

PROGRAMA DE REMEDIAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA EM ADOLESCENTES COM FISSURA LABIOPALATINA

NEUROPSYCHOLOGICAL REMEDIATION PROGRAM IN TEENS WITH CLEFT PALATE

Daniela de Souza Coelho¹
Cibelle Nunes Moretti²
Maria de Lourdes Merighi Tabaquim³

1. Universidade Federal de São Paulo- UNIFESP/

2. Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais – HRAC – USP

3. Faculdade de Odontologia de Bauru/Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais – FOB/HRAC-USP

COELHO, Daniela de Souza; MORETTI, Cibelle Nunes; TABAQUIM, Maria de Lourdes Merighi. *Programa De Remediação Neuropsicológica Em Adolescentes Com Fissura Labiopalatina*. Mimesis, Bauru, v. 33, n. 2, p. 141-154, 2012.

RESUMO

Os problemas de aprendizagem em adolescentes são tão frequentes como aqueles vistos na infância. Muitos sujeitos com malformação craniofacial vivenciam situações de dificuldade na aprendizagem e apresentam necessidades educacionais especiais. Programas remediativos focados no estímulo de funções específicas podem representar recursos importantes no desenvolvimento de habilidades cognitivas neuropsicológicas. Verificar os efeitos de um programa remediativo em adolescentes com fissura labiopalatina em condição reparada. Participaram deste estudo dois sujeitos do sexo masculino com queixa de dificuldade de aprendizagem. O sujeito 1 (S1) com 12 anos e o sujeito 2 (S2) com 13 anos. O estudo envolveu três fases: pré-testagem, aplicação do programa remediativo (PR) e pós-testagem. Na pré e na pós-testagem foram utilizados os seguintes instru-

Recebido em: 06/08/2012
Aceito em: 10/12/2012

mentos :Teste das Matrizes Progressivas Coloridas de Raven Adulto e Escala de Inteligência Wechsler para Crianças - O PR baseou-se no treino cognitivo-comportamental das funções elegidas a partir das dificuldades evidenciadas na pré-testagem, foi realizado em 18 sessões de 45 minutos compostas por 3 atividades de 15 minutos com material multimídia, livro de figuras, objetos de madeira e papel. A terceira fase foi composta pela reavaliação com os instrumentos utilizados inicialmente. Na pré-testagem os sujeitos demonstraram raciocínio inferior à faixa etária (Classificação V). As habilidades cognitivas do S1 mostraram-se em níveis rebaixados, tanto nas escalas *verbais* (QIV=53), quanto de *execução* (QIE= 63) e global (QIT=54). Nas mesmas provas o S2 apresentou melhores resultados nas atividades verbais (QIV=95), e de execução (QIE = 77), com ponderação limítrofe. A partir dos resultados obtidos na pré-avaliação foi elaborado o PR, relacionado às atividades de execução, priorizando as funções atencionais, organização perceptual e velocidade de processamento da informação. O PR focou o treino sistemático de ensino-aprendizagem das atividades elegidas, visando a melhoria do repertório funcional executivo. A pós-testagem demonstrou que, embora as habilidades intelectuais dos sujeitos tenham permanecido com a mesma classificação (V = Inferior) verificou-se ganho de 5% na pontuação no S1 e de 39% no S2, dado que representa melhoria no raciocínio e na capacidade em perceber a lógica das relações viso-espaco-temporais. Nas provas de habilidade cognitivas para aprendizagem, ambos os sujeitos apresentaram níveis mais elevados comparados à avaliação inicial.

Palavras-chave: Neuropsicologia. Adolescência. Programa de remediação. Fissura labiopalatina. Aprendizagem.

ABSTRACT

Learning problems in adolescents are as frequent as those seen in childhood. Many individuals with congenital craniofacial may face learning difficulties and present special educational needs. Remediation stimulus programs focused on specific functions can represent important features in the development of cognitive neuropsychology. The objective of this study was to investigate the effects of a remediation program on adolescents with repaired cleft lip and palate. The study included two male subjects complaining of difficulty

COELHO, Daniela de Souza; MORETTI, Cibelle Nunes; TABAQUIM, Maria de Lourdes Merighi. *Programa De Remediação Neuropsicológica Em Adolescentes Com Fissura Labiopalatina*. Mimesis, Bauru, v. 33, n. 2, p. 141-154, 2012.

COELHO, Daniela de Souza; MORETTI, Cibelle Nunes; TABAQUIM, Maria de Lourdes Merighi. *Programa De Remediação Neuropsicológica Em Adolescentes Com Fissura Labiopalatina*. Mimesis, Bauru, v. 33, n. 2, p. 141-154, 2012.

learning. Subject 1 (S1) 12 years old and subject 2 (S2) 13 years old. The study involved three phases: pre-testing, application of the remediation program (PR) and post-testing. Pre and post-test included following instruments: Matrices Test Raven Coloured Progressive Adult and Wechsler Intelligence Scale for Children - The PR was based on cognitive-behavioral training functions of the elected from the difficulties highlighted in the pre-testing was conducted in 18 45-minute sessions consist of three 15 minute activities with multimedia material, picture book, wooden objects and paper. The third phase was made with the reassessment instruments used initially. In pretesting the subjects showed less reasoning age (Rank V). The cognitive abilities of S1 showed up in levels dropped in both the verbal scales (VIQ = 53), the execution (LL = 63) and global (ITQs = 54). In the same tests the S2 showed the best results related verbal (VIQ = 95), and execution (LL = 77), borderline weighting. From the results obtained in the pre-assessment the PR was prepared, related to enforcement activities, prioritizing functions attentional, perceptual organization and speed of information processing. The PR focused on the systematic training of teaching and learning activities elected in order to improve the functional executive repertoire. The post-testing demonstrated that although the intellectual abilities of the subjects remained in the same classification (V = Bottom) there were 5% gain in scores in S1 and S2 at 39%, as it represents improvement in reasoning and ability to understand the logic of visuo-spatial and temporal relations.: in the test of cognitive skills for learning, both subjects showed higher levels compared to the baseline.

Keywords: Neuropsychology. Adolescence. Remediation Program. Cleft Lip and Palate. Learning.

INTRODUÇÃO

A etimologia da palavra “fissura” é fenda/abertura e o termo expressa a idéia de qualquer abertura anatômica inata que difere do normal. Esse tipo de defeito congênito é comum entre as malformações relacionadas à face humana, sendo a prevalência média no Brasil em 1:650 nascidos vivos (TRINDADE, FILHO, FREITAS, 2007; PAZINATO *et al*, 2011). As fissuras labiopalatinas (FL/P) desenvolvem-se de maneira disforme na face durante o período embrionário, sendo representadas, clinicamente, pela ausência do fechamento do

lábio, palato ou ambos, sendo ocasionadas pela não fusão dos ossos maxilares, durante a sexta e a décima semana de vida intra-uterina, acometendo o terço médio da face. Pode ser um achado isolado ou ocorrer em associação com outros distúrbios, como um componente sindrômico (LEMOS E FENIMAN, 2010; CYMROT, 2011).

Clinicamente, as FL/P são divididas de acordo com a sua apresentação anatômica. Spina (1979) considerou os aspectos morfológicos e embriológicos da malformação e ter como referência o forame incisivo para organização dos três grupos. De acordo com o autor, foram classificadas em:

- Fissuras pré-forame incisivo: são as fissuras labiais unilateral, bilateral e mediana;
- Fissuras transforame incisivo: são as de maior gravidade, unilaterais ou bilaterais, atingindo lábio, arcada alveolar e todo palato;
- Fissuras pós-forame incisivo: são fissuras palatinas, em geral medianas, que podem situar-se apenas na úvula, ou nas demais partes do palato duro e mole.

Embora ainda pouco compreendidas, as FL/P são multifatoriais, resultando de fatores genéticos e ambientais, podendo ocorrer durante o período gestacional, na qual a dieta materna, suplementação vitamínica, álcool, fumo e uso de drogas anticonvulsivantes, estão entre os fatores teratogênicos ambientais relacionados ao desenvolvimento das fissuras. Entre os fatores genéticos destacam-se diferentes genes relacionados à formação craniofacial. A meta terapêutica na reabilitação desses pacientes é a reconstrução urgente do defeito anatômico, com recuperação estética e adequação funcional, favorecendo a integração e reabilitação psicossocial (AQUINO e COLS, 2011).

A condição da FL/P pode causar grande impacto em crianças e adolescentes e influenciar o contato social, o desenvolvimento da personalidade e o progresso educacional. Por essas razões, crianças e adolescentes devem receber suporte e acompanhamento, de modo a amenizar os fatores que possam interferir no seu desenvolvimento e adaptação. Os procedimentos iniciam-se precocemente, com as cirurgias primárias, queiloplastia e palatoplastia, aos 6 meses e 12 meses, respectivamente, e podem durar até os 20 anos ou mais, conforme as necessidades da pessoa com fissura (GUIMARÃES, 2010).

A criança com fissura labiopalatina, em fase escolar, tem seu desempenho intimamente relacionado às suas próprias habilidades, como também, às características pedagógicas da escola e do professor, numa interação bidirecional ensino-aprendizagem. Fatores interferentes, intrínsecos e extrínsecos ao aluno, podem se constituir em

COELHO, Daniela de Souza; MORETTI, Cibelle Nunes; TABAQUIM, Maria de Lourdes Merighi. *Programa De Remediação Neuropsicológica Em Adolescentes Com Fissura Labiopalatina*. Mimesis, Bauru, v. 33, n. 2, p. 141-154, 2012.

COELHO, Daniela de Souza; MORETTI, Cibelle Nunes; TABAQUIM, Maria de Lourdes Merighi. *Programa De Remediação Neuropsicológica Em Adolescentes Com Fissura Labiopalatina*. Mimesis, Bauru, v. 33, n. 2, p. 141-154, 2012.

fatores de risco para o seu desempenho acadêmico satisfatório. Alguns estudos (FENHA, SANTOS E FIGUEIRA, 2000; STEPHAN, 2000), relatam não haver indícios que relacionem deformidade facial e déficit intelectual. No entanto, estudos recentes (KONST, RIETVELD, PETERS & PRAHL-ANDERSE, 2003; BRODER, RICHMAN e MATHESON, 2008; HENNINGSSON, KUEHN, SELL *et al*, 2008) constataram alterações da função intelectual e pior desempenho acadêmico em crianças com fissura labiopalatina, justificado por alterações na função auditiva, na fala e linguagem.

Os problemas de aprendizagem em adolescentes são tão frequentes como aqueles vistos na infância. Em ambos os casos, a dificuldade em uma ou várias funções neuropsicológicas pode ser a causa das dificuldades específicas de aprendizagem escolar. Muitos sujeitos com malformação craniofacial vivenciam situações de dificuldade na aprendizagem e apresentam necessidades educacionais especiais. Programas remediativos focados no estímulo de funções específicas podem representar recursos importantes no desenvolvimento de habilidades cognitivas neuropsicológicas de sujeitos com baixo rendimento acadêmico.

O processo de desenvolvimento cognitivo não pode ser considerado de forma pontual e restrita. Ele se dá durante toda a vida e é resultante de experiências acumuladas e organizadas através da ação do indivíduo sobre o meio e vice-versa, como pode ser observado na interação da cognição e linguagem (FERNANDES, 2003; SCHEUER E LIMONGI, 2003).

Na adolescência, fase em que ocorrem significativas mudanças físicas, emocionais e cognitivas, evidencia-se a transição de estágio cognitivo concreto para as operações lógicas formais, sendo possível identificar certas instabilidades na organização da estrutura mental e do funcionamento adaptativo. Conrad *et al*. (2009), realizaram avaliação neuropsicológica em crianças com e sem fissura labiopalatina não sindrômicas, com idade entre 7 e 17 anos de ambos os sexos, encontrando alterações nas funções verbais e de memória nos participantes com fissuras labiopalatinas.

As necessidades educativas remetem aos programas interventivos nas áreas, clínica e educacional, como a reabilitação neuropsicológica por meio da remediação cognitiva, e representam ferramentas metodológicas eficazes no emprego de estratégias efetivas à aquisição e desenvolvimento de habilidades primordiais para a aprendizagem. A intervenção é um conceito que está relacionado com o trabalho mais abrangente de estimulação, envolvendo todas

as habilidades necessárias para o desenvolvimento da aprendizagem. Diferentemente, a remediação está relacionada à exploração diagnóstica e a limitação do número de habilidades focadas no exercício das competências cognitivas da criança. O planejamento dos programas individuais de remediação requer análise do que precisa ser ensinado e de como estas informações podem ser estimuladas, identificando as potencialidades, os prejuízos e os componentes da tarefa. Para a ocorrência desses fatores, o diagnóstico servirá de base para o trabalho realizado com as manifestações dos problemas da aprendizagem (CAPELLINE, 2001).

O presente estudo teve como proposta verificar a eficácia de um programa de remediação neuropsicológica em dois adolescentes com fissura labiopalatina, em condição reparada, com baixo rendimento acadêmico, inscritos em um hospital especializado no interior do Estado de São Paulo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Participaram deste estudo dois sujeitos do sexo masculino, com queixa de dificuldade de aprendizagem, sendo o sujeito 1 (S1) com 12 anos e o sujeito 2 (S2) com 13 anos. O estudo envolveu três etapas: Pré-testagem, aplicação do Programa de Remediativo e Pós-testagem.

Pré-testagem

Após os procedimentos éticos da pesquisa (CEP/HRAC/USP nº214/2010), nesta etapa, foram utilizados os seguintes instrumentos: Teste das Matrizes Progressivas Coloridas de Raven Adulto (RAVEN) e Escala de Inteligência Wechsler para Crianças (WISC-III – Escala de Execução).

Os recursos dos sujeitos, assim como suas limitações, foram identificados, analisados e as funções neuropsicológicas elegidas para compor o Programa de Remediação, com base em três critérios fundamentais: performance mais prejudicada, recursos com indicativos do desenvolvimento proximal (para sustentar a aquisição de novos repertórios), e funcionalidade operacional (praticidade à rotina e às necessidades educativas).

COELHO, Daniela de Souza; MORETTI, Cibelle Nunes; TABAQUIM, Maria de Lourdes Merighi. *Programa De Remediação Neuropsicológica Em Adolescentes Com Fissura Labiopalatina*. Mimesis, Bauru, v. 33, n. 2, p. 141-154, 2012.

COELHO, Daniela de Souza; MORETTI, Cibelle Nunes; TABAQUIM, Maria de Lourdes Merighi. *Programa De Remediação Neuropsicológica Em Adolescentes Com Fissura Labiopalatina*. Mimesis, Bauru, v. 33, n. 2, p. 141-154, 2012.

Programa de Remediação

O Programa de Remediação baseou-se no treino cognitivo-comportamental das funções cognitivas a partir dos critérios de elegibilidade. O programa, definido e organizado de forma sequencial e metodológica, contemplou estratégias específicas para o treino de habilidades cognitivas elegidas. Desta forma, as funções elegidas foram estimuladas sistematicamente e intensamente durante o período proposto.

Foram realizadas com cada sujeito, 18 sessões com média de tempo em 45 minutos, compostas por 3 atividades de 15 minutos, aproximadamente. O Programa de Remediação focou as funções atencionais, a organização perceptual e a velocidade de processamento da informação. Em cada sessão, o procedimento previa três momentos: aquecimento (visando o engajamento nas tarefas), o treino propriamente dito e o fechamento (uso de atividades lúdicas e/ou competitivas, e reforço sobre o aprendizado). O procedimento de treino contou com estímulos visuais de diferentes formas e cores, e as habilidades focadas foram: 1) *atenção seletiva, alternada e sustentada* (inibição de estímulos distratores, flexibilidade mental e tempo de concentração), planejamento executivo (automonitoramento); e, 2) *organização visomotora* (espaço temporal lógico e velocidade de processamento visual) em atividades concretas e gráficas. Inicialmente, a situação-estímulo contou com a participação da mediadora e, gradativamente, houve a retirada desse suporte na realização da tarefa. O participante recebia a instrução, seguido do modelo de tarefa e do feedback indicando a estratégia adequada a ser adotada na construção e realização da atividade proposta. Foram consideradas as variáveis “acerto” e “tempo de fixação na tarefa”.

O método envolveu o treinamento sistemático de ensino-aprendizagem das atividades atencionais e viso-constructivas, com base no comportamento e na saturação de pistas progressivamente reduzidas, a fim de permitir o alojamento conceitual e a melhoria do repertório funcional executivo. O programa enfatizou estratégias diferenciadas na execução das tarefas, para o treino das funções cognitivas executivas, visando otimizar os repertórios funcionais de atenção, organização visual e da percepção viso-espacial. Durante o treinamento, foram empregados recursos multimídia, impressos (livros de figuras e texto), e de manipulação, como objetos de madeira e plástico e papel.

A *primeira estratégia*, denominada como “Varredura”, foram apresentadas figuras temáticas rica em detalhes, onde solicitava-se

identificar um determinado objeto ou detalhe. O treino envolvia a habilidade estratégica de varredura na cena. A *segunda estratégia*, “Jogo dos erros” consistiu em apresentar duas figuras semelhantes, porém, uma delas faltando alguns objetos e detalhes. Os adolescentes deveriam identificar quais as diferenças percebidas entre as figuras-estímulo. À medida que atingia os objetivos propostos (reconhecimento em menor tempo), eram inseridas novas figuras, mais complexas e com maior número de estímulos. A terceira estratégia, denominada “Arranjo espaço-temporal de figuras”, consistiu na utilização sequencial de imagens temáticas, dispostas aleatoriamente para o treino de organização das peças na ordem lógica dos acontecimentos, com a subsequente descrição verbal do conjunto de informações visuais. A partir das respostas positivas sobre o domínio da atividade eram inseridas novas sequências com maior número de unidades. No decorrer das sessões foram estabelecidas novas sequências para assimilação, favorecimento da acomodação do aprendizado e facilitação da generalização de competências desenvolvidas. A *terceira estratégia*, denominada “Junta-peças” e “Torre de cubos”, consistiu em solicitar a organização e montagem de peças dispostas aleatoriamente, atentando-se para os formatos, cores e completude dos desenhos. Inicialmente foram utilizadas 50 unidades, com desenhos com baixa complexidade, e nas sessões subsequentes, à medida que os adolescentes demonstravam domínio na construção, eram inseridas novas unidades, totalizando o emprego de 100 peças. Na “Torre de Cubos”, a tarefa consistia na construção tridimensional a partir de um modelo visual-concreto. O material, composto por cubos com duas cores, apresentava dois lados azuis, dois lados brancos e dois lados metade azul e metade branco. O primeiro modelo visual-concreto (examinador montava o modelo indicando as pistas na construção), com baixo grau de dificuldade, foi composto por quatro cubos e as combinações posteriores evoluíam para graus maiores de dificuldade. A partir do quinto estímulo visual-concreto, os modelos passaram a ser apresentados na forma impressa.

O treino das habilidades utilizou-se de estratégias com uso de unidades mínimas (da menor para a maior complexidade), tendo sido considerado nos procedimentos a orientação vicária (aprender pela observação) e sistemática (*continuum* de procedimentos).

Nas primeiras combinações, mais facilitadoras, foram importantes para que os adolescentes pudessem adquirir habilidades básicas da percepção sobre os estímulos visuais. A observação pelo modelo mostrou-se uma estratégia eficaz e favorável à aprendizagem, constituindo em melhores desempenhos posteriormente, em

COELHO, Daniela de Souza; MORETTI, Cibelle Nunes; TABAQUIM, Maria de Lourdes Merighi. *Programa De Remediação Neuropsicológica Em Adolescentes Com Fissura Labiopalatina*. Mimesis, Bauru, v. 33, n. 2, p. 141-154, 2012.

COELHO, Daniela de Souza; MORETTI, Cibelle Nunes; TABAQUIM, Maria de Lourdes Merighi. *Programa De Remediação Neuropsicológica Em Adolescentes Com Fissura Labiopalatina*. Mimesis, Bauru, v. 33, n. 2, p. 141-154, 2012.

acertos e menor tempo de execução, nas atividades mais complexas, como em modelos apresentadas por meio impresso. Ao final das 18 sessões, os adolescentes demonstraram habilidades mais refinadas, desempenho mais organizado e com maiores acertos nas atividades propostas, com melhora no tempo de atividade, utilizando suas próprias estratégias, evidenciando assim a generalização do aprendizado.

Pós-testagem

Nesta etapa, foram reaplicados os mesmos instrumentos utilizados inicialmente, visando a comparação dos desempenhos e a eficácia dos procedimentos adotados no programa de remediação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente estudo, as habilidades intelectuais dos sujeitos demonstraram raciocínio inferior à faixa etária (Classificação V), indicativo de limitações nas operações cognitivas, na abstração e generalização de informações. Desta forma, propostas educativas focadas e sistematicamente aplicadas podem favorecer não somente o aprendizado de novas habilidades, mas representar ganhos adicionais no autoconceito e nas relações acadêmicas.

As funções cognitivas importantes para o aprendizado escolar do S1, em níveis rebaixados, mostram-se comprometidas na escala verbal (QIV=53), na de execução (QIE= 63) e na global (QIT=54). Nas mesmas provas o S2 apresentou melhores resultados nas escalas verbais (QIV=95) e de execução (QIE = 77), com ponderação limítrofe. Os resultados obtidos na avaliação das habilidades de execução, especialmente da atenção, organização perceptual e velocidade do processamento da informação, foram indicativos para a participação no programa de remediação neuropsicológica.

Os resultados, após os procedimentos remediativos, embora as habilidades intelectuais dos sujeitos tenham permanecido em níveis deficientes, verificou-se aumento da pontuação bruta em ambos os sujeitos, dado que representou melhoria no raciocínio e na capacidade em perceber a lógica das relações perceptuais viso-espaco-temporais, evidenciando o aumento da capacidade interconectiva de áreas associativas neuropsicológicas (Figura 1).

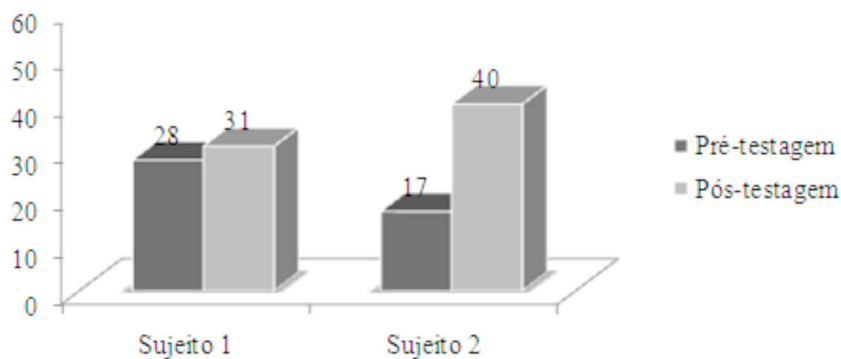


Figura 1 – Representação das competências intelectuais.

Nas provas envolvendo habilidades cognitivas para aprendizagem ambos os sujeitos apresentaram níveis mais elevados comparados à avaliação inicial. O S1 obteve melhora de 50% em “código” (cópia de símbolos), 40% “cubos” (percepção visuo-espacial tridimensional), 10% nas tarefas de “completar figuras” (percepção para detalhes) e “procurar símbolos” (processamento da atenção visuo-espacial); nas provas de “arranjo de figuras” (sequência lógica) e “armar objetos” (análise-síntese) permaneceu com os mesmos escores. O S2 obteve melhora em 60% nas tarefas de “completar figuras”, 20% nas provas de “código”, “arranjo de figuras”, “cubos”, “procurar símbolos”, porém, permaneceu com o mesmo escore em “armar objetos” (Figura 2). As provas de sequência lógica (armar objetos) exigem habilidades de execução, porém, implicam também em recursos cognitivos da linguagem semântica e pragmática, prejudicados nesses sujeitos com fissura labiopalatina, justificando a necessidade de procedimentos com maior tempo de exposição de estímulos relativos ao desenvolvimento das funções implicadas na tarefa.

COELHO, Daniela de Souza; MORETTI, Cibelle Nunes; TABAQUIM, Maria de Lourdes Merighi. *Programa De Remediação Neuropsicológica Em Adolescentes Com Fissura Labiopalatina*. Mimesis, Bauru, v. 33, n. 2, p. 141-154, 2012.

COELHO, Daniela de Souza; MORETTI, Cibelle Nunes; TABAQUIM, Maria de Lourdes Merighi. *Programa De Remediação Neuropsicológica Em Adolescentes Com Fissura Labiopalatina*. Mimesis, Bauru, v. 33, n. 2, p. 141-154, 2012.

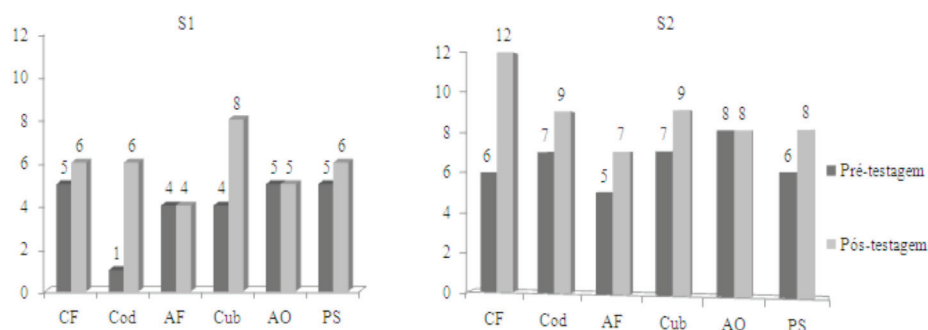


Figura 2 – Representação dos resultados das sub-provas do WISC-III.

As habilidades desenvolvidas e verificadas pós-programa re- mediativo, possibilitaram identificar desempenhos melhorados em níveis que remeteram a alterações importantes, tais como, o quociente de inteligência de ambos os sujeitos.

O S1, de desempenho classificado inicialmente como *intelectualmente deficiente*, na pós-avaliação evoluiu para *limítrofe*; o S2, de *limítrofe* mudou para a classificação na *média* (Tabela 1).

ESCALA DE EXECUÇÃO				
Sujeitos	PRÉ		PÓS	
	QI	CLASSIFICAÇÃO	QI	CLASSIFICAÇÃO
S1	63	Intelectualmente deficiente	75	Limítrofe
S2	77	Limítrofe	93	Média

Tabela 1 – Comparação do Quociente de Inteligência (QI) da Escala de Execução pós-programa re- mediativo.

CONCLUSÃO

Embora tenham sido adotados procedimentos similares em ambos os sujeitos, os recursos intrínsecos individuais foram determinantes para o desenvolvimento de habilidades cognitivas e de aprendizado. Os resultados positivos observados pós programa re- mediativo neuropsicológico atestaram a sua eficácia na reabilitação cognitiva de sujeitos com fissura labiopalatina, sendo verificada a sua aplicabilidade nesta população, para o desenvolvimento de compe-

tências à aprendizagem acadêmica. No entanto, para a acomodação das habilidades desenvolvidas e das competências verificadas, faz-se necessária a manutenção da estimulação focada na função, para que o recurso assimilado não se perca e a aprendizagem se consolide.

Agradecimentos

O agradecimento ao Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo pela possibilidade do desenvolvimento da pesquisa que gerou o presente estudo.

REFERÊNCIAS

AQUINO, S.N.; PARAÍBA, L.M.R.; MARTELLI, D.R.B.; SWETS, M.S.O.; BARROS, L.M.; BONAN, P.R.F.; JÚNIOR, H.M. Study of patients with cleft lip and palate with consanguineous parents. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, São Paulo, v. 77, n. 1, p. 19-23, 2011.

BRODER HL, RICHMAN LC, MATHESON PB. Learning disability, school achievement, and grade retention among children with cleft: a two-center study. **Cleft Palate Craniofac J**. Pittsburgh, v. 35, n. 2, p. 127-31, 1998.

CAPELLINE, S. A. **Eficácia do programa de remediação fonológica em escolares com distúrbio específico de leitura e distúrbio de aprendizagem**. Tese de doutorado apresentada ao curso de pós-graduação Ciências Médicas da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, para obtenção do título de doutor em Ciências Médicas. Campinas, 2001.

CONRAD AL; RICHMAN L; NOPOULOS P; DAILEY S. Neuropsychological functioning children with non-syndromic cleft of the lip and/or palate. **Child Neuropsychology**. New York, v. 15, p. 471-484, 2009

CYMROT, M.; SALES, F.C.D.; TEXEIRA, F.A.A.; TEIXEIRA-JÚNIOR, F.A.A.; TEIXEIRA, G.S.B.; FILHO, J.F.C.; OLIVEIRA,

COELHO, Daniela de Souza; MORETTI, Cibelle Nunes; TABAQUIM, Maria de Lourdes Merighi. *Programa De Remediação Neuropsicológica Em Adolescentes Com Fissura Labiopalatina*. Mimesis, Bauru, v. 33, n. 2, p. 141-154, 2012.

COELHO, Daniela de Souza; MORETTI, Cibelle Nunes; TABAQUIM, Maria de Lourdes Merighi. *Programa De Remediação Neuropsicológica Em Adolescentes Com Fissura Labiopalatina*. Mimesis, Bauru, v. 33, n. 2, p. 141-154, 2012.

N.H.; Prevalência dos tipos de fissura em pacientes com fissuras labiopalatinas atendidos em um Hospital Pediátrico do Nordeste brasileiro. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**. São Paulo, 2010; 25(4): 648-51.

FENHA M, SANTOS EC, FIGUEIRA L. Avaliação das dimensões cognitivas e sócio-afetivas de crianças com fenda lábio-palatina. **Psicol Saúde Doenças**. São Paulo, v.1, n. 1, p.113-20, 2000.

FIGUEIREDO, V.L.M. **WISC-III**: Escala de Inteligência Wechsler para Crianças - adaptação brasileira da 3ª edição. São Paulo: Casa do Psicólogo. 2002.

FILHO, O.G.S da, FREITAS, S.J.A.S de. Caracterização Morfológica e Origem Embriológica. *In*: TRINDADE, K.E.I.; SILVA FILHO, O.G. (Orgs). **Fissuras Labiopalatinas**: uma abordagem interdisciplinar. São Paulo: Editora Santos, 2007.

GUIMARÃES, A. C. P. C. Jovens com fissura labiopalatina: avaliação de saúde mental. Tese de Doutorado. Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo. Bauru, 2010.

HENNINGSSON G, KUEHN DP, SELL D, SWEENEY T, TROST-CARDAMONE JE, WHITEHILL TL, ET AL. Universal parameters for reporting speech outcomes in individuals with cleft palate. **Cleft Palate Craniofac J**. Pittsburgh, v. 45, n. 1, p.1-17, 2008.

KONST EM, RIETVELD T, PETERS HF, PRAHL-ANDERSEN B. Phonological development of toddlers with unilateral cleft lip and palate who were treated with and without infant orthopedics: a randomized clinical trial. **Cleft Palate Craniofac J**. Pittsburgh, v. 40, n. 1, p. 32-9, 2003..

LEMOS, I.C.C.; FENIMAN, M. R.: Teste de Habilidade de Atenção Auditiva Sustentada (THAAS) em crianças de sete anos com fissura labiopalatina. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**. São Paulo, v. 76, n. 2, p.199-205, 2010. Disponível em <<http://www.bjorl.org.br>> Acesso em 04 de setembro de 2011.

PAZINATO, LV, BONOW, MP, MORAES, RF, LIEB, S, SUETUGO, R, PEREIRA, PPA, FREITAS, RS, MALUF, EMCP. Qualidade de vida de crianças e adolescentes portadoras de fissura labiopalatal na visão dos cuidadores. **Rev Bras Cir Craniomaxilofac**. São Paulo, v. 14, n. 4, p. 194-7, 2011.

RAVEN J.C. **Teste das Matrizes Progressivas Escala Geral**Séries A, B, C, D e E. 3ª ed. Rio de Janeiro. CEPA. 2003.

SCHEUER, C. I. LIMONGI, S. C. O. Distúrbios cognitivos. In: LIMONGI, S. C. O. (Org.). **Fonoaudiologia informação para a formação: linguagem: desenvolvimento normal. Alterações e Distúrbios**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

SOLOVIEVA, Y ; SÁNCHEZ, M.R.B; ROJAS, L. Q. Análisis neuropsicológico de los problemas de aprendizaje en adolescentes. **Revista de Ciencias Clínicas**. Jun, 2006. Disponível em: <http://www.neuropsicologia.buap.mx/Articulos/An%Elisis%20NP%20Adolescentes.pdf> > Acesso em: 12 de set. 2012.

SPINA V; PSILLAKIS J.M; LAPA F.S; FERREIRA, M.C; Classificação das fissuras lábio-palatais: sugestão de modificação. **Revista do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 27, n.1, p. 5-6, 1972.

STEPHAN AD. O desenvolvimento psicossocial e educacional de indivíduos com anomalias faciais. **Rev Bras Crescimento Desenv Hum**. São Paulo, v. 13, n. 2, p. 53-8, 2000.

TRINDADE, I. E. K.; FILHO, O. G. S. **Fissuras labiopalatinas: Uma abordagem interdisciplinar**. Sao Paulo: Santos. 2007.

COELHO, Daniela de Souza; MORETTI, Cibelle Nunes; TABAQUIM, Maria de Lourdes Merighi. *Programa De Remediação Neuropsicológica Em Adolescentes Com Fissura Labiopalatina*. Mimesis, Bauru, v. 33, n. 2, p. 141-154, 2012.