L.P; BEFI-LOPES, D.M; LIMONGI, S.C.O. **Tratado de Fonoaudiologia**. São Paulo: Roca, p.815-824, 2004.
- BUS, A.G; & VAN IJZENDOORN, M.H. Phonological awareness and early reading: a meta-analysis of experimental training studies. *Journal of Education Psychology*, 91, p.403-414, 1999.
- CAPELLINI, S.A. **Eficácia do programa de remediação fonológica em escolares com distúrbio específico de leitura e distúrbio de aprendizagem**. 2001. (Tese de Doutorado) -Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.

CAPELLINI, S.A., SALGADO, C.A. Avaliação fonoaudiológica do distúrbio específico de leitura e distúrbio de aprendizagem: critérios diagnósticos, diagnóstico diferencial e manifestações clínicas. In: CIASCA, S.M. (org). **Distúrbio de aprendizagem: proposta de avaliação interdisciplinar**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

CAPELLINI, S.A; PADULA,N.A; CIASCA, S.M. Performance of scholars with specific reading disabilities in a remediation program. **Pró-Fono**, v.16 n. 3, p. 261-274, sep-dec, 2004.

CAPOVILLA, A.; & CAPOVILLA, F.C. **Problemas de Leitura e Escrita**. 2. ed. São Paulo: Memnon edições científicas, 2000.

CAPOVILLA, A. G. S.; CAPOVILLA, F. C. **Alfabetização: método fônico**. São Paulo: Memnon edições científicas, 2002.

CARDOSO-MARTINS, C; FRITH, U. Consciência fonológica e habilidade de leitura na síndrome de down. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, 1999.

COSSU, G., ROSSINI, F., & MARSHALL, J.C. When reading is acquired but phonemic awareness is not: A study of literacy in Down's syndrome. **Cognition**, n.46, 129-138, 1993.

DEMONT, E. Consciência fonológica, consciência sintática: que papel (ou papéis) desempenha na aprendizagem eficaz da leitura? IN: GRÉGOIRE, J; PIÉRART, B. **Avaliação dos problemas de leitura: os novos modelos teóricos e suas implicações diagnósticas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997, p. 189-202.

ESCAMILLA, S. G. **El niño con Síndrome del Down**. México: Diana, 1998.

FERREIRO, E. TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

FERREIRO, E. **Reflexões sobre alfabetização**. 24. ed. São Paulo: Cortez,1995.

FIEDLER, D. J. The emerging Down Syndrome behavioral phenotype in early childhood: implications for Practice. **Rev. Infants e Young Children**, v. 18, n. 2, p. 86-103, 2005.

FLÓREZ, B. J.; TRONCOSO, V. M. (Eds.). **Síndrome de Down y educación**. 3. reimp. Barcelona: Masson – Salvat Medicina y Santander, 1997.

GONZALEZ, O.M.R; ESPINEL, A.I.G; ROSQUETE, R.G. remedial interventions for children with reading disabilities: Speech perception-na effective component in phonological training? **Journal of Learning disabilities**, v.35, n.4, p.334-342, July/August, 2002.

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

MOELLER, I. Diferentes e Especiais. **Rev. Viver Mente e Cérebro**, n. 156, p. 26-31, Jan, 2006.

PAULA, G. R.; MOTA, H. B.; KESKE-SOARES, M. A terapia em consciência fonológica no processo de alfabetização. **Pró-Fono R. Atual. Cient.**, Barueri, v. 17, n. 2, 2005.

PINHEIRO, A. M.V. Leitura e escrita: uma abordagem cognitiva. **Psy II**, Campinas, 1994.

RUÉDA, M.I; & SANCHEZ, E. Relación entre conocimiento fonológico y dislexia: um estúdio instruccional. *Infância y Aprendizaje*, v.2, p.215-232, 1996.

SALGADO, C.A . **Programa de remediação fonológica em escolares com dislexia do desenvolvimento**. 2005. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

TRONCOSO, V. M.; CERRO, M. M. **Síndrome de Down: lectura y escritura**. Barcelona: Masson, 1999.