UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
HOSPITAL DE REABILITAÇÃO DE ANOMALIAS CRANIOFACIAIS

FABIANA RIBAS FERREIRA

**Influência da inteligibilidade de fala nas pré-competências
cognitivas para a alfabetização de crianças com fissura
labiopalatina**

**BAURU
2017**

FABIANA RIBAS FERREIRA

**Influência da inteligibilidade de fala nas pré-competências
cognitivas para a alfabetização de crianças com fissura
labiopalatina**

Dissertação apresentada ao Hospital de
Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da
Universidade de São para obtenção do título de
Mestre em Ciências da Reabilitação.

Área de Concentração: Fissuras Orofaciais e
Anomalias Relacionadas

Orientadora: Dra. Maria de Lourdes Merighi
TABQUIM

**BAURU
2017**

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
HOSPITAL DE REABILITAÇÃO DE ANOMALIAS CRANIOFACIAIS**

R. Silvio Marchione, 3-20
Caixa Postal: 1501
17012-900 - Bauru – SP – Brasil
Telefone: (14) 3235-8000

Prof. Dr. Marco Antonio Zago – Reitor da USP
Dra. Maria Aparecida de Andrade Moreira Machado – Superintendente do HRAC /USP

Autorizo, exclusivamente, para fins acadêmicos e científicos, a
reprodução total ou parcial desta Dissertação.

Fabiana Ribas Ferreira

Bauru, ____ de _____ de _____.

Ferreira, Fabiana Ribas
F413i Influência da inteligibilidade de fala nas pré-
competências cognitivas para a alfabetização de
crianças com fissura labiopalatina / Fabiana Ribas
Ferreira. Bauru, 2017.
129p.; il.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado – Área de Concentração:
Fissuras Orofaciais e Anomalias Relacionadas) –
Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais,
Universidade de São Paulo.

Orientadora: Dra. Maria de Lourdes Merighi
Tabaquin

Descritores: 1.Fissura. 2.Fala. 3.Cognição.
4.Aprendizagem. 5.Neuropsicologia.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Fabiana Ribas Ferreira

Dissertação apresentada ao Hospital de
Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da
Universidade de São Paulo para a obtenção
do título de Mestre.

Área de Concentração: Fissuras Orofaciais
e Anomalias Relacionadas

Aprovado em: ____/____/____

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição _____

Prof. Dr. _____

Instituição _____

Prof.(a) Dr.(a)

Instituição (Orientador)

Prof.(a) Dr.(a)

Presidente da Comissão de Pós-Graduação do HRAC-USP

Data de depósito da dissertação junto à SPG: ____/____/____

FABIANA RIBAS FERREIRA

Nascimento	14 de Setembro de 1989 Bauru/SP
2008 – 2009	Curso de Tecnólogo em Gestão de Recursos Humanos – Faculdades Integradas de Bauru (FIB – Bauru)
2010 – 2014	Curso de Psicologia – Universidade Sagrado Coração (USC – Bauru)
2015 – 2017	Curso de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, nível Mestrado, no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais – Universidade de São Paulo (HRAC/USP).

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha família, que sempre me fizeram acreditar na realização dos meus sonhos e nunca deixaram de me apoiar para que eu pudesse realizá-los.

Aos meus pais, **Daniel Dimaziero Ferreira** e **Vilma Aparecida de Abreu Ribas Ferreira**, pela formação que me deram enquanto pessoa, pelo amor incondicional que possuem por mim e por nunca me deixarem desistir de meus sonhos.

Ao meu noivo, meu amor, **Vinicius Altafim Pinheiro**, por me fazer sentir a pessoa mais importante em sua vida, pelo companheirismo, paciência e principalmente, pelo apoio incondicional e constante incentivo.

À minha afilhada, **Giovanna Ferreira Godoy**, por ser essa criança encantadora, que me alegra com sua inocência e sorriso, fazendo com que eu enxergue a caminhada com mais leveza.

À minha irmã, **Juliana Ribas Ferreira Godoy**, e ao meu cunhado, **Jorge Luiz Santos Godoy**, por todo carinho que oferecem a mim e por sempre acreditarem em mim e me incentivarem.

À vocês, que são as pessoas mais importantes da minha vida, por não terem medido esforços para que eu pudesse conquistar o título de mestre!

Com muito amor e gratidão!

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a **Deus**, que me guiou e iluminou meu caminho durante todo o desenvolvimento deste trabalho.

À minha orientadora, **Dra. Maria de Lourdes Merighi Tabaquim**, pela confiança, paciência, dedicação e pelos ensinamentos transmitidos sempre com muita competência.

À banca examinadora, pelo aceite do convite, e principalmente pelas contribuições acadêmicas e científicas que possibilitaram a melhoria do trabalho.

À fonoaudióloga colaboradora, **Dra. Maria Daniela Borro Pinto**, pelo empenho na realização das avaliações fonoaudiológicas e por seu apoio. À toda a **Equipe do Setor da Prótese de Palato**, que me cederam espaço para a realização do meu trabalho e me receberam com muito carinho.

À **Débora Aparecida Ramos de Azambuja**, psicóloga que me auxiliou na coleta de dados dos participantes do HRAC.

À **Flávia Maria Ravagnani Neves Cintra**, que realizou com cautela a análise estatística deste trabalho.

Aos **alunos, professores e funcionários da Pós-Graduação, Setor de Psicologia do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC/USP)**, com quem aprendi muito e direta ou indiretamente ajudaram na elaboração deste trabalho.

Às **escolas** participantes da pesquisa, pelo acolhimento e colaboração, tornando possível a realização do trabalho.

E à **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)**, pelo apoio à pesquisa, na concessão de bolsa.

À todos vocês, meus sinceros sentimentos de gratidão!

*“Que os vossos esforços
desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de
que as grandes coisas do homem foram
conquistadas do que parecia impossível.”*

Charles Chaplin

RESUMO

As fissuras labiopalatinas (FLP) são ocasionadas por falhas no desenvolvimento ou na maturação dos processos embrionários, originando a malformação facial congênita. Pelo fato de no momento do desenvolvimento embrionário as fissuras serem originadas no mesmo período da formação do Sistema Nervoso Central (SNC), fundamental para o aprendizado, e devido às alterações de fala decorrentes, o objetivo deste estudo foi identificar a influência da inteligibilidade de fala nas pré-competências para alfabetização de crianças com fissura transforame e pós-forame. A amostra foi composta por 66 participantes com idades entre 4 e 7 anos, ambos os sexos, na fase pré-escolar ou no 1º ano do ensino fundamental, organizados em três grupos: G1, formado por 20 crianças com fissura transforame reparada; G2, composto por 20 crianças com fissura pós-forame reparada; e G3, como grupo comparativo, com 26 crianças sem anomalias craniofaciais ou outras alterações do desenvolvimento. Para a coleta de dados foram utilizados: o Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização, a Escala de Maturidade Mental Columbia, as Figuras Complexas de Rey e o Protocolo Demográfico Socioeconômico. Em Habilidades Percepto-motoras (70%), em Linguagem (60%) e em Pensamento Quantitativo (70%) dos participantes com fissura transforame obtiveram classificação abaixo da média. A dificuldade dos participantes com fissura pós-forame foi maior que o outro grupo apenas na Atenção Concentrada; 35% tiveram classificação abaixo da média esperada. Ao relacionar as pré-competências com a inteligibilidade de fala, as mesmas habilidades demonstraram-se prejudicadas. Considerando que a oralidade influencia a linguagem, as dificuldades na fala podem manifestar atraso no desenvolvimento típico da Linguagem, em níveis variados de gravidade. O G1 evidenciou maiores comprometimentos, comparativamente, evidenciando discrepâncias relevantes nas habilidades cognitivas, fundamentais para o desempenho acadêmico. Portanto, o estudo demonstrou numa amostra estratificada de participantes com fissura labiopalatina, que as dificuldades relacionadas à inteligibilidade da fala não correlacionaram aos déficits das pré-competências cognitivas avaliadas, sugerindo prejuízos primários dos aspectos cognitivos da linguagem, e não secundários ou co-existent aos problemas de fala.

Descritores: Fissura; Fala; Cognição; Aprendizagem; Neuropsicologia.

ABSTRACT

Ferreira, F. R. **Influence of speech intelligibility in cognitive pre-competences for the literacy of children with cleft lip and palate** [dissertação]. Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo; 2017.

The clefts lip and palate (CLP) originate from failures in the development or maturation of the embryonic processes, which cause congenital facial malformation. The embryonic development of the clefts originate in the same period of the formation of the Central Nervous System (CNS). Because the CNS is fundamental for learning, and due to the resulting speech alterations caused by the CLP, the objective of this study was to identify the influence of speech intelligibility in pre-competences for the literacy of children with transforamen and post-foramen clefts. The sample consisted of 66 participants aged 4 to 7 years, both genders, in the preschool or 1st year of elementary school, organized in three groups: G1, consisting of 20 children with repaired transforamen cleft; G2, composed of 20 children with repaired post-foramen cleft; And G3, as a comparative group, with 26 children without craniofacial anomalies or other developmental abnormalities. For data acquisition, the Pre-literacy Knowledge and Skills Test, the Columbia Mental Maturity Scale, the Rey Complex Figures and the Socioeconomic Demographic Protocol were used. Perception-motor skills (70%), language (60%) and quantitative thinking (70%) of the participants with transforamen cleft obtained a below-average rating. The difficulty of the participants with post-foramen cleft was greater than the other group, only in Concentrated Attention; 35% were below the expected average. By relating pre-skills to speech intelligibility, the same skills were shown to be impaired. Considering that orality influences language, speech difficulties may manifest a delay in the typical development of language at varying levels of severity. G1 evidenced greater impairments, comparatively, evidencing relevant discrepancies in cognitive abilities, fundamental for academic performance. Therefore, the study demonstrated in a stratified sample of participants with cleft lip and palate that the difficulties related to speech intelligibility did not correlate with the deficits of the cognitive pre-competences evaluated, suggesting primary impairments of the cognitive aspects of the language, and not secondary or co-existent to the speech problems.

Keywords: Cleft; Speech; Cognition; Learning; Neuropsychology.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- FIGURAS

Figura 1 -	Fluxograma dos candidatos a participantes da pesquisa.....	47
Figura 2 -	Comparação das idades.....	53
Figura 3 -	Comparação dos sexos.....	54
Figura 4 -	Comparação dos resultados da pré-competência Atenção Concentrada.....	59
Figura 5 -	Comparação dos resultados da pré-competência Pensamento Quantitativo nas escolas pública e particular.....	71

LISTA DE TABELAS

- TABELAS

Tabela 1 -	Caracterização da amostra do estudo.....	46
Tabela 2 -	Caracterização da amostra do estudo em aspectos sociais.....	48
Tabela 3 -	Caracterização da amostra do estudo piloto.....	49
Tabela 4 -	Resultados da Escala de Maturidade Mental Columbia (CMMS) do estudo piloto.....	49
Tabela 5 -	Resultados do instrumento Figuras Complexas de Rey (Forma B) do estudo piloto.....	50
Tabela 6 -	Resultados globais do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) do estudo piloto.....	50
Tabela 7 -	Resultados dos subtestes do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) do estudo piloto.....	51
Tabela 8 -	Classificações de Inteligibilidade de Fala do estudo piloto.....	52
Tabela 9 -	Comparação das idades.....	53
Tabela 10 -	Comparação percentual dos sexos.....	54
Tabela 11 -	Comparação percentual dos tipos de escola.....	54
Tabela 12 -	Comparação percentual da estratificação social.....	55
Tabela 13 -	Comparação percentual dos resultados da Escala de Maturidade Mental Columbia (CMMS).....	55

Tabela 14 -	Comparação percentual dos resultados do instrumento Figuras Complexas de Rey - Forma B.....	56
Tabela 15 -	Comparação percentual dos resultados globais no Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP).....	56
Tabela 16 -	Comparação percentual dos resultados dos subtestes do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP).....	58
Tabela 17 -	Comparação percentual dos resultados da avaliação da Inteligibilidade de Fala.....	59
Tabela 18 -	Comparação percentual dos resultados da Inteligibilidade de Fala com os da Escala de Maturidade Mental Columbia (CMMS) dos G1 e G2.....	60
Tabela 19 -	Comparação percentual dos resultados da Inteligibilidade de Fala com os do instrumento Figuras Complexas de Rey - Forma B dos G1 e G2.....	62
Tabela 20 -	Comparação percentual dos resultados da Inteligibilidade de Fala com os globais do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) dos G1 e G2.....	63
Tabela 21 -	Comparação percentual dos resultados da Inteligibilidade de Fala com os dos subtestes do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) dos G1 e G2.....	66
Tabela 22 -	Comparação percentual dos resultados da Escala de Maturidade Mental Columbia (CMMS) nas Escolas Pública e Particular do G1 e G2.....	68

Tabela 23 -	Comparação percentual dos resultados do instrumento Figuras Complexas de Rey - Forma B nas Escolas Pública e Particular do G1 e G2.....	68
Tabela 24 -	Comparação percentual dos resultados globais do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) nas Escolas Pública e Particular do G1 e G2.....	69
Tabela 25 -	Comparação percentual dos resultados dos subtestes do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) nas Escolas Pública e Particular do G1 e G2.....	70
Tabela 26	Comparação percentual dos resultados da Escala de Maturidade Mental Columbia (CMMS) nas Escolas Pública e Particular do G3.....	117
Tabela 27 -	Comparação percentual dos resultados do instrumento Figuras Complexas de Rey - Forma B nas Escolas Pública e Particular do G3.....	118
Tabela 28 -	Comparação percentual dos resultados globais do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) nas Escolas Pública e Particular do G3.....	118
Tabela 29 -	Comparação percentual dos resultados dos subtestes do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) nas Escolas Pública e Particular do G3.....	119

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CMMS	Escala de Maturidade Mental Columbia
CPD	Centro de Processamento de Dados
FLP	Fissura labiopalatina
HRAC	Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais
SNC	Sistema Nervoso Central
SNP	Sistema Nervoso Periférico
TA	Termo de Assentimento
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
THCP	Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
2	REVISÃO DE LITERATURA	19
3	OBJETIVOS	33
3.1	GERAL	34
3.2	ESPECÍFICOS	34
4	MATERIAL E MÉTODO	35
4.1	TIPO DE ESTUDO	36
4.2	LOCAL	36
4.3	AMOSTRA	36
4.3.1	Critérios de inclusão	37
4.3.2	Critérios de exclusão	38
4.4	INSTRUMENTOS	38
4.5	PROCEDIMENTOS	40
4.5.1	Éticos da pesquisa	40
4.5.2	Coleta de dados	41
4.5.3	Forma de análise dos resultados	43
5	RESULTADOS	45
5.1	CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA DO ESTUDO	46
5.2	ESTUDO PILOTO	48
5.3	COMPARAÇÃO DOS GRUPOS	52
5.3.1	Caracterização da amostra	52
5.3.2	Comparação dos desempenhos	55
5.3.3	Comparação dos resultados da Inteligibilidade de Fala e os desempenhos cognitivos do G1 e G2	59
5.3.4	Comparação dos resultados nas escolas pública e particular do G1 e G2	67
6	DISCUSSÃO	73
7	CONCLUSÕES	83
	REFERÊNCIAS	87
	APÊNDICES	99
	ANEXOS	121

1 Introdução

1 INTRODUÇÃO

As fissuras labiopalatinas (FLP) acometem, no Brasil, cerca de 1 a cada 650 nascidos vivos (CAPELOZZA-FILHO & SILVA-FILHO, 2002). São decorrentes de causas multifatoriais que ocasionam falhas no desenvolvimento ou na maturação dos processos embrionários, que acontecem na quarta a oitava semana de vida intrauterina, originando a malformação facial congênita. Nesse período também ocorre a formação de estruturas do organismo como o cérebro, olhos, órgãos digestivos, língua e vasos sanguíneos (CERQUEIRA et al., 2005).

Tendo em vista que as fissuras são originadas no mesmo período do Sistema Nervoso Central (SNC) e do Sistema Nervoso Periférico (SNP) houve o interesse em pesquisar os aspectos intelectuais, cognitivos e neuropsicológicos das crianças com fissura no período da pré-alfabetização, e ainda, correlacioná-los com a inteligibilidade de fala, tendo em vista que, muitas vezes, as crianças com fissura apresentam alterações de fala. Dessa forma, pensou-se que o comprometimento na fala poderia prejudicar as pré-competências necessárias para o processo de alfabetização, como a linguagem, a percepção visotora, o pensamento quantitativo, a memória e a atenção concentrada, influenciando no desempenho acadêmico dos escolares com fissura. Além disso, também foi pensado em relacionar os aspectos intelectuais, cognitivos e neuropsicológicos ao nível socioeconômico, pois, conforme Alves e Franco (2008), a influência do nível socioeconômico dos alunos pode ser considerada como fator preponderante para o desempenho escolar.

A literatura ainda é escassa em pesquisas focadas em pré-competências para alfabetização envolvendo tais variáveis (intelectuais, cognitivas, neuropsicológicas e correlacionas à inteligibilidade de fala e ao nível socioeconômico) em crianças com fissuras transforame e pós-forame. Também é quase inexistente quando comparado os perfis nos diferentes tipos de fissura.

Dessa forma, espera-se que este estudo possa contribuir para um maior conhecimento na área específica das anomalias craniofaciais, dos fatores cognitivos e da aprendizagem, especialmente com relação ao desenvolvimento das pré-competências para a alfabetização de crianças na fase escolar inicial, e que auxilie em processos diagnósticos e interventivos, na interface da saúde e educação.

2 Revisão de Literatura

2 REVISÃO DE LITERATURA

De acordo com Silva e Goldenberg (1999), a maioria dos casos de fissura de lábio e/ou palato é determinada por fatores múltiplos, podendo sofrer influências genéticas e/ou ambientais.

Quanto à classificação das fissuras, segundo Spina et al. (1972), podem ser separadas em três tipos principais:

I - Fissuras pré-forame incisivo: acometem somente a região do lábio, ou seja, os tecidos moles e ou ósseos anteriores ao forame incisivo. Podem ser unilaterais, bilaterais ou medianas, incompletas (envolvem apenas tecidos moles) ou completas (envolvem tecidos moles e ósseos).

II - Fissuras transforame incisivo: acometem a região do lábio e do palato, em toda a sua extensão (tecidos moles e ósseos), o palato primário e secundário. Podem ser unilaterais ou bilaterais.

III - Fissuras pós-forame incisivo: acometem somente a região do palato, os tecidos moles e/ou ósseos posteriores ao forame incisivo. Podem ser completas ou incompletas.

Com relação às implicações ocasionadas pelas FO, estudos apontam problemas funcionais, estéticos e psíquicos. Dentre os problemas funcionais encontram-se: dificuldades relacionadas à mastigação, deglutição, audição, respiração; às intercorrências otorrinolaringológicas e, no caso de fissura que envolve o palato, às inadequações de fala e de voz (GENARO, FUKUSHIRO & SUGUIMOTO, 2007). Devido às dificuldades de comunicação oral e à aparência física diferenciada, os sujeitos com FO têm sido alvos de preconceitos, implicando em problemas de aspectos psicossociais (ROBBINS et al., 2010).

No período embrionário em que as fissuras têm a sua origem, o Sistema Nervoso Central (SNC) está se organizando em termos das flexuras encefálicas (4ª ao 8ª semana gestacional) e mielinização das fibras nervosas (à partir do 5ª semana de gestação), estruturas essas fundamentais para a funcionalidade do córtex cerebral (MOORE & PERSAUD, 2003). Tendo em vista que, as funções cognitivas são distribuídas no córtex cerebral anatomicamente em quatro lobos: o frontal, o qual envolve o planejamento e o movimento voluntário; o parietal, circundando as sensações da superfície corporal e a percepção espacial; o occipital, envolvido com a visão; e o temporal, o qual abrange a audição, a percepção visual e a memória

(SQUIRE & KANDEL, 2003). Essas áreas do córtex cerebral devem ser interdependentes e inter-relacionadas, funcionando com uma orquestra, a qual necessita da integração de seus componentes para a realização de um concerto (PAULA et al., 2006).

Dessa forma, a influência de fatores genéticos e ambientais nos processos cognitivos tem sido discutida ao longo do tempo, valorizando a interação dos fatores biológicos e comportamentais no estudo das inter-relações dos processos de aprendizagem e de desenvolvimento.

A criança na fase de educação pré-escolar, caracterizada na teoria cognitiva como estando em um período pré-operatório (PIAGET, 1996), deve desenvolver competências relacionadas às habilidades de memorizar, comparar, associar, classificar, interpretar, hipotetizar, julgar, enfim, compreender os fenômenos (RAMOS & PAGOTTI, 2008). Tais competências podem ser observadas sob o prisma da neuropsicologia, a qual possui como objeto de estudo a relação entre as funções do SNC e o comportamento humano. E a avaliação neuropsicológica possibilita identificar funções cognitivas e compreender a relação do cérebro e comportamento, associada às alterações do Sistema Nervoso Central, que acometem o desenvolvimento cognitivo e comportamento, e consequentemente, o aprendizado (SPREEN & STRAUSS, 1998; PAULA et al., 2006).

A educação pré-escolar não deve ser compreendida apenas como uma preparação para a escolaridade obrigatória, mas sim, como uma etapa essencial ao longo da vida da criança, devendo adquirir competências necessárias para poder abordar e atingir a etapa seguinte do seu processo escolar. Portanto, é nesse momento em que a escola, juntamente com a família, deve promover estratégias de aprendizagem para que a criança consiga estruturar o seu pensamento e as suas ideias (MONIZ & CASTANHO, 2009).

Os estudos sobre a aprendizagem acadêmica apontam um contingente cada vez mais crescente do número de crianças com baixo desempenho no domínio da leitura e escrita, que permanecem frequentando as salas de aula sem acompanhar as atividades, promovendo um autoconceito negativo da capacidade para aprender, podendo até mesmo, influenciar no abandono escolar (PEREIRA et al., 2012).

O Brasil ainda possui 12,9 milhões de analfabetos, conforme a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad). E, de acordo com as notas estatísticas

do Censo Escolar de 2016 fornecidas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP-MEC (2017), 2,8 milhões da população entre 4 a 17 anos de idade não frequentaram a escola em 2015. Em 2016, na faixa etária adequada à pré-escola (4 e 5 anos), o atendimento escolar foi de 84,3% da população, correspondendo a 5 milhões de alunos. Desses, 24,3% frequentavam no momento a rede privada. Já nos anos iniciais do ensino fundamental o número de alunos era de 15,3. E desses, 18% frequentavam escolas privadas.

É no contexto escolar com tantas adversidades que está a criança com fissura labiopalatina, exposta a situações discriminatórias, decorrentes da deformidade facial, alterações de fala e voz, com o risco de dificuldades no desenvolvimento da comunicação oral e escrita, que interferem significativamente no aprendizado da leitura e escrita (TONOCCHI, BERBERIAN & MASSI, 2008; PAZINATO et al., 2011).

As alterações de fala, de ordem primária e secundária, acarretam alterações, mais especificamente na articulação dos sons da fala, que podem interferir na interação do indivíduo no meio acadêmico, familiar e social em geral. Dentre as alterações de fala, encontram-se os distúrbios articulatorios simples, caracterizados por omissão, substituição e distorção dos fonemas da língua e estas são alterações comuns em indivíduos com fissura pós e transforame (PALANDI & GUEDES, 2011).

Dessa forma, a inteligibilidade da fala dessas crianças pode ser comprometida, mesmo já tendo sido realizada a palatoplastia, que consiste em uma cirurgia de reconstrução do defeito morfológico do palato duro e mole.

A inteligibilidade da fala é definida como o grau com o qual a mensagem do falante pode ser decodificada pelo ouvinte, ou seja, refere-se à facilidade com que o receptor é capaz de entender a fala do emissor (BARRETO & ORTIZ, 2008). E só pode ser avaliada por fonoaudiólogos por meio de métodos avaliativos e escalas de classificações.

Dentre as condições interferentes também estão às inabilidades cognitivas linguísticas, consequentes de alterações nos componentes da linguagem. Na perspectiva neuropsicológica, a linguagem constitui uma forma complexa de comportamento que exige a integridade de zonas cerebrais, fundamentais para a sua aquisição e desenvolvimento (LURIA, 1966; FLETCHER et al., 2005;

OUELLETTE & TIMS, 2014; TABAQUIM, FERRARI & SOUZA, 2015). Alterações nas funções cognitivas podem ocasionar falhas na decodificação, no processamento fonológico, na programação e execução da linguagem oral e escrita (OUELLETTE & TIMS, 2014).

Algumas crianças apresentam consideráveis dificuldades nas habilidades necessárias para o processo de alfabetização, que se tornam obstáculos para a assimilação dos conteúdos propostos, causando baixo rendimento ou desempenho em atividades como leitura, escrita ou cálculos matemáticos (CUNHA & CAPELLINI, 2011).

O propósito da alfabetização é auxiliar as crianças a compreenderem o que lêem e a desenvolver estratégias para ler com autonomia, por isso, o aluno necessita da compreensão do sistema alfabético de escrita, sendo necessário que a criança desenvolva a consciência de que a fala pode ser segmentada em unidades sonoras, que podem se repetir em outras palavras e, que estas unidades têm uma representação gráfica, isto é, há uma correspondência entre o som da fala e o grafema (CUNHA & CAPELLINI, 2011).

Dessa forma, de acordo com Cunha e Capellini (2011), a correlação entre a consciência fonológica (relacionada à habilidade de refletir e manipular os segmentos da fala, abrangendo a capacidade de operar rimas, aliteração, sílabas e fonemas) e o desempenho em atividades de leitura e de escrita foi descrita em diversos estudos. Os autores destes estudos explicam que os estágios iniciais da consciência fonológica contribuem para o estabelecimento dos estágios iniciais do processo de leitura e estes, por sua vez, contribuem para o desenvolvimento de habilidades fonológicas mais complexas.

Além da consciência fonológica, a consciência sintática também possui estreita relação com a leitura e a escrita. A consciência sintática refere-se à habilidade de refletir e manipular a estrutura gramatical das sentenças. Essa capacidade está diretamente ligada ao caráter articulatório da linguagem humana. Para tanto, fazem-se necessárias regras convencionais de combinação entre as palavras que possibilitem uma organização da linguagem de modo que produzam enunciados com sentido (BUBLITZ, 2010).

Bublitz (2010), realizou um estudo que contou com a participação de 14 sujeitos (8 meninas e 6 meninos), todos com 6 anos completos e ingressantes no

Ensino Fundamental. O objetivo foi descrever, analisar e comparar, por meio dos resultados dos instrumentos específicos de leitura, escrita e de consciência sintática. Os resultados permitiram observar a estreita relação entre a leitura, a escrita e a consciência sintática desses sujeitos que se encontravam na mesma faixa etária. Além disso, foi possível relacionar esses índices com os pareceres elaborados pelas professoras do 1º ano sobre a evolução da linguagem das crianças sob outro ponto de vista.

No período dos 04 aos 06 anos de idade, o desenvolvimento da criança está voltado para a construção e enriquecimento cognitivo e da personalidade, onde a consciência corporal (adquirida gradativamente nos estágios anteriores) é também um dos principais componentes integrados, representando as pré-competências para aquisições posteriores, cognitivas e psicossociais (PRUDENCIATTI, PEREIRA & TABAQUIM, 2015).

As principais pré-competências cognitivas que se espera que a criança tenha adquirido para que ocorra o processo alfabetização são:

- Linguagem: Com aquisição do uso das palavras em sua forma completa e aumento do vocabulário gradativamente; Capacidade de determinar propriedades dos objetos, sua utilidade e composição; Capacidade de perceber diferença entre sons fonológicos; Conscientização da segmentação das palavras em sílabas; Aquisição dos primeiros morfemas, permitindo o uso mais correto de tempos, pessoas e modo verbais, aumentativos e diminutivos, advérbios e preposições; E capacidade de categorização (PEREIRA, 2004).

- Habilidades numéricas: Tendo capacidade de reconhecer números; Capacidade de perceber e contar sequências; Ter consciência de que os números representam quantidades; E compreender que a ordem em que os elementos são contados não faz diferença para o resultado final (FLAVELL, MILLER & MILLER, 1999; BRYANT & NUÑES, 2002; GEARY, 2006).

- Memória: Possuindo capacidade e velocidade de processamento; Conhecimento sobre os eventos; Metamemória; E uso de estratégias mnemônicas (COLE & COLE, 2004).

- Funções executivas: Tendo adquirido habilidades integradas que permitem planejar estratégias para o alcance de metas, avaliar o grau de eficiência das mesmas e abandoná-las quando necessário, em prol de outras estratégias mais

eficientes para que haja resolução de problemas de curto, médio e longo prazo. Dessa forma, envolve possuir capacidade de planejar, controlar a atenção e ter flexibilidade cognitiva (PALÁCIOS et al., 2004; JURADO & ROSSELI, 2007; MALLOY-DINIZ et al., 2008).

- Desenvolvimento motor: Com aquisição de tônus muscular, coordenação motora global e fina, coordenação bimanual e habilidade visomotora (DIAMOND, 2000; RICE & BARONE, 2000).

A partir dessas aquisições, ocorre a integração das habilidades cognitivas com ato motor e mental, o aprendizado opera-se por meio das experiências psicomotoras e comunicativas, possibilitando emergir recursos para a aprendizagem de atividades mentais refinadas, como a leitura e escrita (PRUDENCIATTI, PEREIRA & TABAQUIM, 2015).

Nunes, Frota e Mousinho (2009) salientam que, o bom desenvolvimento das habilidades para a alfabetização depende ainda de outros fatores; as condições extrínsecas, como exposição da criança a atividades que explorem manipulações, sons, entre outros, e das condições intrínsecas, as quais são da própria criança. Os fatores extrínsecos ou ambientais podem ser compreendidos como sendo as desvantagens sociais, econômicas, culturais e pedagógicas, e os fatores intrínsecos, podem ser entendido como disfunções cognitivas ou neurológicas, ou seja, referem-se aos transtornos de aprendizagem (ANDRADE, ANDRADE & CAPELLINI, 2014). Portanto, conforme Ciasca (2003), os fatores intrínsecos, representam disfunção do SNC, estando relacionado ao processo de aquisição ou do desenvolvimento, de caráter funcional.

Seguindo esse raciocínio, segundo Ferreira e Marturano (2002), as crianças de menor nível socioeconômico, possuem mais problemas de comportamento e dificuldades de aprendizagem, desde a alfabetização inicial, pois foram menos expostas a fatores promotores do desenvolvimento que favorecem o sucesso acadêmico, tais como, envolvimento e suporte dos pais, passeios, atividades compartilhadas no lar e oferta de brinquedos, espaço e rotina orientada para o estudo, entre outros.

Mesmo tentando controlar a influência do nível socioeconômico dos alunos, o qual pode ser considerado como fator preponderante para o desempenho escolar, também sob o ponto de vista de Alves e Franco (2008), os percentuais da

variabilidade do desempenho nas escolas são elevadíssimos, principalmente quando se compara as redes privada e pública.

De acordo com Sampaio e Guimarães (2009), estudos têm mostrado que a estrutura do estabelecimento de ensino, a qualidade dos professores, a disponibilidade de laboratórios de qualidade, a organização e o nível dos demais colegas têm influência no desempenho dos alunos, novamente havendo grande variação nesses indicadores quando se considera conjuntamente o ensino e a escola pública e privada. Avaliações realizadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP revelaram que apenas, aproximadamente, 5% dos alunos de escolas públicas apresentaram desempenho classificado como “adequado”, e que essa classificação vem decaindo.

Em pesquisa realizada por Prudenciatti, Hage e Tabakim (2017), a qual possuiu como objetivo identificar as competências cognitivo-linguísticas necessárias ao aprendizado da leitura e da escrita de crianças com fissura labiopalatina, participaram 120 crianças, de 05 e 06 anos, cursando o Jardim II e o 1º ano do ensino fundamental, compondo o G1 60 crianças com fissura labiopalatina, e o G2 60 crianças sem alterações no desenvolvimento. Com a comparação dos resultados dos instrumentos utilizados para avaliar recursos intelectuais, metafonologia e competências linguísticas, verificou-se diferença estatisticamente significativa nas funções cognitivas do G1, pois apresentaram maior defasagem nas competências cognitivo-linguísticas ao compará-los com o G2. As autoras consideraram que o baixo nível sociocultural da amostra poderia ser interferente na aquisição das pré-competências cognitivo-linguísticas, as quais são necessárias para o desempenho satisfatório de tarefas acadêmicas como a leitura e escrita.

No estudo desenvolvido por Wehby et al. (2015), também foi possível verificar que a baixa escolaridade dos pais e o nível socioeconômico são fatores influentes para o baixo desempenho acadêmico, apesar da fissura ser preditora de baixo desempenho acadêmico, conforme constatado em diferentes estudos, assim como nessa pesquisa, na qual participaram 614 crianças nascidas entre 1983 e 2003, identificadas com fissura labiopalatina isolada, conforme Registro de Iowa para Distúrbios Congênitos e Herdados, sendo que, cada criança com fissura foi pareada com 02 colegas de classe não afetados. O pareamento foi com relação ao sexo, escola, grau de escolaridade, distrito, mês e ano de nascimento. O desempenho

acadêmico foi medido por meio dos dados do Programa de Teste de Iowa, sendo avaliado o desempenho na leitura, linguagem e matemática. A partir dos resultados observou-se que as crianças com fissura labiopalatina possuem persistente baixo desempenho na escola quando comparadas com seus colegas não afetados.

Em pesquisa realizada por Richman e Eliason (1984), cuja avaliação neuropsicológica de inabilidade de leitura ocorreu com 24 crianças com fissura de pós-forame e com 24 crianças com fissura transforame, ambos grupos com faixa etária de 8 a 13 anos, verificou-se que as crianças com fissura pós-forame demonstraram desempenho significativamente mais baixo ao outro grupo comparativo, de transforame.

Em outro estudo, o qual foi feito por Conrad et al. (2009), avaliou-se as funções neuropsicológicas de crianças com FLP, não sindrômicas, comparando os tipos de fissura e o grupo controle. Participaram 66 indivíduos com FLP e 87 indivíduos como grupo controle. Os participantes possuíam idade entre 7 e 17 anos. Foram avaliados: linguagem, percepção-visual, função executiva, e memória. As crianças com FLP apresentaram maiores déficits em habilidades verbais e de memória. No entanto, de acordo com os autores, houve incerteza em torno da possível influência do tipo de fissura no grau de déficits.

Em pesquisa retrospectiva durante o período de 1973 a 1986, a qual foi realizada por Persson, Becker e Svensson (2012), utilizou-se registros médicos suecos e registros da graduação da escola compulsória, típica da época, a fim de verificar se havia diferença significativa no desempenho acadêmico entre os estudantes com e sem fissura labiopalatina, assim como, entre os diferentes tipos de fissura. Participaram do estudo 511 indivíduos com Fissura de Palato, 651 indivíduos com Fissura de Lábio, 830 indivíduos com Fissura de Lábio e Palato, e com um grupo controle, 1.249.404 indivíduos. Os participantes, geralmente, possuíam 16 anos de idade. Como resultado, verificou-se diferença elevada entre os participantes com e sem fissura, os indivíduos sem fissura apresentaram melhores desempenhos acadêmicos. Os indivíduos com Fissura de Palato, em sua maioria, foram os mais afetados, seguido pelos indivíduos com o Fissura Labiopalatina; e os menos afetados foram os indivíduos com Fissura de Lábio.

Os achados deste estudo citado acima corrobora com os resultados da pesquisa desenvolvida por Tabaquim e Joaquim (2013), em que se investigou as

funções neuropsicológicas, por meio de instrumentos específicos, de 72 escolares com fissura labiopalatina, com idades entre 7 e 12 anos, de ambos os sexos. Foram constituídos 3 grupos de crianças com fissura labiopalatina reparada: GI, formado por crianças com fissura pré-forame incisivo; GII, com fissura pós-forame incisivo; e, GIII com fissura transforame incisivo. Quando analisados os resultados gerais, verificou-se defasagens significativas no desenvolvimento de habilidades importantes e necessárias ao desempenho escolar satisfatório, principalmente nas crianças com fissura pós-forame, seguida das crianças com fissura transforame. O grupo de sujeitos com fissura pré-forame foi o que teve melhores desempenhos nas funções neuropsicológicas.

Em estudo realizado por Tabaquim, Vilela e Benati (2016), foram avaliadas 25 crianças com fissura labiopalatina, de ambos os sexos, com idades entre 5 e 6 anos, cursando o Jardim II e o 1º ano do Ensino Fundamental. Sendo o objetivo caracterizar o desempenho cognitivo dessas crianças, as quais se encontravam em fase de pré-alfabetização. Para tanto, foram utilizados instrumentos específicos para avaliar o nível intelectual sobre o raciocínio lógico espaço-temporal e as pré-competências para a leitura e escrita. Os resultados revelaram que 92% do grupo avaliado, apesar de possuírem bom desempenho intelectual, apresentaram dificuldades em áreas específicas do desenvolvimento, principalmente em percepção auditiva e linguagem, e tais funções cognitivas são fundamentais para o domínio das habilidades de leitura e escrita, podendo ocasionar baixo desempenho nessas atividades acadêmicas.

Conrad et al. (2015), em um estudo realizado, avaliaram 80 participantes com fissura labiopalatina não sindrômicos e 62 participantes como grupo controle. Em ambos os grupos a faixa etária dos participantes variou de 7 a 26 anos de idade. O objetivo foi avaliar a fala, audição e correlação neuropsicológica com a leitura. A avaliação ocorreu em uma visita a um hospital universitário do meio-oeste de Iowa, e consistiu na aplicação de uma bateria de testes padronizados que avaliam a inteligência, habilidades neuropsicológicas e leitura de palavras. Os indivíduos com fissura labiopalatina também passaram por avaliação fonoaudiológica e registros audiológicos anteriores foram analisados. Com os resultados verificou-se que os indivíduos com fissura labiopalatina foram significativamente piores no teste de leitura de palavras quando comparados ao grupo controle. Os autores também observaram

que com indivíduos com fissura, os déficits de leitura de palavras não estão associadas as medidas de fala ou audição, mas foram correlacionadas com déficits na memória auditiva.

A pesquisa de Roberts, Mathias e Wheaton (2012), teve como objetivo fornecer uma meta-análise da pesquisa que examinou o funcionamento de domínios cognitivos (Rapidez de processamento; Memória Imediata; Linguagem; Atenção/Funções executivas; Funcionamento sensório motor; Motricidade; Cognição geral; Acadêmico; Memória a longo prazo; Percepção visomotora) de crianças e adultos com fissura de lábio, fissura de palato e fissura lábio e palato. Por isso, foram analisadas bases de dados eletrônicas que possuísem publicações de estudos com este enfoque e que foram realizados de 1960 a 2011. Foram encontrados 29 estudos e a partir de seus dados foi possível analisar os resultados de 1.546 pessoas com fissura e de 279.805 pessoas de grupos controles. Em ambos os grupos a média de idade foi 10 anos. Verificou-se que os participantes com fissura tiveram desempenho significativamente pior em 7 domínios cognitivos (acadêmico; percepção visoespacial; atenção/funções executivas; motricidade; funcionamento sensório motor; linguagem; e cognição geral) quando comparados ao grupo controle. Porém, segundo os autores, são necessários estudos longitudinais em larga escala para diferenciar mais definitivamente os resultados por tipo de fissura, pois nesse estudo os grupos por tipo de fissura foram significativamente heterogêneos, dificultando conclusões.

O estudo realizado por Gannam, Teixeira e Tabakim (2015) contou com a participação de 45 escolares, ambos os sexos, na faixa etária de 8 a 10 anos de idade, cursando entre o 3º e 5º ano de escolas públicas. O objetivo foi identificar as competências de atenção e flexibilidade cognitiva em escolares com fissura labiopalatina e baixo desempenho acadêmico. Portanto, os participantes foram divididos igualmente em três grupos: GI (alunos com fissura labiopalatina, com baixo desempenho na leitura, escrita e aritmética); GII (alunos sem fissura labiopalatina ou outra alteração no desenvolvimento, com baixo desempenho na leitura, escrita e aritmética); e GIII (alunos sem alterações no desenvolvimento, com bom desempenho na leitura, escrita e aritmética). A partir da análise dos resultados dos instrumentos que avaliaram competências intelectuais e executivas, e desempenho escolar, pôde-se verificar que os recursos intelectuais mostraram-se na média e

acima dela em todos os grupos. Nas habilidades acadêmicas, constatou-se que na atividade escrita o GI teve o desempenho mais comprometido, porém, com melhor performance na leitura comparado ao GII. Em atividades de aritmética, a diferença ocorreu somente quando ambos os grupos foram comparados ao GIII. Os desempenhos atencionais e de flexibilidade cognitiva ocorreram na média em 73% dos participantes do GI, e 100% do GII e GIII.

Dessa forma, as autoras do estudo acima mencionado, concluíram que os prejuízos nas atividades acadêmicas não constituíram relação direta com os desempenhos otimizados nas funções cognitivas executivas avaliadas nos grupos com queixa de baixo rendimento escolar, com e sem fissura labiopalatina. Embora, o GI, formado por participantes com fissura labiopalatina, tenha apresentado desempenhos mais prejudicados relacionados ao nível atencional quando comparado aos demais grupos, demonstrando fragilidades na sustentação do foco, no monitoramento e autorregulação da atenção.

Em pesquisa realizada por Jacob e Tabaquim (2014), cujo objetivo foi caracterizar o desempenho cognitivo atencional e de linguagem de crianças com fissura labiopalatina transforame, foram avaliados 22 indivíduos, ambos os sexos, de 8 a 11 anos de idade, com fissura labiopalatina incisivo unilateral e bilateral reparada. Sendo utilizados instrumentos específicos para avaliar níveis atencionais seletivos e de alternância, vocabulário receptivo e desempenhos neuropsicológicos. A partir da análise dos resultados as autoras concluíram que as competências cognitivas atencionais e de linguagem demonstraram-se abaixo do esperado para a faixa etária dos participantes, indicando que a limitação de tais recursos pode ser interferente no desempenho de competências importantes à aprendizagem.

E em estudo realizado por Ferro (2015), o qual possuía como finalidade investigar as competências neuropsicológicas da atenção de crianças com FLP reparada, participaram 111 sujeitos, ambos os sexos, entre 7 e 12 anos, diagnosticados com FLP isolada. Sendo utilizados instrumentos para avaliar o desempenho escolar, o raciocínio lógico, a atenção difusa e visual, a flexibilidade cognitiva e o controle inibitório. A autora concluiu que as crianças com fissura labiopalatina apresentam alterações nas habilidades atencionais, aquelas com fissura pós-forame demonstraram maiores prejuízos atencionais quanto a seletividade e alternância de atenção e as com o tipo transforame, na sustentação

atencional, e a pré-forame, comprometimentos nos três componentes de atenção, com significância estatística comparado ao transforame.

A avaliação de crianças em idade pré-escolar representa um recurso de grande importância na investigação de como as habilidades relacionadas à aprendizagem estão se desenvolvendo, podendo contribuir para a identificação precoce de possíveis dificuldades, para o planejamento de intervenções adequadas e até mesmo nas diretrizes de políticas públicas. E ainda, contribuir para a promoção da autoestima e autoconceito, tendo em vista que, estes também podem ser fatores impactantes no contexto acadêmico.

3 Objetivos

3 OBJETIVOS**3.1 GERAL**

- Identificar a influência da inteligibilidade de fala nas pré-competências para alfabetização de crianças com fissura transforame e pós-forame.

3.2 ESPECÍFICOS

- Caracterizar as variáveis intelectuais, cognitivas e neuropsicológicas em crianças com fissura transforame e pós-forame.
- Identificar o grau de inteligibilidade na fala em crianças com fissura transforame e pós-forame.
- Comparar os achados entre os grupos do estudo

4 Material e Método

4 MATERIAL E MÉTODO

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa descritiva, transversal e de abordagem quanti-qualitativa.

4.2 LOCAL

- Laboratório de Neuropsicologia do Desenvolvimento, Fissuras e Anomalias Craniofaciais do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo, localizado na cidade de Bauru, no interior do estado de São Paulo.

- Escola da rede estadual, com a participação das crianças do 1º ano do ensino fundamental. E escola da rede privada, com a participação das crianças da pré-escola. Ambas as instituições estão localizadas na cidade de Bauru, no interior Paulista.

4.3 AMOSTRA

A amostra foi composta por estudo 66 crianças com idades entre 4 e 7 anos, de ambos os sexos, na fase da pré-escola ou no 1º ano do ensino fundamental, compondo três grupos:

- G1 – formado por 20 crianças com diagnóstico de Fissura Transforame reparada.
- G2 – formado por 20 crianças com diagnóstico de Fissura Pós-Forame reparada.

- G3 – como grupo comparativo, composto por 26 crianças sem anomalias craniofaciais ou outras deficiências diagnosticadas.

4.3.1 Critérios de inclusão

Como critério de inclusão do G1 foi considerado:

- Estar matriculado no HRAC/USP;
- Ter diagnóstico de Fissura Transforame reparada;
- Estar na faixa etária do estudo;
- O responsável consentir formalmente com a participação da criança na pesquisa, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e a mesma por meio do Termo de Assentimento (TA).

Como critério de inclusão do G2 foi considerado:

- Estar matriculado no HRAC/USP;
- Ter diagnóstico de Fissura Pós-Forame reparada;
- Estar na faixa etária do estudo;
- O responsável consentir formalmente com a participação da criança na pesquisa, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e a mesma por meio do Termo de Assentimento (TA).

Como critério de inclusão do G3 foi considerado:

- Estar matriculado na pré-escola ou no 1º ano do ensino fundamental regular¹;
- Estar na faixa etária do estudo;

¹ Foi utilizada a nomenclatura Jardim I e II para as crianças que estavam matriculadas na etapa final da educação infantil. E 1º ano para os escolares que frequentavam a série inicial do ensino fundamental.

- O responsável consentir formalmente a participação da criança na pesquisa, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e a mesma por meio do Termo de Assentimento (TA).

4.3.2 Critérios de exclusão

Como critério de exclusão para G1 e G2:

- Apresentar síndromes genéticas ou deficiências sensoriais e/ou intelectuais associadas;
- Presença de comportamentos não colaborativos, como por exemplo, irritabilidade e sonolência;
- Uso de medicação neurológica ou psiquiátrica;
- Queixa ou condição de saúde que interfira no desempenho, no dia da avaliação (como febre, imobilização, doenças infectocontagiosas, outras).

Como critério de exclusão para G3:

- Apresentar evidências de fissuras, síndromes genéticas, deficiências sensoriais, de fala, e/ou intelectuais;
- Presença de comportamentos não colaborativos, como por exemplo, irritabilidade e sonolência;
- Relatar o uso de medicação neurológica ou psiquiátrica;
- Queixa ou condição de saúde que interfira no desempenho, no dia da avaliação (como febre, imobilização, doenças infectocontagiosas, outras).

4.4 INSTRUMENTOS

Para obtenção dos objetivos propostos, foram utilizados pela pesquisadora os seguintes instrumentos²:

- *Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização - THCP* (SILVA, FLORES-MENDOZA e TELLES, 2012)

Avaliar as habilidades e o nível de conhecimento de crianças na pré-alfabetização. O teste é constituído por cinco subescalas - Habilidades Percepto-motoras, Linguagem, Pensamento Quantitativo, Memória e Atenção Concentrada.

- *Escala de Maturidade Mental Columbia – CMMS* (BURGEMEISTER, BLUM e LORGE, 2001)

Tem como finalidade investigar as capacidades que são importantes para o sucesso na escola, principalmente aquelas para discernir as relações entre os vários tipos de símbolos.

- *Figuras Complexas de Rey* (REY, 2010)

Possui como objetivo avaliar a atividade receptiva e a memória visual, nas fases de cópia e reprodução de memória, verificando o modo como o sujeito apreende os dados perceptivos que lhe são apresentados e o que foi conservado espontaneamente pela memória. Devido à faixa etária dos grupos de estudo, foi utilizada somente a Forma B, conforme prevê a normativa do instrumento.

- *Protocolo Demográfico Socioeconômico* (Adaptado de GRACIANO e LEHFELD, 2010) – (APÊNDICE A)

Tendo como finalidade, por meio de sua aplicação, conhecer a composição familiar dos participantes, assim como, o tipo de família, nível educacional e ocupacional dos familiares, aspectos habitacionais e principalmente, renda bruta mensal da família.

Para a composição das classes apresentadas na Estratificação Social, foram utilizadas as informações da Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE), conforme "Estratificação Socioeconômica e Consumo no Brasil" (KAMAKURA & MAZZON, 2013). Para realizar a estratificação social dos participantes da pesquisa, foi utilizada

² Os testes psicológicos: Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização, Escala de Maturidade Mental Columbia e Figuras Complexas de Rey são restritos ao psicólogo, portanto, não constam como anexo.

uma Tabela de Grupos de Renda da População, proposta pela mesma Secretaria, conforme apresentado no Anexo A.

- *Avaliação da Inteligibilidade de Fala*

Foi realizada avaliação de inteligibilidade de fala pela fonoaudióloga colaboradora da pesquisa, Dra. Maria Daniela Borro Pinto, por meio de técnicas da fonoaudiologia, com os participantes do G1 e G2, tendo como objetivo classificar a inteligibilidade de fala do participante como: adequada; leve, leve para moderada; moderada; moderada para severa; ou severa.

4.5 PROCEDIMENTOS

4.5.1 Éticos da pesquisa

Inicialmente, foram adotados os procedimentos éticos para pesquisa, obtendo-se a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (Parecer nº 1.461.699 - ANEXO B) do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais/USP, atendendo à Resolução do CNS 466/2012.

Para compor os G1 e G2 foi realizada a consulta ao Centro de Processamento de Dados (CPD) do HRAC/USP para obtenção de informações referentes à listagem e seleção de dados de identificação dos candidatos. Posteriormente, os prontuários foram analisados a fim de verificar que os possíveis participantes se enquadrariam nos critérios estabelecidos para a realização da pesquisa. Após, os responsáveis e a criança candidata foram contatados durante a rotina hospitalar para o convite à participação espontânea no estudo. Para a formalização foi realizada a leitura do TCLE (APÊNDICE B) e do TA (APÊNDICE C), construídos com linguagem acessível à compreensão da proposta, assegurando o anonimato e privacidade, resguardando o direito de não aceitarem ou interromper a participação, se assim o desejassem, sem que isso pudesse causar constrangimento ou perdas em atendimentos na instituição. A adesão foi formalizada com as assinaturas (responsável e criança) do TCLE e do TA.

Para compor o G3, foi formalizado às escolas o convite de participação na pesquisa (APÊNDICE D), seguida da aquisição da autorização formal da direção, por meio de uma carta de aquiescência (APÊNDICE E). Posteriormente, os alunos foram convidados e os procedimentos éticos foram adotados com a entrega dos TCLE (APÊNDICE F) e dos TA (APÊNDICE G). Os alunos cujos TCLE e TA retornaram com a autorização (assinatura dos responsáveis e criança), foram candidatos à participação e aqueles que, conforme informações das professoras não estivessem dentro dos critérios de inclusão, foram avaliados como todos os outros, porém não foram incluídos na pesquisa.

4.5.2 Coleta de dados

A seleção dos sujeitos do G1 e G2 foi feita com base no diagnóstico médico realizado pelos profissionais do HRAC/USP, descrito no prontuário clínico. Foram selecionados os indivíduos que apresentaram diagnóstico de fissura transforame e pós-forame, e que não possuíam síndromes associadas e/ou deficiências intelectuais e/ou sensoriais identificados por meio do resultado da avaliação clínica, conforme descrição no prontuário.

Inicialmente, foi adotado um estudo piloto, visando à adequação de procedimentos e treino da instrumentadora para a realização do estudo alvo.

Na coleta de dados com os G1 e G2, os encontros foram agendados previamente em horários alternativos aos tratamentos clínicos do protocolo hospitalar, que poderiam ocorrer no mesmo dia ou em outras oportunidades de retorno nos atendimentos de rotina. A avaliação ocorreu em sala apropriada para o procedimento previsto, de acordo com as normativas de cada instrumento, com tempo médio de 40 minutos.

Com relação à aplicação das provas referentes aos testes psicológicos, no Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) foi apresentado um Livro de Exercícios em que a criança deveria fazer uma atividade de labirinto, de cópia, de memória e de atenção concentrada. Também foi apresentado um segundo Livro de Exercício e foi pedido para que a criança apontasse a figura correta

conforme as instruções da aplicadora. As pontuações foram transformadas em percentis e classificadas.

Na Escala de Maturidade Mental Columbia (CMMS), a criança deveria encontrar nas pranchas apresentadas a figura que é diferente das outras, sendo que a diferença ia se tornando mais complexa, envolvendo problemas de analogia e relações abstratas. As pontuações foram transformadas em percentis e classificadas. As classificações consideradas foram: acima do esperado, dentro do esperado e abaixo do esperado, sendo excluídos os desempenhos tidos como deficientes.

Nas Figuras Complexas de Rey, na primeira fase de aplicação foi apresentada uma figura para o participante e este deveria copiá-la. Na segunda fase, sem ver a figura, ou seja, de memória imediata, o sujeito deveria reproduzir a figura. Após análise das figuras realizadas, foram definidas pontuações, as quais foram transformadas em percentis e classificadas.

A avaliação da inteligibilidade da fala foi realizada somente com os grupos alvos (G1 e G2) pela fonoaudióloga colaboradora da pesquisa logo após a avaliação da pesquisadora. A investigação foi quanto aos tipos de erros e quantidade de produções alteradas, uma vez que os critérios estão relacionados especificamente à presença de alterações veloarticulatórias (ressonância) e da articulação compensatória (produção de fala), inerentes aos problemas da criança com fissura labiopalatina.

E a aplicação do Protocolo Demográfico Socioeconômico realizado com os responsáveis, ocorreu logo após a leitura e assinatura dos TCLE e TA.

No procedimento de coleta, ocorreram intervalos durante as aplicações, devido à fadiga e necessidade de ir ao banheiro.

Ao participante e seus responsáveis, foi feita a devolutiva sobre os resultados, e, detectando a necessidade, condutas de orientação e encaminhamentos foram adotadas, no próprio Laboratório de Neuropsicologia, ou na comunidade de origem da criança, para a estimulação das habilidades cognitivas (G1 e G2).

Os procedimentos de coleta do grupo comparativo (G3) foram similares aos G1 e G2, e ocorreram na escola participante, em local e horário predeterminado pela direção durante o turno das aulas. Foi feita a devolutiva dos resultados para a

direção da escola, a qual passaria aos professores e responsáveis. Esta foi a forma indicada pela mesma.

4.5.3 Forma de análise dos resultados

Os dados obtidos foram descritos, classificados e interpretados de acordo com a normativa de cada instrumento, e organizados em tabelas. Foram submetidos ao estudo estatístico, para comparar as médias dos desempenhos obtidos nos diferentes instrumentos de pesquisa.

Para se verificar a associação entre as variáveis qualitativas referentes ao desempenho por tipo de fissura nas subescalas de cada instrumento da Psicologia utilizados no estudo, foi aplicado o Teste Qui-Quadrado (OSBORN, 2006).

Para análise da variável idade, foi utilizado o Teste de Análise de Variância One-Way (ANOVA One-Way). Nas demais análises o Teste Qui-quadrado.

O nível de significância adotado em todos os testes foi de 5%, considerando que, quando o valor de significância calculada (p) foi menor, existiu uma diferença estatisticamente significativa (OSBORN, 2006).

5 Resultados

5 RESULTADOS

A seguir, serão apresentados a caracterização da amostra do estudo, o estudo piloto e os resultados de comparação entre os grupos em termos de caracterização da amostra, desempenhos e comparação destes com a inteligibilidade de fala e escolas pública e particular.

5.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA DO ESTUDO

A amostra partiu de 155 candidatos à participação na pesquisa. No entanto, foi constituída por 66 participantes, resultantes de situações adversas, com perdas decorrentes do não atendimento aos critérios de inclusão, por ausências nos agendamentos de rotina hospitalar, por desistência na participação espontânea, além de outras adversidades, não previstas nos demais tratamentos ambulatoriais, que indisponibilizaram o paciente a se constituir como participante da pesquisa (Figura 1).

Os participantes, com média de idade de 05 anos e 08 meses, de ambos os sexos, formaram três grupos, sendo G1, com 20 crianças, 35% do sexo feminino, 75% matriculados em escola pública; o G2, 75% do sexo feminino, 70% matriculados em escola pública; e o G3, com 26 participantes, com 57,6% do sexo feminino, 50% matriculados em escola pública (Tabela 1).

Tabela 1 - Caracterização da amostra do estudo

Grupos	N	Média de Idade	Sexo		Escolaridade		
			%		%		
			M	F	Jardim I	Jardim II	1º ano
G1	20	5a 9m	65	35	40	20	40
G2	20	5a 5m	25	75	50	40	10
G3	26	6a 2m	42,4	57,6	7,7	38,5	53,8

Figura 1 - Fluxograma dos candidatos a participantes da pesquisa

De acordo com a estratificação social, verificou-se que no G2, tanto na escola particular quanto em escola pública, a maior concentração foi na estratificação social *média classe média* (MCM). No G1, na escola pública, também houve mais percentuais nesta classe, enquanto que, na escola particular, a prevalência foi na *alta classe média* (ACM). No G3, na escola particular, também existiu maior percentual nesta classe, porém, na escola pública, a concentração foi maior em *baixa classe média* (BCM). Os dados são apresentados na Tabela 2.

A caracterização de cada participante está descrita no Apêndice H.

Tabela 2 - Caracterização da amostra do estudo em aspectos sociais

Grupos	Estratificação Social									
	BCM		MCM		ACM		BCA		ACA	
	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB
G1	5	30	0	35	10	10	5	0	5	0
G2	0	25	15	30	0	15	5	0	10	0
G3	0	23,1	19,2	19,2	26,9	7,7	3,8	0	0	0

BCM= Baixa classe média; **MCM**= Média classe média; **ACM**= Alta classe média; **BCA**= Baixa classe alta; **ACA**= Alta classe alta; **PC**= Particular; **PB**= Pública.

5.2 ESTUDO PILOTO

A amostra do estudo piloto foi composta por 10 participantes, representando 15% da amostra, tendo sido formada por 03 escolares com fissura transforame (02 do sexo feminino), 02 com fissura pós-forame (01 de cada sexo) e 05 do grupo de referência, sem fissura (03 do sexo feminino). A média de idade dos participantes com fissura transforame foi de 5 anos e 3 meses; com pós-forame 7 anos; e dos comparativos 6 anos, conforme apresentado na Tabela 3.

Tabela 3 - Caracterização da amostra do estudo piloto

Tipo de Fissura	N	Idade	Sexo	Escolaridade
Transforame	1	5 ^a	M	Jardim I
	2	7a 5m	F	1ºano
	3	4a 11m	F	Jardim I
Pós-forame	4	7a 2m	M	1ºano
	5	7a 9m	F	1ºano
Comparativo	6	6a 5m	M	1ºano
	7	6a 1m	F	1ºano
	8	6a 1m	F	1ºano
	9	6a 1m	F	1ºano
	10	6a 9m	M	1ºano

Na avaliação intelectual (CMMS) constatou-se que 50% dos participantes apresentaram níveis *abaixo da média esperada* para a idade, sendo 01 do tipo transforame (33%), 02 de pós-forame (100%) e 02 do comparativo (40%), conforme demonstrado na Tabela 4.

Tabela 4 - Resultados da Escala de Maturidade Mental Columbia (CMMS) do estudo piloto

Tipo de Fissura	N	Resultado CMMS
Transforame	1	Dentro do esperado
	2	Abaixo do esperado
	3	Acima do esperado
Pós-forame	4	Abaixo do esperado
	5	Abaixo do esperado
Comparativo	6	Acima do esperado
	7	Abaixo do esperado
	8	Acima do esperado
	9	Acima do esperado
	10	Abaixo do esperado

Com relação aos resultados obtidos nas Figuras Complexas de Rey (Forma B), ao serem analisadas as classificações obtidas nos subtestes cópia e memória, verificou-se que dentre os participantes com fissura transforame, 01 obteve pontuação *abaixo da média*, em ambas as modalidades. Todos com fissura pós-forame obtiveram classificações *abaixo da média* nos dois subtestes. E no comparativo, 02 participantes mostraram-se *abaixo da média* no subteste de cópia e

03 evidenciaram prejuízo com classificação *abaixo da média* quando envolvido o recurso de memória (Tabela 5).

Tabela 5 - Resultados do instrumento Figuras Complexas de Rey (Forma B) do estudo piloto

Tipo de Fissura	N	Cópia	Memória
Transforame	1	Abaixo da média	Acima da média
	2	Média	Abaixo da média
	3	Acima da média	Acima da média
Pós-forame	4	Abaixo da média	Abaixo da média
	5	Abaixo da média	Abaixo da média
Comparativo	6	Acima da média	Acima da média
	7	Abaixo da média	Abaixo da média
	8	Acima da média	Acima da média
	9	Acima da média	Abaixo da média
	10	Abaixo da média	Abaixo da média

No THCP, que avaliou as pré-competências para a alfabetização, observou-se que todos os participantes com fissura transforame tiveram desempenhos classificados na *média* ou na condição *alta* da classificação. Dos com fissura pós-forame, 01 participante obteve pontuação *abaixo da média*. E no grupo comparativo, as classificações foram na *média* ou *alta* (Tabela 6).

Tabela 6 - Resultados globais do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) do estudo piloto

Tipo de Fissura	N	Total THCP
Transforame	1	Média
	2	Alta
	3	Média
Pós-forame	4	Baixa
	5	Média
Comparativo	6	Média
	7	Média
	8	Alta
	9	Média
	10	Média

Os resultados sobre as habilidades para a pré-alfabetização, nas suas subescalas, são apresentados na Tabela 7, referentes aos tipos estudados nesta fase do piloto.

Observou-se que todos os participantes com fissura do tipo transforame apresentaram classificação *abaixo da média* em *Pensamento Quantitativo* e 01 *abaixo da média* em *Linguagem*; na fissura pós-forame todos tiveram classificação *abaixo do esperado* nas *Habilidades Percepto-motoras*, *Linguagem* e *Atenção Concentrada*, e 01 obteve classificação *abaixo da média* em *Pensamento Quantitativo* e *Memória*. Nos participantes do comparativo, 02 tiveram classificação *abaixo da média* em *Habilidades Percepto-motoras*, 03 em *Pensamento Quantitativo* e 01 em *Memória* e *Atenção Concentrada*. Observou-se que as atividades relacionadas ao *Pensamento Quantitativo* foi a mais difícil para os participantes deste estudo piloto.

Tabela 7 - Resultados dos subtestes do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) do estudo piloto

Tipo de Fissura	N	Habilidades		Pensam. Quant.	Memória	Atenção Conc.
		Percepto-motoras	Linguagem			
Transforame	1	Média	Superior	Inferior	Superior	Superior
	2	Superior	Inferior	Inferior	Média	Superior
	3	Superior	Média	Inferior	Média	Média
Pós-forame	4	Inferior	Inferior	Inferior	Inferior	Inferior
	5	Inferior	Inferior	Superior	Superior	Inferior
Comparativo	6	Superior	Média	Média	Inferior	Inferior
	7	Média	Superior	Superior	Superior	Média
	8	Superior	Média	Inferior	Superior	Superior
	9	Inferior	Superior	Inferior	Superior	Superior
	10	Inferior	Média	Inferior	Superior	Superior

Para obtenção dos dados sobre a inteligibilidade da fala foram utilizadas as classificações apontadas no prontuário de cada participante com fissura transforame e pós-forame. O grupo de comparativo não participou dessa análise pelo fato de não possuírem fissura e também por não indicarem problemas com a fala, de acordo com os critérios de exclusão da pesquisa.

Assim, dos participantes com fissura pós-forame, 01 apresentou classificação *leve* de inteligibilidade da fala e 01 *leve para moderada*; dos com fissura transforame, 01 obteve classificação *leve para moderada* e 02 de *moderada para severa*. Estas classificações indicaram que dois participantes, com fissura sendo do tipo transforame, apresentaram inteligibilidade da fala mais prejudicada (Tabela 8).

Tabela 8 - Classificações de Inteligibilidade de Fala do estudo piloto

Tipo de Fissura	N	Inteligibilidade de Fala
Transforame	1	Moderada para severa
	2	Leve para moderada
	3	Moderada para severa
Pós-forame	4	Leve para moderada
	5	Leve

A partir do estudo piloto, foi possível realizar ajustes para a melhoria da pesquisa, considerando que a consulta aos prontuários, inicialmente prevista, mostrou-se incipiente para utilizar a classificação da inteligibilidade da fala. Desta forma, optou-se para a análise das condições atuais (do momento da pesquisa), contando com a participação da Fonoaudióloga da instituição, especialista nesse tipo de investigação da fala.

5.3 COMPARAÇÃO DOS GRUPOS

5.3.1 Caracterização da amostra

Embora o projeto de pesquisa tenha contemplado participantes na faixa etária de 4 a 7 anos, a média de idade dos participantes do estudo foi de 5 anos e 8 meses, com predomínio da idade dos 5 anos, tanto no G1 (40%) quanto no G2 (70%), e no G3 a maior incidência na faixa dos 6 anos (53,8%). No G2 não houve participação de escolares com 6 anos de idade. No G1 a menor participação foi de crianças com 4 anos, enquanto no G3 foi dos alunos de 4 e 7 anos de idade (Figura 2).

Figura 2 - Comparação das idades

(p=0,039)

Quando comparadas as idades estatisticamente, constatou-se a ocorrência de diferença significativa entre os grupos, conforme demonstrado na Tabela 9.

Tabela 9 - Comparação das idades

Comparação entre os grupos	Valor p	(p<0,050) Análise de Variância - One Way
G3 vs. G2	0,032	
G3 vs. G1	0,714	
G1 vs. G2	0,215	

No G2 predominou o sexo feminino (75%), enquanto no G1 a maioria (65%) foi de escolares do sexo masculino. No G3, 57,7% foi do sexo feminino (Figura 3).

Figura 3 - Comparação dos sexos

 $(p=0,038)$

Ao analisar estatisticamente o fator sexo, verificou-se que houve diferença significativa entre os grupos participantes ($p=0,038$). O G1 foi composto por 13 meninos e 07 meninas, o G2 por 05 meninos e 15 meninas, e o G3 por 11 meninos e 15 meninas (Tabela 10).

Tabela 10 - Comparação percentual dos sexos

Grupos	M	F	Valor p
G1	65	35	$(p=0,038)$ Qui-Quadrado
G2	25	75	
G3	42,3	57,7	

Ao comparar os tipos de escola, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p=0,169$), conforme apresentado na Tabela 11.

Tabela 11 - Comparação percentual dos tipos de escola

Grupos	Pública	Particular	Valor p
G1	75	25	$p= (0,169)$ Qui-Quadrado
G2	70	30	
G3	50	50	

Ao observar os dados referentes à estratificação social, verificou-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos (Tabela 12).

Tabela 12 - Comparação percentual da estratificação social

Grupos	BCM	MCM	ACM	BCA	ACA	Valor p
G1	35	35	20	5	5	$(p=0,707)$ Qui- Quadrado
G2	25	45	15	5	10	
G3	23,1	38,5	34,6	3,8	0	

BCM= Baixa classe média; **MCM**= Média classe média; **ACM**= Alta classe média; **BCA**= Baixa classe alta; **ACA**= Alta classe alta.

5.3.2 Comparação dos desempenhos

Quando comparados os resultados dos grupos na avaliação intelectual e de capacidade de raciocínio geral, a partir da utilização da Escala de Maturidade Mental Columbia - CMMS (BURGEMEISTER, BLUM e LORGE, 2001), não se verificou diferença estatisticamente significativa ($p=0,847$) entre as populações. As classificações *abaixo da média esperada* ocorreram em todos os grupos, sendo do G1 em 25%, G2 20% e do G3 19,2%, indicando fator de risco para prejuízo intelectual. No entanto, 75% do G1, 80% do G2 e 80,8% do G3 tiveram classificações do raciocínio na *média* ou *acima* dela (Tabela 13).

Tabela 13 - Comparação percentual dos resultados da Escala de Maturidade Mental Columbia (CMMS)

Grupos	Abaixo do esperado	Dentro do esperado	Acima do esperado	Valor p
G1	25	25	50	$(p=0,847)$ Qui-Quadrado
G2	20	25	55	
G3	19,2	15,4	65,4	

Na análise dos dados das Figuras Complexas de Rey - Forma B (REY, 2010), tanto do subteste de cópia quanto de memória, não foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos (*Cópia* $p=0,545$; *Memória* $p=0,252$), indicando a não associação entre as comparações. Na cópia, foram observadas

classificações *abaixo da média* em 60% do G1, 40% do G2 e 42,3% do G3. No subteste de reprodução de memória as classificações *abaixo da média* ocorreram no G1 em 65%, no G2 35% e no G3 38,5% (Tabela 14).

Tabela 14 - Comparação percentual dos resultados do instrumento Figuras Complexas de Rey - Forma B

Grupos	Cópia			Valor p
	Abaixo da média	Média	Acima da média	
G1	60	10	30	$(p= 0,545)$ Qui-Quadrado
G2	40	5	55	
G3	42,3	11,5	46,2	
Grupos	Memória			Valor p
	Abaixo da média	Média	Acima da média	
G1	65	0	35	$(p= 0,252)$ Qui-Quadrado
G2	35	10	55	
G3	38,5	7,7	53,8	

Quando observados os resultados globais dos grupos no Teste de Habilidade e Conhecimento Pré-Alfabetização - THCP (SILVA, FLORES-MENDOZA e TELLES, 2012), não foi verificada diferença estatisticamente significativa entre as populações investigadas ($p=0,591$). Classificações *abaixo da média* foram observadas no G1 e G2 em 15%, não sendo constatado no G3 (Tabela 15).

Tabela 15 - Comparação percentual dos resultados globais no Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP)

Grupos	Baixo	Média	Alto	Muito alto	Valor p
G1	15	70	10	5	$(p= 0,591)$ Qui-Quadrado
G2	15	65	15	5	
G3	0	80,8	15,4	3,8	

A seguir, são apresentados os dados obtidos em cada subteste do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização - THCP (SILVA, FLORES-MENDOZA e TELLES, 2012).

Na pré-competência sobre as *Habilidades Percepto-motoras*, o G1 com 70%, G2 85% e G3 80,8% apresentaram classificação na *média* ou *acima*, sem diferença estatisticamente significativa na comparação ($p=0,835$). Porém, o G1 evidenciou maior percentual na classificação inferior, revelando domínio limitado na execução

de atividades de cópia de figuras, realização de traçados e percepção de posição e forma, exigidos nas provas.

No subteste em que foi avaliada a *Linguagem*, não se observou diferença estatisticamente significativa ($p=0,110$), porém, foram constatados percentuais diferentes de aquisição nos grupos, sendo o G1 com 40%, G2 60% e G3 73,1%. Estes resultados indicaram classificações na *média* ou *acima* dela, evidenciando capacidade adequada de categorização, conceito e consciência fonológica. No entanto, destaca-se que 60%, ou seja, um contingente representativo de crianças com fissura transforame (G1), tiveram classificação *abaixo da média esperada*, com sinais de risco para problemas com a linguagem.

No subteste em que foi avaliado o *Pensamento Quantitativo*, foram constatados percentuais diferentes de aquisição nos grupos, sendo o G1 com 40%, G2 60% e G3 73,1%. Estes resultados indicaram classificações na *média* ou *acima* dela, evidenciando domínio do raciocínio lógico aritmético. No entanto, 60% de crianças do G1, com fissura transforame, tiveram classificação *abaixo da média esperada*, com dificuldades na realização de operações básicas de adição, numeração e da percepção de tamanho. Estatisticamente, não houve diferença significativa quando comparados os grupos ($p=0,095$).

No subteste de pré-competência da *Memória*, o G1 com 80%, G2 85% e G3 88,5% apresentaram classificações na *média* ou *acima*. Verificou-se que o G1 teve um maior contingente de participantes com classificação *inferior* à média esperada (20%) quando comparado aos outros grupos, indicando dificuldades na retenção e resgate da informação relacionados à memória auditiva e visual. Quando comparados na análise estatística, não houve diferença significativa ($p=0,223$).

Os dados quantitativos, referentes às habilidades percepto-motoras, à linguagem, ao pensamento quantitativo e à memória, conforme o Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) são demonstrados na Tabela 16.

Tabela 16 - Comparação percentual dos resultados dos subtestes do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP)

Habilidades Percepto-motoras				
	Inferior	Média	Superior	Valor p
G1	30	20	50	(p= 0,835) Qui-Quadrado
G2	15	25	60	
G3	19,2	23,1	57,7	
Linguagem				
G1	60	25	15	(p= 0,110) Qui-Quadrado
G2	40	25	35	
G3	26,9	50	23,1	
Pensamento Quantitativo				
G1	60	30	10	(p= 0,095) Qui-Quadrado
G2	40	20	40	
G3	26,9	30,8	42,3	
Memória				
G1	20	40	40	(p= 0,223) Qui-Quadrado
G2	15	35	50	
G3	11,5	15,4	73,1	
Atenção Concentrada				
G1	30	25	45	(p= 0,024) Qui-Quadrado
G2	35	35	30	
G3	7,7	15,4	76,9	

A atenção concentrada, também apresentada quantitativamente na Tabela 16, evidenciou domínio em 70% do G1, 65% do G2 e 92,3% do G3, indicando classificações na *média* ou *acima* dela. No entanto, 35% de crianças do G2, com fissura pós-forame, tiveram classificação *abaixo da média esperada*, com dificuldades em focalizar, selecionar e manter atenção. Quando submetidos à análise estatística para a comparação dos desempenhos entre os grupos, constatou-se que houve diferença significativa na relação G2 e G3 ($p=0,024$), indicando o grupo fissurado com performance mais prejudicada quanto ao quesito atencional, tendo como referência o grupo comparativo (Figura 4).

(p= 0,024)

Figura 4 - Comparação dos resultados da pré-competência Atenção Concentrada

Ao comparar os dados do G1 e G2 referentes à avaliação da Inteligibilidade de Fala, não foi observado diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p=0,100$), embora, descritivamente, o G1 tenha apresentado um contingente de participantes em 85% com recursos adequados de fala de *leve a moderada-severa* (Tabela 17).

Tabela 17 - Comparação percentual dos resultados da avaliação da Inteligibilidade de Fala

Grupos	Adequada	Leve	Leve-moderada	Moderada	Moderada-severa	Valor p
G1	15	30	25	25	5	(p=0,100) Qui-Quadrado
G2	45	15	5	20	15	

5.3.3 Comparação dos resultados da Inteligibilidade de Fala e os desempenhos cognitivos do G1 e G2

Ao comparar o nível intelectual Escala de Maturidade Mental Columbia - CMMS (BURGEMEISTER, BLUM e LORGE, 2001) e a inteligibilidade de fala do G1, verificou-se que, 5% (1) com intelectual *dentro do esperado* e 10% (2) *acima do esperado* tiveram classificação da inteligibilidade de fala *adequada*; 5% (1) com

intelectual *esperado* e 20% (4) *acima do esperado* foram classificados na fala como *leve*; 5% (1) com *esperado* e 10% (2) *acima do esperado* classificados na fala como *leve-moderada*; 5% (1) com intelectual *esperado* e 10% (2) *acima do esperado* classificada a fala como *moderada*, e 5% (1) com intelectual *dentro do esperado* com fala classificada como *moderada-severa*.

Ao comparar o nível intelectual e a inteligibilidade de fala do G2, verificou-se que, 15% (3) com intelectual *dentro do esperado* e 25% (5) *acima do esperado*, tiveram classificação da inteligibilidade de fala *adequada*; 10% (2) com intelectual *acima do esperado* foram classificados na fala como *leve*; 5% (1) com *esperado* classificado na fala como *leve-moderada*; 15% (3) com intelectual *acima do esperado* classificada a fala como *moderada*; e 5% (1) com intelectual *esperado* e 5% (1) *acima do esperado* foram classificados na fala como *moderada-severa*.

Verificou-se que 15% do G1 e 40% do G2, apresentaram fala adequada e nível intelectual preservado, como também, 25% do G1 e 15% do G2, tiveram níveis abaixo do esperado em ambas as modalidades avaliadas. Desta forma, o perfil mais prejudicado nesta associação, foi relacionado ao G1.

A representação dos dados acima descritos quanto à comparação da inteligibilidade de fala e o nível intelectual são demonstrados na Tabela 18.

Tabela 18 - Comparação percentual dos resultados da Inteligibilidade de Fala com os da Escala de Maturidade Mental Columbia (CMMS) dos G1 e G2.

Inteligibilidade de Fala	CMMS					
	G1			G2		
	Abaixo	Esperado	Acima	Abaixo	Esperado	Acima
<i>Adequada</i>	0	5	10	5	15	25
<i>Leve</i>	5	5	20	5	0	10
<i>Leve-moderada</i>	10	5	10	0	5	0
<i>Moderada</i>	10	5	10	5	0	15
<i>Moderada-severa</i>	0	5	0	5	5	5

A análise comparativa da inteligibilidade de fala e das habilidades percepto-visomotoras por meio das Figuras Complexas de Rey - Forma B (REY, 2010), foi

considerado o aspecto cognitivo por meio das duas subprovas: de cópia e de memória.

O G1 apresentou 10% (2) de participantes com escore perceptual *acima da média* e com inteligibilidade de fala *adequada*; 5% (1) na *média* e 5% (1) *acima da média* obtiveram classificação de fala *leve*; 5% (1) com resultado *acima da média* teve classificação de fala *leve-moderada*; 5% (1) com resultado perceptual na *média* e 5% (1) *acima da média* obtiveram classificação de inteligibilidade de fala *moderada*; e 5% (1) com resultado *acima da média* teve classificação de fala *moderada-severa*.

Na mesma modalidade, o G2 apresentou 30% (6) com resultados perceptuais *acima da média* e classificação de inteligibilidade de fala *adequada*; 5% (1) com resultado *acima da média* obtiveram classificação de fala *leve*; 5% (1) com resultado na *média* teve classificação de fala *leve-moderada*; 10% (2) com resultados *acima da média* obtiveram classificação de inteligibilidade de fala *moderada*; e 10% (2) com resultados *acima da média* tiveram classificação de fala *moderada-severa*.

No subteste de memória, o G1 apresentou 10% (2) dos participantes com resultados *acima da média* e inteligibilidade de fala *adequada*; 10% (2) com resultados *acima da média* tiveram classificação de fala *leve*; 5% (1) com resultado *acima da média* obteve classificação de fala *leve-moderada*; 10% (2) com resultados *acima da média* tiveram classificação de inteligibilidade de fala *moderada*; e não houve, na classificação de fala *moderada-severa*, resultados na *média* ou *acima*. Enquanto o G2, no mesmo subteste, 5% (1) com resultado na *média* e 20% (4) *acima da média* obtiveram classificação de inteligibilidade de fala *adequada*; 5% (1) com resultado *acima da média* teve classificação de fala *leve*; 5% (1) com resultado na *média* obteve classificação de fala *leve-moderada*; 20% (4) com resultados *acima da média* tiveram classificação de inteligibilidade de fala *moderada*; e 10% (2) com resultados *acima da média* obtiveram classificação de fala como *moderada-severa*.

Verificou-se que 10% do G1 e 30% do G2, apresentaram fala adequada com nível perceptual visomotor (cópia) preservado; no entanto, 55% do G1 e 25% do G2, tiveram níveis abaixo do esperado em ambas as modalidades, evidenciando assim, maiores prejuízos no G1 nesta associação.

Verificou-se que 10% do G1 e 25% do G2, apresentaram fala adequada com nível de memória perceptual visomotora preservada; no entanto, 60% do G1 e 15% do G2, tiveram níveis abaixo do esperado em ambas as modalidades, evidenciando assim, maiores prejuízos no G1 nesta associação mnemônica.

Os dados quantitativos referentes às avaliações dos G1 e G2 da cópia e da memória são apresentados na Tabela 19.

Tabela 19 - Comparação percentual dos resultados da Inteligibilidade de Fala com os do instrumento Figuras Complexas de Rey - Forma B dos G1 e G2

Figuras Complexas de Rey - Forma B dos G1 e G2						
Inteligibilidade de Fala	Cópia					
	G1			G2		
	Abaixo	Média	Acima	Abaixo	Média	Acima
Adequada	5	0	10	15	0	30
Leve	20	5	5	10	0	5
Leve-moderada	20	0	5	0	5	0
Moderada	15	5	5	10	0	10
Moderada-severa	0	0	5	5	0	10
	Memória					
Adequada	5	0	10	20	5	20
Leve	20	0	10	10	0	5
Leve-moderada	20	0	5	0	5	0
Moderada	15	0	10	0	0	20
Moderada-severa	5	0	0	5	0	10

Ao serem relacionadas as classificações da inteligibilidade de fala aos resultados Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização - THCP (SILVA, FLORES-MENDOZA e TELLES, 2012), considerou-se os aspectos cognitivos globais e os escores obtidos nos subtestes, classificados de acordo com a normativa do instrumento.

Assim, no aspecto global das habilidades para a pré-alfabetização, verificou-se no G1 que 10% (2) com resultados na *média* e 5% (1) em *muito alto*, obtiveram classificação de inteligibilidade de fala *adequada*; 30% (6) com resultados na *média* tiveram classificação de fala *leve*; 15% (3) com resultados na *média* e 10% (2) *alto*

obtiveram classificação de fala *leve-moderada*; 10% (2) com resultados na *média* tiveram classificação de inteligibilidade de fala *moderada*; e 5% (1) com resultado na *média* obteve classificação de fala *moderada-severa*.

Com as crianças do G2, verificou-se que 30% (6) com resultados na *média*, 5% (1) alto e 5% (1) muito alto obtiveram classificação de inteligibilidade de fala *adequada*; 5% (1) com resultado na *média* teve classificação de fala *leve*; 5% (1) com resultado na *média* obteve classificação de fala *leve-moderada*; 15% (3) com resultados na *média* e 5% (1) alto tiveram classificação de inteligibilidade de fala *moderada*; e 10% (2) com resultados na *média* e 5% (1) alto obtiveram classificação de fala *moderada-severa*.

Os percentuais descritivos e as classificações, tanto da inteligibilidade de fala quanto dos escores cognitivos globais, são apresentados na Tabela 20.

Tabela 20 - Comparação percentual dos resultados da Inteligibilidade de Fala com os globais do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) dos G1 e G2

Inteligibilidade de Fala	THCP							
	G1				G2			
	Baixo	Média	Alto	Muito alto	Baixo	Média	Alto	Muito alto
<i>Adequada</i>	0	10	0	5	5	30	5	5
<i>Leve</i>	0	30	0	0	10	5	0	0
<i>Leve-moderada</i>	0	15	10	0	0	5	0	0
<i>Moderada</i>	15	10	0	0	0	15	5	0
<i>Moderada-severa</i>	0	5	0	0	0	10	5	0

Além do escore global considerou-se também as subprovas relacionadas ao percepto-motor, linguagem, pensamento quantitativo, memória e atenção concentrada, pertinentes ao instrumento utilizado THCP, por meio da análise comparativa das classificações sobre a inteligibilidade da fala e das habilidades do conhecimento de pré-alfabetização:

Na avaliação das *Habilidades Percepto-motoras*, 10% (2) do G1 com resultados *acima da média* tiveram classificação de inteligibilidade de fala *adequada*; 20% (4) com resultados *acima da média* obtiveram classificação de fala *leve*; 10% (2) com resultados na *média* e 15% (3) *acima da média* tiveram classificação de fala *leve-moderada*; 5% (1) com resultados na *média* e 5% (1) *acima da média* obtiveram

classificação de inteligibilidade de fala *moderada*; e 5% (1) com resultado na *média* tiveram classificação de fala *moderada-severa*. No G2, 15% (3) com resultados na *média* e 25% (5) *acima da média* tiveram classificação de inteligibilidade de fala *adequada*; 5% (1) com resultado na *média* e 5% (1) *acima da média* obtiveram classificação de fala *leve*; 5% (1) com resultado *acima da média* teve classificação de fala *leve-moderada*; 5% (1) com resultados na *média* e 15% (3) *acima da média* obtiveram classificação de inteligibilidade de fala *moderada*; e 10% (2) com resultados *acima da média* tiveram classificação de fala *moderada-severa*.

Na *Linguagem*, 5% (1) do G1 com resultados na *média* e 5% (1) *acima da média* obtiveram classificação de inteligibilidade de fala *adequada*; 5% (1) com resultados *acima da média* tiveram classificação de fala *leve*; 15% (3) com resultados na *média* e 5% (1) *acima da média* obtiveram classificação de fala *leve-moderada*; 5% (1) com resultado na *média* tiveram classificação de inteligibilidade de fala *moderada*; e não houve, na classificação de fala *moderada-severa*, resultados na *média* ou *acima*. No G2, 15% (3) com resultados na *média* e 20% (4) *acima da média* obtiveram classificação de inteligibilidade de fala *adequada*; não houve registro de resultados na *média* ou *acima da média*, cujos participantes possuíam fala com classificação *leve*; 5% (1) com resultado na *média* obteve classificação de fala *leve-moderada*; 10% (2) com resultados *acima da média* tiveram classificação de inteligibilidade de fala *moderada*; e 5% (1) com resultado na *média* e 5% (1) *acima da média*, na classificação de fala *moderada-severa*.

Na avaliação do *Pensamento Quantitativo*, 10% (2) do G1 com resultados na *média* obtiveram classificação de inteligibilidade de fala *adequada*; 10% (2) com resultados na *média* tiveram classificação de fala *leve*; 5% (1) com resultados na *média* e 10% (2) *acima na média* obtiveram classificação de fala *leve-moderada*; não houve, na classificação de fala *moderada*, resultados na *média* ou *acima*; e 5% (1) com resultado na *média* teve classificação de fala *moderada-severa*. No G2, 10% (2) com resultados na *média* e 15% (3) *acima da média* obtiveram classificação de inteligibilidade de fala *adequada*; 5% (1) com resultado *acima da média* teve classificação de fala *leve*; 5% (1) com resultado na *média* obteve classificação de fala *leve-moderada*; 5% (1) com resultados na *média* e 15% (3) *acima da média* tiveram classificação de fala *moderada*; e 5% (1) com resultado *acima da média* teve classificação de fala *moderada-severa*.

Na avaliação da pré-competência *Memória*, 5% (1) do G1 com resultado na *média* e 5% (1) *acima da média* obtiveram classificação de inteligibilidade de fala *adequada*; 10% (2) com resultados na *média* e 20% (4) *acima da média* tiveram classificação de fala *leve*; 5% (1) com resultado na *média* e 15% (3) *acima da média* obtiveram classificação de fala *leve-moderada*; 20% (4) com resultados na *média* tiveram classificação de inteligibilidade de fala *moderada*; e não houve, na classificação de fala *moderada-severa*, resultados na *média* ou *acima*. No G2, 10% (2) com resultados na *média* e 25% (5) *acima da média* obtiveram classificação de inteligibilidade de fala *adequada*; 10% (2) com resultados *acima da média* tiveram classificação de fala *leve*; 5% (1) com resultado na *média* obteve classificação de fala *leve-moderada*; 10% (2) com resultados na *média* e 10% (2) *acima da média* tiveram classificação de inteligibilidade de fala *moderada*; e 10% (2) com resultados na *média* e 5% (1) *acima da média* obtiveram classificação de fala *moderada-severa*.

Na *Atenção Concentrada*, 5% (1) do G1 com resultado na *média* e 10% (2) *acima da média* obtiveram classificação de inteligibilidade de fala *adequada*; 5% (1) com resultado na *média* e 15% (3) *acima da média* tiveram classificação de fala *leve*; 10% (2) com resultados na *média* e 10% (2) *acima da média* obtiveram classificação de fala *leve-moderada*; 5% (1) com resultado na *média* e 10% (2) *acima da média* tiveram classificação de inteligibilidade de fala *moderada*; e não houve, na classificação de fala *moderada-severa*, resultados na *média* ou *acima*. No G2, 15% (3) com resultados na *média* e 15% (3) *acima da média* obtiveram classificação de inteligibilidade de fala *adequada*; não houve, na classificação de fala *leve*, resultados na *média* ou *acima* dela; 5% (1) com resultado na *média* obteve classificação de fala *leve-moderada*; 10% (2) com resultados na *média* e 5% (1) *acima da média* tiveram classificação de inteligibilidade de fala *moderada*; e 5% (1) com resultados na *média* e 10% (2) *acima da média* obtiveram classificação de fala *moderada-severa*.

Os dados quantitativos dos G1 e G2, referentes às habilidades percepto-motoras, à linguagem, ao pensamento quantitativo e à memória e à atenção concentrada, conforme o Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) são demonstrados na Tabela 21.

Tabela 21 - Comparação percentual dos resultados da Inteligibilidade de Fala com os dos subtestes do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) dos G1 e G2

Inteligibilidade de Fala	THCP					
	G1			G2		
	Habilidades Percepto-motoras					
	Inferior	Média	Superior	Inferior	Média	Superior
Adequada	5	0	10	5	15	25
Leve	10	0	20	5	5	5
Leve-moderada	0	10	15	0	0	5
Moderada	15	5	5	0	5	15
Moderada-severa	0	5	0	5	0	10
	Linguagem					
Adequada	5	5	5	10	15	20
Leve	25	0	5	15	0	0
Leve-moderada	5	15	5	0	5	0
Moderada	20	5	0	10	0	10
Moderada-severa	5	0	0	5	5	5
	Pensamento Quantitativo					
Adequada	5	10	0	20	10	15
Leve	20	10	0	10	0	5
Leve-moderada	10	5	10	0	5	0
Moderada	25	0	0	0	5	15
Moderada-severa	0	5	0	10	0	5
	Memória					
Adequada	5	5	5	10	10	25
Leve	0	10	20	5	0	10
Leve-moderada	5	5	15	0	5	0
Moderada	5	20	0	0	10	10
Moderada-severa	5	0	0	0	10	5
	Atenção Concentrada					
Adequada	0	5	10	15	15	15
Leve	10	5	15	15	0	0
Leve-moderada	5	10	10	0	5	0
Moderada	10	5	10	5	10	5
Moderada-severa	5	0	0	0	5	10

Verificou-se que 10% do G1 e 40% do G2, apresentaram fala adequada com habilidades percepto-motoras preservadas; no entanto, nesta modalidade

comparativa, 25% do G1 e 10% do G2, tiveram níveis abaixo do esperado em ambas as modalidades, evidenciando maiores prejuízos no G1. Constatou-se que 10% do G1 e 35% do G2, apresentaram fala adequada com recursos de *linguagem* preservados; no entanto, nesta modalidade comparativa, 55% do G1 e 30% do G2, tiveram níveis abaixo do esperado, com prejuízo maior dos participantes do G1.

Do G1 10% e do G2 25%, apresentaram fala adequada com habilidades relacionadas ao *pensamento quantitativo*, preservadas; no entanto, nesta modalidade comparativa, 55% do G1 e 20% do G2, tiveram níveis abaixo do esperado, evidenciando maiores prejuízos no G1. Verificou-se que 10% do G1 e 35% do G2, apresentaram fala adequada com habilidades de *memória* operacional, preservadas; no entanto, nesta modalidade comparativa, 15% do G1 e 5% do G2, tiveram níveis abaixo do esperado, destacando-se maior comprometimento desta função no G1. Dos grupos investigados, 15% do G1 e 30% do G2, apresentaram fala adequada com habilidades de *atenção concentrada*, preservadas; no entanto, nesta modalidade comparativa, 30% do G1 e 20% do G2, tiveram níveis abaixo da média esperada, evidenciando maiores prejuízos no G1.

4.3.4 Comparação dos resultados nas escolas pública e particular do G1 e G2

Ao comparar os resultados intelectuais (Escala de Maturidade Mental Columbia – CMMS) dos participantes de escolas públicas e particulares, do G1 e G2, verificou-se que, 20,7% da escola pública e 27,3% da particular, os alunos obtiveram classificação *abaixo do esperado*, indicando fator de risco para prejuízo intelectual. No entanto, 79,3% das crianças da escola pública, e, 72,7% da escola particular, tiveram classificações do raciocínio *dentro* ou *acima do esperado*. Nesta comparação, embora descritivamente tenham sido observadas diferenças nos perfis dos alunos, estatisticamente não se confirmou diferença significativa ($p=0,359$) entre as populações (Tabela 22).

Tabela 22 - Comparação percentual dos resultados da Escala de Maturidade Mental Columbia (CMMS) nas Escolas Pública e Particular do G1 e G2

G1 e G2	Baixo do esperado	Dentro do esperado	Acima do esperado	Valor p
Escola pública	20,7	31	48,3	($p=0,359$)
Escola particular	27,3	9,1	63,6	Qui-Quadrado

Ao observar os resultados das Figuras Complexas de Rey - Forma B (REY, 2010) do G1 e G2, no quesito cópia, 37,9% dos alunos da escola pública e 54,5% da escola particular obtiveram classificação *abaixo do esperado* para sua idade. Não houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,423$). No quesito memória, 55,2% dos alunos da escola pública e 36,4% da escola particular obtiveram classificação *abaixo da média*. Também não existiu diferença estatisticamente significativa ($p=0,287$). Os dados quantitativos obtidos estão descritos na Tabela 23.

Tabela 23 - Comparação percentual dos resultados do instrumento Figuras Complexas de Rey - Forma B nas Escolas Pública e Particular do G1 e G2

Cópia				
	Abaixo da média	Média	Acima da média	Valor p
Escola pública	37,9	51,7	10,3	($p=0,423$)
Escola particular	54,5	45,5	0	Qui-Quadrado
Memória				
Escola pública	55,2	37,9	6,9	($p=0,287$)
Escola particular	36,4	63,6	0	Qui-Quadrado

Quando comparado os resultados globais do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização - THCP (SILVA, FLORES-MENDOZA e TELLES, 2012) referente às crianças das escolas pública e particular do G1 e G2, verificou-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre as escolas ($p=0,226$). 13,8% dos alunos da escola pública e 18,2% da escola particular obtiveram classificação *abaixo da média* (Tabela 24).

Tabela 24 - Comparação percentual dos resultados globais do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) nas Escolas Pública e Particular do G1 e G2

G1 e G2	Abaixo da média	Média	Acima da média	Valor p
Escola pública	13,8	75,9	10,3	$(p= 0,226)$
Escola particular	18,2	45,5	36,4	<i>Qui-Quadrado</i>

Com relação à comparação dos subtestes do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização - THCP (SILVA, FLORES-MENDOZA e TELLES, 2012) aplicados no G1 e G2, 24,1% das crianças de escola pública e 18,2% de escola particular, tiveram classificação *abaixo da média* quando avaliados os fatores relacionados às *Habilidades Percepto-motoras*. No subteste da *Linguagem*, 55,2% dos alunos da escola pública e 36,4% da escola particular obtiveram classificação *abaixo do esperado*. Com relação à *Memória*, 24,1% dos alunos da escola pública obtiveram classificação *abaixo do esperado*, não tendo registro com esta classificação para alunos de escola particular. E no fator *Atenção Concentrada*, 31% das crianças escola pública e 36,4% da escola particular, tiveram classificação *abaixo da média*.

Nas habilidades descritas avaliadas, não existiu diferença estatisticamente significativa quando analisadas sob o prisma estatístico (Tabela 25).

Tabela 25 - Comparação percentual dos resultados dos subtestes do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) nas Escolas Pública e Particular do G1 e G2

Habilidades Percepto-motoras				
G1 e G2	Inferior	Média	Superior	Valor p
Escola pública	24,1	27,6	48,3	<i>(p= 0,332)</i>
Escola particular	18,2	9,1	72,7	<i>Qui-Quadrado</i>
Linguagem				
Escola pública	55,2	20,7	24,1	<i>(p= 0,502)</i>
Escola particular	36,4	36,4	27,3	<i>Qui-Quadrado</i>
Pensamento Quantitativo				
Escola pública	58,6	31	10,3	<i>(p= 0,002)</i>
Escola particular	27,3	9,1	63,6	<i>Qui-Quadrado</i>
Memória				
Escola pública	24,1	31	44,8	<i>(p= 0,147)</i>
Escola particular	0	54,5	45,5	<i>Qui-Quadrado</i>
Atenção Concentrada				
Escola pública	31	34,5	34,5	<i>(p= 0,597)</i>
Escola particular	36,4	18,2	45,5	<i>Qui-Quadrado</i>

Na habilidade da pré-competência sobre o *Pensamento Quantitativo*, 58,7% das crianças da escola pública e 27,3% da escola particular tiveram classificação *abaixo da média* para sua idade. Nesta comparação dos G1 e G2, quando analisadas estatisticamente, houve diferença significativa ($p=0,002$).

Dessa forma, a partir da avaliação desta pré-competência verificou-se que a maioria dos participantes do G1 e G2 que estavam matriculados em escolas particulares, demonstrou ter adquirido a capacidade de reconhecimento numérico, contagem e compreensão de que a ordem em que os elementos são contados, não faz diferença (Figura 5).

($p= 0,002$)

Figura 5 - Comparação dos resultados da pré-competência Pensamento Quantitativo nas escolas pública e particular

Quando analisados os desempenhos do grupo referência deste estudo (G3), constatou-se que os participantes que frequentavam escola pública, tiveram perfis intelectuais, perceptuais e habilidades para a pré-alfabetização inferiores, quando comparados aos participantes de escola particular (Apêndice I; Tabelas 26-29).

6 Discussão

6 DISCUSSÃO

Para realização das pesquisas há procedimentos, metodologicamente estabelecidos previamente, que seguem uma lógica de etapas. Entretanto, estas etapas, mais ou menos rígidas, por vezes, podem necessitar de ajustes, e por tratar-se de pesquisa de campo com seres humanos, diferentemente da pesquisa laboratorial em ambiente controlado, está exposta mais efetivamente a interferências adversas (BELLATO, PEREIRA & GAIVA, 1999). No presente estudo, foi triado um contingente quantitativo de crianças que, no entanto, não permaneceram na composição da amostra, mas que sinalizam o percurso intenso da pesquisadora rumo aos objetivos do estudo.

A hipótese do projeto deste estudo foi de que crianças com fissura labiopalatina teriam desempenhos abaixo da média esperada quando comparados a um grupo de referência. As células embrionárias são precursoras da formação do Sistema Nervoso Central (SNC) e do Sistema Nervoso Periférico (SNP), o que sugere relações tanto de interação quanto de vulnerabilidade nessa fase gestacional (GAZZANIGA, IVRY & MANGUN, 2006). Os resultados do presente estudo demonstraram que os participantes com fissura labiopalatina (G1 e G2), quando comparados ao grupo de referência (G3), tiveram desempenhos mais rebaixados.

No presente estudo houve maior incidência do gênero masculino no grupo de participantes com fissura labiopalatina (G1), corroborando com os estudos da literatura (GARDENAL et al. 2011; REBOUÇAS et al., 2014). Existe uma prevalência deste gênero quando se trata de patologias relacionadas ao neurodesenvolvimento e aos distúrbios da aprendizagem (FEJERMAN & ALVAREZ, 1988; ROTTA, OHLWEILER & RIESGO, 2005). Estudos com maior incidência de prejuízos cognitivos em meninos têm sido apontados na literatura, quando comparados ao gênero feminino (MARTELLI et al., 2010; TABAQUIM & JOAQUIM, 2013; TABAQUIM et al., 2014; FERAGEN, STOCK & KVALEM, 2015). O G2 foi composto por maior número de participantes do sexo feminino, corroborando com Modolin e Cerqueira (1997), os quais salientaram que a fissura de palato é mais prevalente no sexo feminino, pois o tempo de fusão das lâminas palatinas é mais tardio, e desta forma, são mais vulneráveis às influências dos fatores ambientais.

Sobre a comparação estatística das idades, constatou-se a ocorrência de diferença significativa ($p=0,032$) entre os grupos G2 e G3 pelo fato da amostra ser por conveniência. A amostra por conveniência é adequada e frequentemente utilizada, principalmente, em estudos exploratórios ou qualitativos (OLIVEIRA, 2001). Nestes tipos de estudos, principalmente, o pesquisador atua a partir dos elementos a que tem acesso, admitindo que estes possam representar um universo (LEVY & LEMESHOW, 1980; LWANGA & LEMESHOW, 1991). Ou seja, no caso de estudos com seres humanos, por exemplo, os participantes da pesquisa são selecionados porque estão prontamente disponíveis. Este tipo de amostra possui como vantagem a facilidade operacional e o baixo custo (MAROTTI et al., 2008).

Na avaliação intelectual dos participantes, $\frac{1}{4}$ do grupo com fissura transforame (G1) e menos de $\frac{1}{4}$ do grupo pós-forame (G2) e do grupo comparativo (G3) apresentaram classificação abaixo da média esperada, indicando que a maioria dos participantes avaliados demonstrou níveis intelectuais adequados que tendem a facilitar o sucesso escolar. No entanto, outro contingente apresentou discrepância quanto ao nível intelectual para a idade, indicando raciocínio mais lento e no limite da faixa de normalização (TABAQUIM, 2016; PRUDENCIATTI, 2017). Porém, o fato de ter bom nível intelectual não é garantia para que os alunos possuam bons desempenhos em atividades que envolvem as funções mentais superiores, como as Habilidades Percepto-motoras, a Linguagem, o Pensamento Quantitativo, a Memória e a Atenção Concentrada, as quais foram avaliadas nesta pesquisa. Embora o raciocínio seja a representação da inteligência fluída (PRIMI, 2002), existem vários fatores subjacentes à testagem cognitiva, como a motivação e as oportunidades de aprendizagem, dentre outras. Uma função alterada necessita da reorganização neurológica, ou seja, da eficiência da plasticidade de redes neurais, para que as demais áreas adjacentes se mantenham preservadas, e desta forma, o comportamento possa ser aprendido na sua potencialidade (TABAQUIM, 2016).

Na avaliação dos subtestes de cópia e memória presentes nas Figuras Complexas de Rey - Forma B, apesar da diferença não ter sido estatisticamente significativa, por parte dos participantes com fissura transforame (G1) houve maior dificuldade para a realização das atividades propostas em ambas as modalidades, tendo em vista que a maioria (cópia 60%; memória 65%) das crianças obtiveram classificação abaixo da média, indicando dificuldades na reprodução e na apreensão

de informações. As tarefas submetidas exigiram a preservação da capacidade de programação e planejamento de uma sequência de ações, para as quais os participantes com a fissura transforame mostraram evidentes inabilidades percepto-visomotoras, corroborando com os achados de estudos com essa população (TABAQUIM, 2016).

Por meio do instrumento em que se avaliou as pré-competências cognitivas para a alfabetização (THCP), verificou-se, no tipo transforame (G1), maior dificuldade para a realização em atividades relacionadas à *Linguagem* e ao *Pensamento Quantitativo*. As alterações no desempenho de tarefas envolvendo a linguagem na população fissurada têm sido apontadas como presentes não somente na população em estudo, mas também na geral, durante e na fase que antecede a escolarização fundamental (CAPELLINI & CIASCA, 2000; TABAQUIM, 2016). Para Capellini e Ciasca (2000), o uso tardio dos pronomes possessivos, pela criança, assim como, o emprego de preposições e conjugações de verbos, pode representar viés interferente no domínio da linguagem. Considerando a criança com a anomalia estudada, condições de deformidade facial atrelada a um autoconceito depreciativo, são sugestivos de fator de risco para a qualidade dessa função comunicativa (TABAQUIM, 2016).

As atividades que compreenderam a avaliação do *Pensamento Quantitativo* envolveram as habilidades numéricas e de operações aritméticas, as quais mostraram-se dificultosas para o grupo com transforame. A compreensão do que se pedido é o primeiro passo para a resolução do cálculo matemático. Desta forma, para a pessoa compreender o questionamento, ela precisa traduzir a linguagem expressa em informações matemáticas, e este processo requer três tipos de conhecimentos: linguístico, semânticos e esquemáticos, os quais permitirão a compreensão da tarefa e a elaboração de um plano para resolução (MAYER, 1992). Conforme já mencionado, as crianças avaliadas neste presente estudo possuem prejuízos significativos em linguagem, programação e planejamento de uma sequência de ações, portanto, a falta de aquisição adequada destas habilidades influencia no desempenho aritmético.

Na avaliação da pré-competência da função *Atenção Concentrada*, com diferença estatística significativa ($p=0,024$), na comparação entre os grupos, os participantes com pós-forame (G2) apresentaram escores mais rebaixados. Ferro

(2015) encontrou na população estudada de fissurados, a função atencional sustentada mais prejudicada, compatível à atenção concentrada investigada no presente estudo. De acordo com Melgaço et al. (2002), a falha na fusão entre os processos teciduais na linha média do palato, característica nas crianças com fissura pós-forame, podem gerar implicações funcionais. Quanto mais precoce for a ação etiológica, maior será a extensão anatômica da fissura e como consequência, maiores severidades correspondentes.

E ainda, pode-se observar que as crianças com fissura transforame (G1) foram as que mais demonstraram defasagens nas pré-competências cognitivas para a alfabetização. Este tipo é a forma mais grave de fissura, visto que há alterações no processo de articulação, devido aos órgãos lesados, dificultando a ação dos mesmos, alterações da fala, das arcadas dentárias, da respiração e da alimentação, por vezes, distúrbios da audição, entre outros, inclusive problemas de aprendizagem (RICHMAN et al., 2012; TABAQUIM & JOAQUIM, 2013; NIQUERITO, 2013; PERNAMBUCO, 2014; CONRAD et al., 2014).

Na avaliação da inteligibilidade de fala, a maioria dos participantes do grupo com fissura transforame (G1) apresentaram comprometimentos relacionados à fala, variando em níveis: leve, leve para moderada, moderada e moderada para severa, porém houve maior contingente de participantes com inteligibilidade de fala classificada com *leve* e no G2 *moderada*. Os participantes com fissura pós-forame demonstraram, em grau mais elevado, comprometimentos na fala, os quais prejudicam o entendimento do receptor da mensagem. Enquanto as crianças com fissura transforame apresentaram em grau mais leve, comprometimentos na fala, havendo maior facilidade para compreensão da mensagem falada.

Na relação da inteligibilidade de fala com os resultados dos subtestes cópia e memória em Figuras Complexas de Rey - Forma B, as crianças com fissura transforame (G1) apresentaram maior prejuízo que as com fissura pós-forame (G2). A maioria dos participantes do G1, que demonstraram alterações na fala, apresentou classificação abaixo da média em ambos subtestes. Entretanto, não se pode concluir que houve influência da fala nos resultados, haja vista que, ao avaliar a percepção visomotora e mnemônica, de forma isolada, observaram-se déficits da maioria dos participantes do G1. A percepção visomotora possui relação com atos motores, que são regidos no lobo frontal, envolvendo planejamento, organização e execução de

movimentos (ANDRADE, LUFT & ROLIM, 2004). Desta forma, falhas nesta habilidade podem explicar certas dificuldades nos processos de aprendizagem.

Na relação da inteligibilidade de fala com os resultados de *Linguagem*, ao comparar somente os participantes que apresentaram alterações na fala, independente de sua classificação, a maioria dos G1 e G2, tiveram classificação *abaixo da média*, destacando maior prejuízo no grupo do tipo transforame (G1) Conforme a literatura, há influência da fala na *Linguagem*. Dificuldades na fala podem manifestar atraso ou desenvolvimento atípico na Linguagem, em níveis variados de gravidade (SOMEFUN et al., 2006). Crianças com atraso no desenvolvimento da linguagem poderão apresentar, na idade escolar, importantes anormalidades neuropsicológicas, entre elas os transtornos específicos de aprendizagem (MUSZCAT & MELLO, 2009). Estudos têm evidenciado que as alterações de produção da fala, linguagem e de compreensão, apresentadas pelas crianças com fissura, podem ser justificadas pela maior predisposição que estas possuem para que tenha atraso na aquisição das primeiras palavras, compreensão de linguagem e deficiência de raciocínio. O domínio de processos, relacionados à simbolização, ao léxico, à semântica e à pragmática, podem se demonstrar alterados devido a questões de desenvolvimento cognitivo como causa primária e/ou por falta de estimulação adequada (RICHMAN & ELIASON, 1995; SPELTZ et al. 2000; MELGAÇO et al. 2002; GRUNWELL & SELL, 2005; HANAYAMA, 2009).

Alguns participantes dos grupos com fissura, independente do tipo, recebem estimulação fonoaudiológica em sua comunidade e/ou no próprio HRAC/USP, quando verificada a necessidade. Na avaliação referente à Linguagem, em que se utilizou o THCP, observou-se que um grande contingente de participantes do grupo com fissura transforame (G1) evidenciaram prejuízos nessa pré-competência, a qual é considerada fundamental para o processo de alfabetização. Na literatura, há estudos com resultados que confirmam que as crianças com fissura labiopalatina possuem risco aumentado para déficits de linguagem (RICHMAN et al., 2012; JACOB & TABAQUIM, 2014; GANNAM, TEIXEIRA & TABAQUIM, 2015). Embora o grupo comparativo (G3), não tenha apresentado problemas de fala, pouco mais de ¼ dessa amostra obteve classificação abaixo do esperado na Linguagem. Esta ocorrência sugere preparação para a alfabetização ineficiente, pois, frequentemente, nessa fase escolar, os alunos em boa parte do tempo, ficam modelando massas,

recortando papéis, reconhecendo semelhanças e diferenças entre as figuras, lhes conferindo atividades que, em grande parte, exigem recursos mecânicos, que pouco tem relação com as exigências linguísticas (PRUDENCIATTI, HAGE & TABAQUIM, 2017).

Na relação da inteligibilidade de fala com os resultados do *Pensamento Quantitativo*, os participantes com fissura transforame (G1) apresentaram maior prejuízo comparado aos com fissura pós-forame (G2). A maioria dos participantes do G1, que demonstraram alterações na fala, apresentou classificação abaixo da média. Porém, não se pode concluir que houve influência da fala nesta pré-competência, pois, ao avaliar o Pensamento Quantitativo, de forma isolada, observou-se que a maioria do G1 possui mais dificuldades em reconhecimento numérico, na realização de adições e contagem. Estes dados remetem à compreensão de que para aprender matemática é preciso ter aquisições suficientes sobre a preservação de certas funções cerebrais, como a atenção concentrada, memória, capacidade de realização de esquemas e representações mentais (MOURA, 2007).

Quando comparado o tipo de escola com as pré-competências avaliadas, observou-se que, no G1 e G2, os alunos das escolas particulares demonstraram nível intelectual mais rebaixado e maiores dificuldades no desempenho das funções Percepto visomotoras e Atenção Concentrada, quando comparadas às crianças matriculadas em escolas públicas. No entanto, os alunos das escolas públicas apresentaram maiores dificuldades relacionadas à Memória visual e auditiva, Habilidades Percepto-motoras, Linguagem e Pensamento Quantitativo, quando comparados aos alunos das escolas particulares. Conforme Demo (2007), nos últimos anos, constata-se que o desempenho dos alunos de escolas particulares não tem mantido um padrão superior, nivelando-se em qualidade do ensino e aprendizagem. Este enfoque sugere que a razão esteja relacionada à mesma política educacional para os professores de ambos os tipos de escola, assim como, não é incomum que os mesmos desenvolvam suas atividades profissionais em horários alternadas, em escolas públicas e particulares.

A partir da análise dos resultados da estratificação socioeconômica dos participantes, pode-se observar que, de todos os grupos, o G1 foi o que possuiu maior contingente na *baixa classe média* e na frequência em escolas da rede

pública, sendo também o grupo que mais evidenciou desempenhos rebaixados na maioria das avaliações realizadas nesta pesquisa. Esses achados corroboraram os estudos de Wehby et al. (2015) e Prudenciatti, Hage e Tabaquim (2017), em que identificaram que o nível socioeconômico pode ser um fator influente na aquisição das pré-competências cognitivas e no desempenho acadêmico de alunos com fissura labiopalatina.

O ambiente acadêmico pode exercer grande influência na formação e desempenho do aluno, desde a estrutura física da instituição escolar, da qualidade de formação dos professores e do nível socioeconômico dos pares matriculados, uma vez que os modelos de referência e os fatores motivacionais são fundamentais para o aprendizado. Crianças com menor índice de exposição a fatores promotores do desenvolvimento para o sucesso acadêmico tendem a problemas de comportamento e menor desempenho na aprendizagem, desde a alfabetização inicial (FERREIRA & MARTURANO, 2002; SAMPAIO & GUIMARÃES, 2009).

Segundo Del Prette et al. (1998), a falta de atenção dos professores, pode ser outro fator que contribui para o baixo desempenho dos alunos, podendo vir a influenciar a criança a não gostar da escola, havendo, portanto, a ocorrência de problemas de comportamento e possíveis consequências no baixo desempenho acadêmico. Desta forma, a boa interação professor-aluno contribui para o enfrentamento de problemas de comportamento e de desempenho acadêmico.

Joaquim e Tabaquim (2013) discutiram que o baixo desempenho de alunos com fissura labiopalatina pode estar relacionado à baixa expectativa, tanto por parte dos pais/responsáveis quanto dos professores, aliada ao nível elevado de tolerância, e com isso, não haver o direcionamento da atenção necessária, podendo gerar ou mesmo, contribuir para que o desempenho da criança seja inferior ao seu potencial real.

No grupo comparativo (G3), ao relacionar o tipo de escola com os desempenhos obtidos pelos mesmos, foi possível confirmar que as pré-competências cognitivas para a alfabetização têm interferência de aspectos ambientais/socioeconômicos, conforme sugerido por diversos autores mencionados neste estudo (FERREIRA & MARTURANO, 2002; ALVES & FRANCO, 2008; ANDRADE, ANDRADE & CAPELLINI, 2014; WEHBY et al., 2015; PRUDENCIATTI, HAGE & TABAQUIM, 2017). Alguns alunos que compuseram este grupo, embora

sem histórico de alterações no desenvolvimento e freqüentarem escolas particulares tidas como de boa referência, deveriam ter apresentado excelência nas pré-competências cognitivas avaliadas, porém, isto não foi constatado. Acrescido a isso, um percentual representativo foi classificado em categorias socioeconômicas menos favorecidas, o que pode ter interferido nas oportunidades para melhoria das habilidades cognitivas.

Ao relacionar os resultados desta pesquisa com outros estudos envolvendo a população fissurada, foram encontrados resultados com discrepância quanto os predomínios de desempenhos prejudicados e otimizados (RICHMAN & ELIASON, 1984; PERSSON, BECKER & SVENSSON, 2012; TABAQUIM & JOAQUIM, 2013; FERRO, 2015). Compreende-se que a investigação fenotípica do aspecto cognitivo está em expansão no seu entendimento e que novos estudos deverão ser desenvolvidos com amostras maiores e critérios de elegibilidade similares, para que as características observadas sejam evidenciadas e corroboradas.

Outro aspecto relevante da pesquisa foi a busca para obter o número de participantes proposto, devido a algumas variáveis, conforme apresentado no fluxograma dos candidatos a participantes da pesquisa. A dificuldade encontrada foi principalmente relacionada à composição dos G1 e G2, por conta de faltas sistemáticas e dos critérios de exclusão. Com o G3, o fato dos pais ou responsáveis, circunstancialmente, não estarem acessíveis presencialmente na escola, foi um fator limitante, pois impossibilitou o contato direto para esclarecimentos adicionais e assim, maiores adesões à pesquisa. Dessa forma, a coleta de dados necessitou de maior tempo do que o planejado, sem possibilidade de aumento do número amostral para um pareamento entre os grupos, determinando, portanto, uma amostragem por conveniência.

7 Conclusão

7 CONCLUSÃO

Ao término deste estudo, proposto com o objetivo de identificar a influência da inteligibilidade de fala nas pré-competências para alfabetização de crianças com fissura transforame e pós-forame, foi possível concluir que:

- a) A maioria dos participantes dos grupos avaliados demonstrou possuir níveis intelectuais compatíveis à idade. No entanto, outro contingente evidenciou níveis abaixo da média esperada, indicativo de prejuízos no raciocínio viso-espaco-temporal lógico.
- b) A inteligibilidade da fala do G2 foi mais prejudicada do que a do G1, com maior contingente de participantes classificados em nível moderado.
- c) Os participantes com fissura transforame (G1) apresentaram menores escores na comparação entre os grupos do estudo, em habilidades cognitivas perceptuais visoespaciais, tanto para cópia como na apreensão e reprodução de informações por meio da memória visual, assim como, na linguagem e pensamento quantitativo.
- d) A função atenção concentrada evidenciou-se mais prejudicada para a população com fissura pós-forame (G2), havendo diferença estatisticamente significativa.
- e) Houve influência significativa da inteligibilidade de fala no G1 e G2, em relação à linguagem.
- f) Ao relacionar o tipo de escola pública ou particular, observou-se que na maioria das pré-competências (Habilidades Percepto-motoras, Linguagem, Pensamento Quantitativo e Memória), os alunos que frequentavam escolas particulares tiveram melhores desempenhos.
- g) O grupo transforame (G1) foi o que possuiu maior contingente na *baixa classe média* e na frequência em escolas da rede pública, também sendo este grupo o que mais evidenciou desempenho rebaixado na maioria das avaliações realizadas nesta pesquisa.
- h) Portanto, o estudo demonstrou numa amostra estratificada de participantes com fissura labiopalatina, que as dificuldades relacionadas à

inteligibilidade da fala não correlacionaram aos déficits das pré-competências cognitivas avaliadas, sugerindo prejuízos primários dos aspectos cognitivos da linguagem, e não secundários ou co-existentes aos problemas de fala. O tipo transforame (G1) foi o que evidenciou maiores comprometimentos, comparativamente, evidenciando discrepâncias relevantes nas habilidades cognitivas, fundamentais para o desempenho acadêmico, como também, para a funcionalidade nas atividades da vida prática.

Referências

REFERÊNCIAS

ALVES, M. T. G.; FRANCO, C. A pesquisa em eficácia escolar no Brasil: evidências sobre o efeito das escolas e fatores associados à eficácia escolar. In: BROOKE, N.; SOARES, J. F. (Orgs.). **Eficácia escolar: origem e trajetórias**. Belo Horizonte: UFMG, p. 482-500, 2008.

ANDRADE, A.; LUFT, C. B.; ROLIM, M. K. S. B. O desenvolvimento motor, a maturação das áreas corticais e a atenção na aprendizagem motora. **Revista Digital**, Buenos Aires, n. 78, nov. 2004.

ANDRADE, O. V. C. A.; ANDRADE, P.; CAPELLINI, S. A. Caracterização do perfil cognitivo-linguístico de escolares com dificuldade de leitura e escrita. **Psicologia Reflexão e Crítica**, v. 27, n. 2, p. 358-367, 2014.

BARRETO, S. S.; ORTIZ, K. Z. Medidas de inteligibilidade nos distúrbios da fala: revisão crítica da literatura. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v. 20, n. 3, p. 201-206, jul./set. 2008.

BELLATO, R.; PEREIRA, W. R. GAIVA, M. A. M. Algumas reflexões sobre o trabalho de campo na pesquisa qualitativa em enfermagem. **Revista Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 6-16, jul. 1999.

BRYANT, P.; NUÑES, T. Children's understanding of mathematics. In: GOSWAMI, U. (Ed.). **Blackwell handbook of childhood cognitive development**. Oxford: Blackwell, p. 412-439, 2002.

BUBLITZ, G. K. A consciência sintática de crianças que ingressam aos 6 anos no Ensino Fundamental. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, v. 45, n. 3, p. 92-97, jul./set. 2010.

BURGEMEISTER, B. B.; BLUM, L. H.; LORGE, I. **Escala de Maturidade Mental Columbia**. 3 Ed. Casa do Psicólogo, 2001. Adaptação Brasileira: ALVES, I. C. B.; DUARTE, J. L. M.

CAPELLINI, AS; CIASCA, SM Avaliação da consciência fonológica em crianças com distúrbio específico de leitura e escrita e distúrbio de aprendizagem. **Temas sobre desenvolvimento**, v. 8, n. 48, p.17-23, 2000.

CAPELOZZA-FILHO, L.; SILVA-FILHO, O. G. Abordagem interdisciplinar no tratamento das fissuras labiopalatais. In: MÉLEGA, J. C. (Org.) **Cirurgia plástica fundamentos e arte: cirurgia reparadora de cabeça e pescoço**. Rio de Janeiro: MEDSI, p. 59-88, 2002.

CERQUEIRA, M. N. et al. Ocorrência de fissuras labiopalatais na cidade de São José dos Campos-SP. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 8, n. 2, p. 161-166, 2005.

CIASCA, S. M. **Distúrbios de aprendizagem**: proposta de avaliação interdisciplinar. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

COLE, M.; COLE, S. **O desenvolvimento da criança e do adolescente**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

CONRAD, A. L. et al. Neuropsychological functioning in children with non-syndromic cleft of the lip and/or palate. **Child Neuropsychol.**, v. 15, n. 5, p. 471-484, sep. 2009.

CONRAD, A. L. et al. Reading in subjects with an oral cleft: speech, hearing and neuropsychological skills. **Neuropsychology**, v. 28, n. 3, p. 415-422, 2014.

CUNHA, V. L. O.; CAPELLINI, S. A. Habilidades metalinguísticas no processo de alfabetização de escolares com transtornos de aprendizagem. **Revista Psicopedagogia**, v. 28, n. 85, p. 85-96, 2011.

DEL PRETTE, Z. A. P. et al. Habilidades sociais do professor em sala de aula: um estudo de caso. **Psicologia Reflexão e Crítica**, v. 11, n. 3, p. 591-603, 1998.

DEMO, P. Escola pública e escola particular: semelhanças de dois imbróglis educacionais. **Revista Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 55, p. 181-206, abr./jun. 2007.

DIAMOND, A. Close interrelation of motor development and cognitive development and of the cerebellum and prefrontal cortex. **Child Development**, v. 71, n. 1, p. 44-56, 2000.

FERAGEN, K. B.; STOCK, N. M.; KVALEM, I. Risk and protective factors at age 16: Psychological adjustment in children with a cleft lip and/or palate. **The Cleft Palate-Craniofacial Journal**, v. 52, p. 555-573, 2015.

FERJERMAN N.; ALVAREZ, E. F. **Neurologia Pediátrica**. Buenos Aires (Argentina): El Ateneo, 1988.

FERREIRA, M. C. T.; MARTURANO, E. M. Ambiente familiar e os problemas do comportamento apresentados por crianças com baixo desempenho escolar. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 15, n. 1, p. 35-45, 2002.

FERRO, M. R. Funções atencionais da criança com fissura labiopalatina. **Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo**, Bauru, 2015, p. 1-100 [Tese].

FLAVELL, J. H.; MILLER, P. H.; MILLER, S. A. A criança dos dois aos seis anos. In: FLAVELL, J. H.; MILLER, P. H.; MILLER, S. A. **Desenvolvimento cognitivo**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

FLETCHER, J. M. et al. Evidence-based assessment of learning disabilities in children and adolescents. **Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology**, v. 34, n.3, p. 506-522, 2005.

GANNAM, L. M.; TEIXEIRA, M. F.; TABAQUIM, M. L. M. Função atencional e flexibilidade cognitiva em escolares com fissura labiopalatina. **Psicologia da Educação**, São Paulo, v. 40, p. 87-101, 2015.

GARDENAL, M. et al. Prevalência de fissuras orofaciais diagnosticadas em um serviço de referência em casos residentes no Estado de Mato Grosso do Sul. **Arq. Int. Otorrinolaringol.**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 133-141, abr./maio/jun. 2011.

GAZZANIGA, M. S.; IVRY, R. B.; MANGUN, G. R. **Cognitive Neuroscience**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

GEARY, D. Development of mathematical understanding. In: KUHN, D.; SIEGLER, R. S. (Eds.) **Handbook of child psychology: cognition, perception and language**. New York: Wiley, vol. 2, 2006.

GENARO, K. F., FUKUSHIRO, A. P., SUGUIMOTO, M. L. F. C. P., Avaliação e tratamento dos distúrbios da fala. In: Trindade I. E. K., Filho O. G. S. **Fissuras Labiopalatinas: Uma Abordagem Interdisciplinar**. Livraria Santos Editora Ltda., p. 109-122, 2007.

GRACIANO, M. I. G.; LEHFELD, N. A. S. Estudo socioeconômico: indicadores e metodologia numa abordagem contemporânea. **Serviço Social e Saúde**, Campinas, v. 9, n. 9, p.157-182, jul. 2010.

GRUNWELL, P.; SELL, D. A. Fala e fenda palatine-anomalias velofaríngeas. In: GRUNWELL, P.; SELL, D. A.; WATSON, R. E. **Tratamento de fissura labial e fenda palatina**. São Paulo: Livraria Santos, 2005.

HANAYAMA, E. M. Distúrbios de comunicação nos pacientes com sequela de fissura labiopalatina. **Rev. Bras Craniomaxilofac.**, v. 12, n. 3, p. 118-124, 2009.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP-MEC. **Censo Escolar 2016: notas estatísticas**. INEP-MEC, Brasília/DF, fev. 2017. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/censo-escolar>>. Acesso em: 06 abr. 2017.

JACOB, M. F.; TABAQUIM, M. L. M. Atenção e linguagem em crianças com fissura labiopalatina. **Revista Saúde e Desenvolvimento Humano**, v. 2, n. 1, p. 15-27, maio 2014.

JURADO, M. R.; ROSSELI, M. The elusive nature of executive functions: a review of our current understanding. **Neuropsychology Review**, v. 17, n. 3, p. 213-233, 2007.

KAMAKURA, W. A.; MAZZON, J. A. **Estratificação socioeconômica e consumo no Brasil**. Ed. 1, Blucher, 2013, p. 286.

LEVY, P. S.; LEMESHOW, S. **Sampling for health professionals**. Belmont: LLP, 1980.

LURIA, A. R. **Higher Cortical Functions in Man**. London: Tavistock, 1966.

LURIA, A. R. **Fundamentos de neuropsicologia**. São Paulo: EDUSP, 1981.

LWANGA, S. K.; LEMESHOW, S. **Sample size determination in health studies: a practical manual**. Geneva: World Health Organization, 1991.

MALLOY-DINIZ, L. F. et al. Neuropsicologia das funções executivas. In: FUENTES, D. et al. (Orgs.). **Neuropsicologia: teoria e prática**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

MAROTTI, J. et al. Amostragem em pesquisa clínica: tamanho da amostra. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 20, n. 2, p. 186-194, maio/ago. 2008.

MARTELLI, D. R. B. et al. Avaliação da idade materna, paterna, ordem de paridade e intervalo interpartal para fissura lábio-palatina. **Braz J Otorhinolaryngol.**, v. 76, n. 1, p. 107-20, jan./fev. 2010.

MAYER, R. E. **Thinking, problem solving, cognition**. New York: W. H. Freeman and Company, 1992.

MELGAÇO, C. A. et al. Aspectos ortodônticos/ortopédicos e fonoaudiológicos relacionados a pacientes portadores de fissura labiopalatina. **Jornal Brasileiro Ortodôntico Ortopédico Facial**, v. 7, n. 37, p. 23-32, jan./fev. 2002.

MODOLIN, M. L. A.; CERQUEIRA, E. M. M. Etiopagenia In: Altmann, EBC (coord.). Fissura labiopalatina. São Paulo: **Pró-fono**, v. 3, n. 1, p. 44-47, 2000.

MONIZ, M. M. T.; CASTANHO, M. G. B. A Abordagem da Leitura e da Escrita na Educação Pré-Escolar em Contexto de Supervisão em Angra do Heroísmo. **Departamento de Ciência da Educação, Universidade dos Açores**, Ponta Delgada, 2009, p. 1-249 [Dissertação].

MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N. **Embriologia clínica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N. **The developing human: clinically oriented embryology**. 7th ed. Philadelphia: WB Saunders, 2003.

MOURA, G. R. S. Crianças com dificuldades em resolução de problemas matemáticos: avaliação de um programa de intervenção. **Universidade Federal de São Carlos**, São Carlos, 2007 [tese].

MUSZCAT, M.; MELLO, C. B. Neurodesenvolvimento e linguagem. In: BARBOSA, T. et al. **Temas em dyslexia**. São Paulo: Artes Médicas.

NIQUERITO, A. V. Remedição neuropsicológica das funções atencionais em crianças com fissura labiopalatina. **Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo**, Bauru, 2013, p. 1-148 [Dissertação]

NUNES, C. FROTA, S. MOUSINHO, R. Consciência fonológica e o processo de aprendizagem de leitura e escrita: implicações teóricas para o embasamento da prática fonoaudiológica. **Rev. CEFAC**, v. 11, n. 2, p. 207-212, 2009.

OLIVEIRA, T. M. V. Amostragem não probabilística: adequação de situações para uso e limitações de amostras por conveniência, julgamento e cotas. **Rev. Adm. On Line** v. 2, n. 3, 2001.

OSBORN C. E. Chi-Square. In: OSBORN C. E, **Statistical applications for health information management**. Sudbury: Jones and Bartlett Publishers, p. 254-258, 2006.

OUELLETTE, G.; TIMS, T. The write way to spell: printing vs. typing effects on orthographic learning. **Frontiers in Psychology**. v. 5, n. 117, p.1-10, 2014.

PALÁCIOS, J. (Orgs.). **Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia evolutiva**, vol. 1, Porto Alegre: Artmed, 2004.

PALÁCIOS, J. et al. Desenvolvimento físico e psicomotor depois dos dois anos. In: COLL, C.; MARCHESI, A.; PALÁCIOS, J. (Orgs.). **Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia evolutiva**, vol. 1, Porto Alegre: Artmed, 2004.

PALANDI, B. B. N.; GUEDES, Z. C. F. Aspectos da fala de indivíduos com fissura palatina e labial, corrigida em diferentes idades. **Revista CEFAC**, v. 13, n. 1, p. 8-16, jan./fev. 2011.

PAULA, G. R. et al. Neuropsicologia da aprendizagem. **Revista Psicopedagogia**, v. 23, n. 72, p. 224-231, 2006.

PAZINATO, L. V. et al. Qualidade de vida de crianças e adolescentes portadoras de fissura labiopalatal na visão dos cuidadores. **Rev. Bras. Cir. Craniomaxilofac.**, v. 14, n.4, p. 194-197, 2011.

PEREIRA, A. P. P. et al. Funções executivas em crianças pré-escolares: desenvolvimento da atenção seletiva medida pelo Teste de Atenção por Cancelamento. **Cadernos de Psicopedagogia (UNISA)**, v. 1, p. 1-10, 2012.

PEREIRA, M. P. Desenvolvimento da linguagem. In: COLL, C.; MARCHESI, A.;

PERNAMBUCO, R. A. Hipodontia do incisivo lateral mesial da fissura de lábio e palato unilateral e avaliação neuropsicológica das funções executivas. **Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo**, Bauru, 2014, p. 1-86 [Tese]

PERSSE, C. S. L. P. et al. Speech in children with an isolated cleft palate: a longitudinal perspective. **The Cleft Palate-Craniofacial Journal**, v. 43, n. 3, p. 295-309, may. 2006.

PERSSE, M.; BECKER, M.; SVENSSON, H. Academic achievement in individuals with cleft: a population-based register study. **The Cleft Palate-Craniofacial Journal**, v. 49, n. 2, p. 153-159, march 2012.

PIAGET, J. **A construção do real na criança**. São Paulo: Ática, 1996.

PRIMI, R. Inteligência fluida: definição fatorial, cognitiva e neuropsicológica. **Paidéia**, v. 12, n. 23, p. 57-75, 2002.

PRUDENCIATTI, S. M. Pré-competências para a aprendizagem de leitura e escrita de crianças com fissura labiopalatina. **Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo**, Bauru, 2015, p. 1-112 [Dissertação].

PRUDENCIATTI, S.; HAGE, S. R. V.; TABAQUIM, M. L. M. Desempenho cognitivo-linguístico de crianças com fissura labiopalatina em fase de aquisição da leitura e escrita. **Rev. CEFAC**, v. 19, n. 1, p. 20-26, jan./fev. 2017.

PRUDENCIATTI, S. M.; PEREIRA, R. S.; TABAQUIM, M. L. M. Pré-competências para a aprendizagem de leitura e escrita de crianças com fissura labiopalatina. **Revista Lusófona de Educação**: Lisboa (Portugal). 2015 (prelo).

RAMOS, M. T. O.; PAGOTTI, A. W. Avaliando o pensamento operatório em futuros professores. In: DONATONI, A. R. (Org). **Avaliação Escolar e Formação de Professores**. Campinas/SP: Alínea, p. 7-26, 2008.

REBOUÇAS, P. D. et al. Prevalência de fissuras labiopalatinas em um hospital de referência do nordeste do Brasil. **Revista Bras. Odontol.**, Rio de Janeiro, v. 71, n. 1, p. 39-41, jan./jun. 2014.

REY, A. **Figuras Complexas de Rey**. 1 Ed. Casa do Psicólogo, 2010. Adaptação Brasileira: OLIVEIRA, M. S.; RIGONI, M. S.

RIBEIRO, E. M.; MOREIRA, A. S. C. G. Atualização sobre o tratamento multidisciplinar das fissuras labiais e palatinas. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 18, n. 1, p. 31-40, 2005.

RICE, D.; BARONE, S. Critical periods of vulnerability for the developing nervous system: evidence from humans and animal models. **Enviromental Health Perspectives**, v. 108, n. 3, p. 511-533, 2000.

RICHMAN, L. C.; ELIASON, M. J. Disorders of communication: developmental language disorders and cleft palate. **Handbook of clinical child psychology**. New York: Wiley, 1995.

RICHMAN, L. C.; ELIASON, M. J. Type of reading disability related to cleft type and neuropsychological patterns. **The Cleft Palate-Craniofacial Journal**, v. 21, n. 1, p. 1-6, jan. 1984.

RICHMAN, L. C. et al. Neuropsychological, behavioral and academic sequelae of cleft: Early developmental, school age, and adolescent/young adult outcomes. **The Cleft Palate-Craniofacial Journal**, v. 49, n. 4, p. 387-396, jul. 2012.

ROBBINS J. M. et al. Prenatal diagnosis of orofacial clefts: Association with maternal satisfaction, team care, and treatment outcomes. **The Cleft Palate-Craniofacial Journal**, v. 47, p. 476-81, 2010.

ROBERTS, R. M.; MATHIAS, J. L.; WHEATON, P. Cognitive functioning in children and adults with nonsyndromal cleft lip and/or palate: a meta-analysis. **Journal of Pediatric Psychology**, v. 37, n. 7, p. 786-797, 2012.

ROTTA N. T., OHLWEILER L., RIESGO R. S. **Rotinas em Neuropediatria**. Porto Alegre (RS): Editora Artmed, 2005.

SAMPAIO, B.; GUIMARÃES, J. Diferenças de eficiência entre ensino público e privado no Brasil. **Economia Aplicada**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 45-68, jan./mar. 2009.

SILVA, R. S.; FLORES-MENDOZA, C.; TELLES, M. **Teste de habilidades e conhecimento pré-alfabetização (THCP)**. 1 Ed. São Paulo: Vetor, 2012.

SILVA, R. S. S.; GOLDENBERG, M. Fissuras labiopalatinas. **Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica - CEFAC**. Monografia de conclusão de curso em especialização em Motricidade Oral. Rio de Janeiro, 1999.

SOMEFUN, O. A. et al. Communication disorders in Nigerian children. **Int. J. Pediatr. Otolaryngol**, v. 70, p. 697-702, 2006.

SPELTZ, M. L. et al. Cognitive and psychomotor development of infants with orofacial clefts. **Journal Pediatr. Psychol.**, v. 25, p. 185-190, 2000.

SPINA, V. et al. Classificação das fissuras lábio-palatinas: sugestão de modificação. **Rev. Hosp. Clin. Fac. Med. São Paulo**, v. 27, n. 1, 1972, pp. 5-6.

SPREEN, O.; STRAUSS, E. **A compendium of neuropsychological tests. Administration, norms, and commentary**. New York: Oxford University Press, 1998.

SQUIRE, L. R.; KANDEL, E. R. **Memória: da mente as moléculas**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

TABAQUIM, M. L. M. et al. Visual - constructive dyspraxia of children with cleft lip and palate. **International Journal of Humanities and Social Science**, v. 4, n. 7 (1), p.76-80, may. 2014.

TABAQUIM, M. L. M. Avaliação neuropsicológica e análise de funções corticais superiores de crianças com fissura labiopalatina. **Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo**, Bauru, 2016, p. 1-127 [Tese - Livre Docência].

TABAQUIM, M. L. M.; FERRARI, J. B.; SOUZA, C. T. Funções percepto-motoras de crianças com fissura labiopalatina. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**. 2015 (prelo).

TABAQUIM, M. L. M.; JOAQUIM, R. M. Avaliação neuropsicológica de crianças com fissura labiopalatina. **Arch Health Invest**, v. 2, n. 5, p. 59-67, 2013.

TABAQUIM, M. L. M.; VILELA, L. O.; BENATI, E. R. Habilidades Cognitivas e competências prévias para aprendizagem de leitura e escrita de pré-escolares com fissura labiopalatina. **Revista Psicopedagogia**, v. 33, n. 100, p. 28-36, 2006.

TONOCCHI, R. C.; BERBERIAN, A. P.; MASSI, G. A escrita de sujeitos portadores de fissura lábio-palatina. Universidade Tuiuti do Paraná: **Ciência e Cultura**, n. 39, Curitiba, p. 41-62, 2008.

WEHBY, G. L. et al. Children with oral clefts are at greater risk for persistent low achievement in school than classmates. **Arch Dis Child**, v. 100, n. 12, p. 1148-1154, 2015.

Apêndices

APÊNDICE A

PROTOCOLO DEMOGRÁFICO SOCIOECONÔMICO

PROTOCOLO DEMOGRÁFICO SOCIOECONÔMICO

(Adaptado de Graciano e Lehfeld, 2010)

Data: ____/____/____

Nome do(a) participante: _____

Nome do(a) responsável: _____

Nomes das pessoas que residem no local	Vínculo	Idade	Estado Civil	Escolaridade	Ocupação

a) N° de pessoas na família:

() 1 a 2

() 3 a 4

() 5 a 6

() 7 a 8

Acima de 8

d) Situação econômica

SM

Valor SM no País R\$ _____

Renda Bruta

() + de 100 SM

() + de 60 a 100 SM

() + de 30 a 60 SM

() + de 15 a 30 SM

() + de 9 a 15 SM

() + de 4 a 9 SM

() + de 2 a 4 SM

() + de 1/2 a 2 SM

() até 1/2 SM

SM = Salário Mínimo

b) Maior Nível Educacional

Partic.	Resp.	
()	()	1. Superior
()	()	2. Superior incompleto
()	()	3. Médio completo
()	()	4. Médio incompleto
()	()	5. Fund. II completo
()	()	6. Fund. II incompleto
()	()	7. Fund. I completo
()	()	8. Fund. I incompleto
()	()	9. Alfabetizado
()	()	10. Analfabeto
()	()	11. S/ idade
()	()	12. Ensino Infantil
()	()	13. Escola Especial

Tipo de escola do(a) participante:

() Pública () Privada

* Tipos de Rendimentos / Família

()	1. Aposentadoria
()	2. Salário
()	3. Retirada Pró labore
()	4. Rendimento Financeiro
()	5. Aluguéis
()	6. Honorários
()	7. Pensionista
()	8. Seguro desemprego
()	Benefícios do Governo
()	9. Bolsa Família
()	10. Benef. prest. continuada (BPC)
()	11. Outros - esp.

* Múltipla escolha

c) Maior Nível Ocupacional

Resp.	Grupo/Ocupação:
()	1. Empresários
()	2. Trabalhadores da alta administração
()	3. Profissionais liberais autônomos
()	4. Trab. Assal. administ., téc. e client.
()	5. Trab. Assal. produção, bens e serviços
()	6. Trabalhadores por conta própria/autônomos: Com empregado
()	7. Trabalhadores por conta própria/autônomos: Sem empregado
()	8. Pequenos prod. rurais: Com empregado
()	9. Pequenos prod. rurais: Sem empregado
()	10. Empregados Domésticos: Urbano
()	11. Empregados Domésticos: Rural
()	12. Trabalhadores rurais assalariados, volantes e assemelhados
()	13. Não trabalha
()	14. Sem idade

e) - Aspectos habitacionais / infra estrutura / condição / situação

Tipo	Modalidade	Água	Condição	Situação			
() 1. tijolos	() 1. casa	() 1. água encanada		1. insat.	2. reg	3. boa	4. ótima
() 2. madeira	() 2. apartamento	() 2. mina	() 1. própria				
() 3. tijolos e madeira	() 3. cômodo	() 3. poço	() 2. financiada				
() 4. outros	() 4. outros		() 3. alugada				
Esp: _____	Esp: _____	Saneamento	() 4. cedida				
Zona	Acomodações	() 1. esgoto	() 5. outras				
() 1. rural () 2. urbana	() suf. (3. Boa, 4. Ótima)	() 2. fossa	Obs.: _____				
Instalação Sanitária	() insuf. (2. Reg, 1. Insat.)	() 3. nenhum					
() 1. sim () 2. não	Total de cômodos	Iluminação					
Coleta de lixo	() dorm. () cozinha	() 1. luz elétrica					
() 1. sim () 2. não	() sala () banheiro	() 2. lamparina					

f) Tipo de Família: () Nuclear () Monoparental () Unipessoal () Extensa () Reconstituída () Outras: _____

g) Problemas de saúde/deficiência na família: () Não () Sim. Esp.: _____

LABORATÓRIO DE NEUROPSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO, FISSURAS E ANOMALIAS CRANIOFACIAIS

APÊNDICE B
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – G1 e G2

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o(a) Sr.(a) _____,

R.G.: _____, responsável pelo(a) menor _____, estou ciente de que o(a) menor mencionado(a) está sendo convidado(a) para participar da pesquisa *“Influência da inteligibilidade de fala nas pré-competências cognitivas para a alfabetização de crianças com fissura labiopalatina”*. Após a realização da leitura minuciosa deste documento, devidamente explicado pela pesquisadora em seus mínimos detalhes, estou ciente dos serviços e procedimentos aos quais minha criança será submetida, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firmo o meu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO, concordando na participação da pesquisa, que será desenvolvida no HRAC-USP pela aluna Fabiana Ribas Ferreira (CRP nº 06/126964), do curso de pós-graduação em Ciências da Reabilitação do HRAC/USP, sob a orientação da Profª Drª Maria de Lourdes Merighi Tabaquim (CRP nº 06/11976).

O estudo tem por objetivo identificar como a fala pode influenciar na alfabetização de crianças com fissura labiopalatina. Essa pesquisa é importante para melhorar o serviço de atendimento à população estudada. Ao participante, serão solicitadas atividades com o uso de papel, lápis e borracha para testar as habilidades propostas. Serão feitas perguntas e atividades escritas sem riscos à integridade da criança, porém, a exposição de informações pessoais e do desempenho nas atividades poderão causar constrangimentos. O trabalho intelectual poderá ocasionar cansaço físico, e se necessário, será dado um tempo de descanso entre as aplicações. Esta pesquisa trará como benefício o conhecimento científico sobre as fissuras. A aplicação ocorrerá em um único momento de aproximadamente 40 minutos, nos intervalos das consultas de rotina no hospital, respeitando a disposição, fadiga, interesse e disponibilidade da criança.

Todas as informações obtidas serão sigilosas e meu nome e/ou do(a) menor não serão identificados em nenhuma fase/etapa desta pesquisa. Caso os dados obtidos neste estudo venham a ser utilizados para publicação científica ou atividades didáticas, não serão mencionados nomes que possam vir a identificá-los.

Rubricas:
Participante da pesquisa e/ou responsável legal: _____
Pesquisadora Responsável: _____

LABORATÓRIO DE NEUROPSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO, FISSURAS E ANOMALIAS CRANIOFACIAIS

A pesquisadora se compromete a informar aos responsáveis os resultados da avaliação. Após o término da pesquisa, o material coletado será mantido sob a guarda da psicóloga pesquisadora e orientadora do presente estudo, no LabNeuro/HRAC-USP, com fins específicos de publicação científica, evidentemente resguardando a identidade do participante. Caso sejam observados prejuízos na avaliação, serei devidamente orientado para os serviços especializados na comunidade.

Ficou esclarecido que a participação da minha criança nesta pesquisa não envolve custos sobre possíveis ressarcimentos de condução, hospedagem e/ou alimentação, uma vez que está prevista a coleta em dias e horários que já fazem parte da rotina hospitalar da criança. Não me será cobrado nada em qualquer fase do estudo, como também não haverá compensação financeira ou qualquer tipo de pagamento relacionado à minha participação. No entanto, caso ocorra eventuais danos, comprovadamente decorrentes da participação do menor na pesquisa, terei o direito à indenização, segundo a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Ficou claro que eu e minha criança poderemos a qualquer momento retirar nosso consentimento livre e esclarecido e deixar de participar da pesquisa, ciente que todas as informações prestadas tornaram-se confidenciais e guardadas por força do sigilo profissional, sem que isso nos cause penalização, constrangimento ou interfira nas atividades realizadas na instituição hospitalar.

Ficarei com uma via deste Termo, que deverá ser rubricada e assinada em cada página e toda a dúvida que eu tiver a respeito desta pesquisa, poderei perguntar diretamente à Fabiana Ribas Ferreira, no endereço Rua Silvio Marchioni, 3-20, Vila Universitária, Bauru-SP, CEP: 17012-900 ou pelo telefone (14) 3235-8065.

Dúvidas a respeito da ética desta pesquisa poderão ser tiradas diretamente no Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do HRAC-USP à Rua Silvio Marchione, 3-20, Bauru/SP. Telefone (14) 3235-8421. Horário de atendimento das 8:00h às 18hs, de 2ª a 6ª feiras.

Rubricas:
Participante da pesquisa e/ou responsável legal: _____
Pesquisadora Responsável: _____

LABORATÓRIO DE NEUROPSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO, FISSURAS E ANOMALIAS CRANIOFACIAIS

Consentimento Livre e Esclarecido:

“Influência da inteligibilidade de fala nas pré-competências cognitivas para a alfabetização de crianças com fissura labiopalatina”

Estou de acordo com a participação de minha criança no estudo descrito acima. Fui devidamente esclarecido(a) quanto aos objetivos da pesquisa, aos procedimentos aos quais ela será submetida, os riscos, os benefícios, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes dos possíveis riscos que possam advir dessa participação. Foram-me garantidos esclarecimentos que eu venha a solicitar durante o curso da pesquisa e o direito de desistir da participação em qualquer momento, sem que a desistência implique em qualquer prejuízo a sua pessoa ou à minha família. A participação na pesquisa não inclui gastos pessoais, logo, não serei ressarcido, uma vez que as avaliações só ocorrerão no momento em que virei ao Hospital para atendimentos já agendados previsto na rotina de atendimento e, caso ela sofra algum dano, será indenizada. Autorizo, assim, a publicação dos dados desta pesquisa sendo-me garantido o anonimato e o sigilo dos dados referentes à identificação.

Desejo ser informado sobre os resultados das avaliações a que será submetido, bem como ser esclarecido sobre seus significados (os resultados serão comunicados durante os retornos ambulatoriais de rotina):

1. SIM () 2. NÃO ()

_____ Data ____ / ____ / ____
Assinatura do participante

_____ Data ____ / ____ / ____
Assinatura do responsável pelo menor

Declaro que obtive, de forma apropriada e voluntária, o Consentimento Livre e Esclarecido deste participante ou representante legal para a participação neste estudo.

HOSPITAL DE REABILITAÇÃO
DE ANOMALIAS CRANIOFACIAIS
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

LABORATÓRIO DE NEUROPSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO, FISSURAS E ANOMALIAS CRANIOFACIAIS

Por fim, como pesquisadora responsável pela pesquisa, comprometo-me a cumprir todas as exigências contidas no item IV.3 da resolução do CNS/MS nº 466 de dezembro de 2012, publicada em 13 de junho de 2013.

_____ Data ____ / ____ / ____
Assinatura da responsável pelo estudo

Nome da Pesquisadora Responsável: Fabiana Ribas Ferreira - E-mail: fabiana.ribasf@gmail.com
Endereço Institucional: Rua Sílvio Marchione, 3-20 - Cidade: Bauru, SP. CEP: 17012-900
Telefone: (14) 99734-4580

Rubricas:
Participante da pesquisa e/ou responsável legal: _____
Pesquisadora Responsável: _____

LABORATÓRIO DE NEUROPSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO, FISSURAS E ANOMALIAS CRANIOFACIAIS

APÊNDICE C
TERMO DE ASSENTIMENTO – G1 e G2

Você está sendo convidado(a) para participar da pesquisa *“Influência da inteligibilidade de fala nas pré-competências cognitivas para a alfabetização de crianças com fissura labiopalatina”*. Seus pais permitiram que você participe, mas a decisão em querer participar é sua.

Esta pesquisa pretende conhecer como as crianças pensam, falam, reconhecem figuras, palavras e objetos que já aprenderam, porque tudo isso é importante quando as crianças aprendem a ler e a escrever. As crianças que irão participar dessa pesquisa têm de 4 a 7 anos de idade, por isso você está sendo convidado.

Você não precisa participar se não quiser, é um direito seu, e não terá nenhum problema se desistir. A pesquisa será feita no HRAC-USP e você só precisará fazer algumas atividades parecidas com as que você faz na sua escola, usando lápis e papel. Serão feitas perguntas e atividades com desenho. Caso você sinta cansaço, pode me falar e daremos um tempinho de descanso. Com esta pesquisa vamos compreender melhor as condições para a sua aprendizagem.

Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa serão publicados, mas sem identificar as crianças que participaram.

Ao término, comunicarei a você e aos seus pais como você se saiu. Se você tiver alguma dúvida, pode me perguntar.

Caso tenha alguma dúvida, você poderá entrar em contato com:

Pesquisadora Responsável: Fabiana Ribas Ferreira

Telefone: (14) 99734-4580 - E-mail: fabianaribas@usp.br

Acompanhei a explicação que foi feita à criança sobre a pesquisa *“Influência da inteligibilidade de fala nas pré-competências cognitivas para a alfabetização de crianças com fissura labiopalatina”* e o(a) mesmo(a) concordou em participar.

Assinatura dos pais/responsáveis: _____

Assinatura da pesquisadora: _____

Assinatura da criança: _____

Data: ____/____/____

APÊNDICE D

CARTAS CONVITES ÀS ESCOLAS

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais

Rua Silvio Marchione, 3-20 – Bauru/SP – CEP 17043-900
PABX (0XX14) 32358000

Bauru, 02 de março de 2016.

Ilma. Sra.

Irmã Edna Andrade de Carvalho

D.D. Diretora: Colégio São Francisco de Assis

Prezada Senhora,

Sou aluna do curso de mestrado em Ciências da Reabilitação do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC/USP) e estou desenvolvendo o projeto de pesquisa intitulado “*Influência da oralidade nas pré-competências cognitivas para a alfabetização de crianças com fissura labiopalatina*”, sob orientação da Profª Drª Maria de Lourdes Merighi Tabaquim, com a proposta de comparar as pré-competências para alfabetização a partir das variáveis intelectuais, cognitivas e neuropsicológicas e correlacioná-las com os achados referentes ao grau de inteligibilidade na fala.

Para tanto, estou convidando a presente escola à essa participação, por meio da indicação de estudantes na faixa etária de 4 a 5 anos e da concordância no envio de cartas-convite aos responsáveis pelos alunos. A inclusão na triagem do referido projeto será proposta aos estudantes com o consentimento formalizado. Atendendo aos critérios previstos de elegibilidade, farão parte da coleta de dados, alunos com níveis cognitivos compatíveis ao esperado para a idade, compondo o grupo referencial de controle para estudo. O encontro em um único momento ocorrerá em horários disponibilizados pela escola e compatíveis à demanda do aluno, pelo tempo 40 minutos aproximadamente, dependendo das condições e interesse do participante. Ao final, os resultados obtidos serão informados aos responsáveis e à escola, retribuindo em parte, a colaboração prestada para o entendimento do desenvolvimento executivo nessa fase do ensino escolar, pareados ao estudo de crianças com Fissuras Pós-Forame e Transforame.

Contando com o interesse e a valiosa colaboração de V. S.^a, aguardamos manifestação.

Atenciosamente,

Fabiana Ribas Ferreira
Psicóloga – CRP 06/126964

Drª Maria de Lourdes Merighi Tabaquim
Neuropsicóloga – CRP 06/11976

Ciente e proposto acima

Mariana Carrara D. Andrade
RG: 34.039.071-2

04/03/16

Mariana Carrara D. Andrade
RG: 34.039.071-2

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais

Rua Silvio Marchione, 3-20 – Bauru/SP – CEP 17043-900
PABX (0XX14) 32358000

Bauru, 02 de março de 2016.

Ilma. Sra.

Carla Aparecida Franco de Paiva

D.D. Diretora: E. E. Prof.^a Mercedes Paz Bueno

Prezada Senhora,

Sou aluna do curso de mestrado em Ciências da Reabilitação do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC/USP) e estou desenvolvendo o projeto de pesquisa intitulado *“Influência da oralidade nas pré-competências cognitivas para a alfabetização de crianças com fissura labiopalatina”*, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Maria de Lourdes Merighi Tabaquim, com a proposta de comparar as pré-competências para alfabetização a partir das variáveis intelectuais, cognitivas e neuropsicológicas e correlacioná-las com os achados referentes ao grau de inteligibilidade na fala.

Para tanto, estou convidando a presente escola à essa participação, por meio da indicação de estudantes na faixa etária de 6 a 7 anos e da concordância no envio de cartas-convite aos responsáveis pelos alunos. A inclusão na triagem do referido projeto será proposta aos estudantes com o consentimento formalizado. Atendendo aos critérios previstos de elegibilidade, farão parte da coleta de dados, alunos com níveis cognitivos compatíveis ao esperado para a idade, compondo o grupo referencial de controle para estudo. O encontro em um único momento ocorrerá em horários disponibilizados pela escola e compatíveis à demanda do aluno, pelo tempo 40 minutos aproximadamente, dependendo das condições e interesse do participante. Ao final, os resultados obtidos serão informados aos responsáveis e à escola, retribuindo em parte, a colaboração prestada para o entendimento do desenvolvimento executivo nessa fase do ensino escolar, pareados ao estudo de crianças com Fissuras Pós-Forame e Transforame.

Contando com o interesse e a valiosa colaboração de V. S.^a, aguardamos manifestação.

Atenciosamente,

Fabiana Ribas Ferreira
Psicóloga – CRP 06/126964

Dra. Maria de Lourdes Merighi Tabaquim
Neuropsicóloga – CRP 06/11976

Anacelis Cesar Espinosa Lima
Coordenador
RG: 15.511.169-3

APÊNDICE E
CARTAS DE AQUIESCÊNCIAS DAS ESCOLAS

Colegio
São Francisco

Carta de aquiescência

O Colégio São Francisco de Assis, situado na Rua Santo Antônio, 6-56 - Jardim Bela Vista, aceita a aluna do curso de mestrado em Ciências da Reabilitação do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC/USP), Fabiana Ribas Ferreira, a desenvolver o projeto de pesquisa “Influência da oralidade nas pré-competências cognitivas para a alfabetização de crianças com fissura labiopalatina”.

Atenciosamente,

Mariane Carrara Deladonio Andrade

Assessora pedagógica

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
COORDENADORIA DE ENSINO DO INTERIOR
DIRETORIA DE ENSINO - REGIÃO DE BAURU
E.E. PROFa. MERCEDES PAZ BUENO - BAURU

Bauru, 08 de março de 2016

CARTA DE AQUIESCÊNCIA

Declaro, para os devidos fins, que a unidade escolar concorda em participar do Projeto de pesquisa intitulado "Influência da oralidade nas pré-competências cognitivas para a alfabetização de crianças com fissura labiopalatina" a ser realizado pela aluna do curso de mestrado do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais(HRAC/USP) Fabiana Ribas Ferreira, sob orientação da Profª Maria de Lourdes Merighi Tabaquim. Declaro ainda que a conveniência da operacionalização desta pesquisa será positiva para nossos alunos

Carina A. F. de Paiva
Diretora
RCH 2.502.200

LABORATÓRIO DE NEUROPSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO, FISSURAS E ANOMALIAS CRANIOFACIAIS

APÊNDICE F
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – G3

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o(a) Sr.(a) _____,

R.G.: _____, responsável pelo(a) menor _____,

_____ , estou ciente de que o(a) menor mencionado(a) está sendo convidado(a) para participar da pesquisa *“Influência da inteligibilidade de fala nas pré-competências cognitivas para a alfabetização de crianças com fissura labiopalatina”*. Após a realização da leitura minuciosa deste documento, devidamente explicado pela pesquisadora em seus mínimos detalhes, estou ciente dos serviços e procedimentos aos quais minha criança será submetida, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firmo o meu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO, concordando na participação da pesquisa, que será desenvolvida na escola de minha criança pela aluna Fabiana Ribas Ferreira (CRP nº 06/126964), do curso de pós-graduação em Ciências da Reabilitação do HRAC/USP, sob a orientação da Profª Drª Maria de Lourdes Merighi Tabaquim (CRP nº 06/11976).

O estudo tem por objetivo identificar como a fala pode influenciar na alfabetização de crianças com fissura labiopalatina, comparadas a um grupo de referência sem essas anomalias. Essa pesquisa é importante para melhorar o serviço de atendimento à população estudada. Ao participante, serão solicitadas atividades com o uso de papel, lápis e borracha para testar as habilidades propostas. Serão feitas perguntas e atividades escritas sem riscos à integridade da criança, porém, a exposição de informações pessoais e do desempenho nas atividades poderão causar constrangimentos. O trabalho intelectual poderá ocasionar cansaço físico, e se necessário, será dado um tempo de descanso entre as aplicações. Esta pesquisa trará como benefício o conhecimento científico sobre as fissuras. A aplicação ocorrerá em um único momento de aproximadamente 40 minutos, na própria escola da minha criança em horários permitidos pelos professores da mesma, respeitando a disposição, fadiga, interesse e disponibilidade da criança.

Todas as informações obtidas serão sigilosas e meu nome e/ou do(a) menor não serão identificados em nenhuma fase/etapa desta pesquisa.

Rubricas:
Participante da pesquisa e/ou responsável legal: _____
Pesquisadora Responsável: _____

LABORATÓRIO DE NEUROPSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO, FISSURAS E ANOMALIAS CRANIOFACIAIS

Caso os dados obtidos neste estudo venham a ser utilizados para publicação científica ou atividades didáticas, não serão mencionados nomes que possam vir a identificá-los.

A pesquisadora se compromete a informar aos responsáveis os resultados da avaliação. Após o término da pesquisa, o material coletado será mantido sob a guarda da psicóloga pesquisadora e orientadora do presente estudo, no LabNeuro/HRAC-USP, com fins específicos de publicação científica, evidentemente resguardando a identidade do participante. Caso sejam observados prejuízos na avaliação, serei devidamente orientado para os serviços especializados na comunidade.

Ficou esclarecido que a participação da minha criança nesta pesquisa não envolve custos sobre possíveis ressarcimentos de condução, hospedagem e/ou alimentação, uma vez que está prevista a coleta em dias e horários que já fazem parte da rotina escolar. Não me será cobrado nada em qualquer fase do estudo, como também não haverá compensação financeira ou qualquer tipo de pagamento relacionado à minha participação. No entanto, caso ocorra eventuais danos, comprovadamente decorrentes da participação do menor na pesquisa, terei o direito à indenização, segundo a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Ficou claro que eu e minha criança poderemos a qualquer momento retirar nosso consentimento livre e esclarecido e deixar de participar da pesquisa, ciente que todas as informações prestadas tornaram-se confidenciais e guardadas por força do sigilo profissional, sem que isso nos cause penalização, constrangimento ou interfira nas atividades realizadas na instituição escolar.

Ficarei com uma via deste Termo, que deverá ser rubricada e assinada em cada página e toda a dúvida que eu tiver a respeito desta pesquisa, poderei perguntar diretamente à Fabiana Ribas Ferreira, no endereço Rua Silvio Marchioni, 3-20, Vila Universitária, Bauru-SP, CEP: 17012-900 ou pelo telefone (14) 3235-8065.

Dúvidas a respeito da ética desta pesquisa poderão ser tiradas diretamente no Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do HRAC-USP à Rua Silvio Marchione, 3-20, Bauru/SP. Telefone (14) 3235-8421. Horário de atendimento das 8:00h às 18hs, de 2ª a 6ª feiras.

Rubricas:
Participante da pesquisa e/ou responsável legal: _____
Pesquisadora Responsável: _____

Comitê de Ética em Pesquisa-HRAC-USP
Rua Silvio Marchione, 3-20 Bauru SP Brasil CEP 17.012-900
tel.:(14) 3235 8421 fax: (14)3234 7818
e-mail: cep@centrinho.usp.br

HOSPITAL DE REABILITAÇÃO
DE ANOMALIAS CRANIOFACIAIS
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

LABORATÓRIO DE NEUROPSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO, FISSURAS E ANOMALIAS CRANIOFACIAIS

Consentimento Livre e Esclarecido:

“Influência da inteligibilidade de fala nas pré-competências cognitivas para a alfabetização de crianças com fissura labiopalatina”

Estou de acordo com a participação de minha criança no estudo descrito acima. Fui devidamente esclarecido(a) quanto aos objetivos da pesquisa, aos procedimentos aos quais ela será submetida, os riscos, os benefícios, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes dos possíveis riscos que possam advir dessa participação. Foram-me garantidos esclarecimentos que eu venha a solicitar durante o curso da pesquisa e o direito de desistir da participação em qualquer momento, sem que a desistência implique em qualquer prejuízo a sua pessoa ou à minha família. A participação na pesquisa não inclui gastos pessoais, logo, não serei ressarcido, uma vez que as avaliações só ocorrerão no momento em que a criança for à escolar conforme sua rotina e, caso ela sofra algum dano, será indenizada. Autorizo, assim, a publicação dos dados desta pesquisa sendo-me garantido o anonimato e o sigilo dos dados referentes à identificação.

Desejo ser informado sobre os resultados das avaliações a que será submetido, bem como ser esclarecido sobre seus significados (os resultados serão comunicados conforme indicação da direção da escola):

1. SIM () 2. NÃO ()

_____ Data ____ / ____ / ____
Assinatura do participante

_____ Data ____ / ____ / ____
Assinatura do responsável pelo menor

Declaro que obtive, de forma apropriada e voluntária, o Consentimento Livre e Esclarecido deste participante ou representante legal para a participação neste estudo.

Comitê de Ética em Pesquisa-HRAC/USP
Rua Silvio Marchione, 3-20 Bauru SP Brasil CEP 17.012-900
tel.:(14) 3235 8421 fax: (14)3234 7818
e-mail: cep@centrinho.usp.br

HOSPITAL DE REABILITAÇÃO
DE ANOMALIAS CRANIOFACIAIS
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

LABORATÓRIO DE NEUROPSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO, FISSURAS E ANOMALIAS CRANIOFACIAIS

Por fim, como pesquisadora responsável pela pesquisa, comprometo-me a cumprir todas as exigências contidas no item IV.3 da resolução do CNS/MS nº 466 de dezembro de 2012, publicada em 13 de junho de 2013.

_____ Data ____ / ____ / ____
Assinatura do responsável pelo estudo

Nome do Pesquisador Responsável: Fabiana Ribas Ferreira - E-mail: fabiana.ribasf@gmail.com
Endereço Institucional: Rua Sílvio Marchione, 3-20 - Cidade: Bauru, SP. CEP: 17012-900
Telefone: (14) 99734-4580

Rubricas:
Participante da pesquisa e/ou responsável legal: _____
Pesquisadora Responsável: _____

Comitê de Ética em Pesquisa-HRAC/USP
Rua Sílvio Marchione, 3-20 Bauru SP Brasil CEP 17.012-900
tel.:(14) 3235 8421 fax: (14)3234 7818
e-mail: cep@centrinho.usp.br

LABORATÓRIO DE NEUROPSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO, FISSURAS E ANOMALIAS CRANIOFACIAIS

APÊNDICE G
TERMO DE ASSENTIMENTO – G3

Você está sendo convidado(a) para participar da pesquisa “*Influência da inteligibilidade de fala nas pré-competências cognitivas para a alfabetização de crianças com fissura labiopalatina*”. Seus pais permitiram que você participe, mas a decisão em querer participar é sua.

Esta pesquisa pretende conhecer como as crianças pensam, falam, reconhecem figuras, palavras e objetos que já aprenderam, porque tudo isso é importante quando as crianças aprendem a ler e a escrever. As crianças que irão participar dessa pesquisa têm de 4 a 7 anos de idade, por isso você está sendo convidado.

Você não precisa participar se não quiser, é um direito seu, e não terá nenhum problema se desistir. A pesquisa será feita em sua escola e você só precisará fazer algumas atividades parecidas com as que você faz aqui na sua escola, usando lápis e papel. Serão feitas perguntas e atividades com desenho. Caso você sinta cansaço, pode me falar e daremos um tempinho de descanso. Com esta pesquisa vamos compreender melhor as condições para a sua aprendizagem.

Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa serão publicados, mas sem identificar as crianças que participaram.

Ao término, comunicarei a você e aos seus pais como você se saiu. Se você tiver alguma dúvida, pode me perguntar.

Caso tenha alguma dúvida, você poderá entrar em contato com:

Pesquisadora Responsável: Fabiana Ribas Ferreira

Telefone: (14) 99734-4580 - E-mail: fabianaribas@usp.br

Acompanhei a explicação que foi feita à criança sobre a pesquisa “*Influência da inteligibilidade de fala nas pré-competências cognitivas para a alfabetização de crianças com fissura labiopalatina*” e o(a) mesmo(a) concordou em participar.

Assinatura dos pais/responsáveis: _____

Assinatura da pesquisadora: _____

Assinatura da criança: _____

Data: ____/____/____

APÊNDICE H
CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Grupo	N	Idade	Sexo	Escolaridade	Instituição escolar	Estratificação social
G1	1	5a 6m	M	Jardim II	Pública	Baixa classe média
	2	5a 5m	F	Jardim II	Pública	Média classe média
	3	6a 7m	M	1º ano	Pública	Baixa classe média
	4	7a 4m	F	1º ano	Pública	Média classe média
	5	6a 7m	M	1º ano	Particular	Alta classe alta
	6	5a 3m	M	Jardim I	Pública	Baixa classe média
	7	5a 3m	M	Jardim I	Pública	Baixa classe média
	8	5a 10m	M	Jardim II	Pública	Média classe média
	9	5a 2m	F	Jardim I	Particular	Baixa classe alta
	10	7a 7m	M	1º ano	Particular	Baixa classe média
	11	5a	M	Jardim I	Pública	Alta classe média
	12	5a 1m	M	Jardim I	Pública	Baixa classe média
	13	6a 3m	F	Jardim II	Particular	Alta classe média
	14	4a 8m	M	Jardim I	Pública	Média classe média
	15	7a 10m	M	1º ano	Pública	Média classe média
	16	4a 4m	M	Jardim I	Pública	Média classe média
	17	7a 2m	F	1º ano	Pública	Baixa classe média
	18	6a 8m	M	1º ano	Particular	Alta classe média
	19	7a 3m	F	1º ano	Pública	Alta classe média
	20	4a 2m	F	Jardim I	Pública	Média classe média
G2	21	5a 6m	F	Jardim II	Pública	Média classe média
	22	5a 6m	F	Jardim II	Particular	Média classe média
	23	5a 9m	M	Jardim II	Particular	Baixa classe alta
	24	5a 2m	M	Jardim I	Particular	Alta classe alta
	25	4a 5m	M	Jardim I	Pública	Baixa classe média
	26	4a 10m	M	Jardim I	Pública	Baixa classe média
	27	5a 1m	F	Jardim I	Pública	Média classe média
	28	5a 6m	F	Jardim II	Particular	Média classe média
	29	5a 8m	F	Jardim II	Pública	Baixa classe média
	30	4a 8m	F	Jardim I	Pública	Média classe média
	31	5a 5m	F	Jardim I	Pública	Alta classe média
	32	7a 3m	F	1º ano	Pública	Baixa classe média
	33	5a 7m	F	Jardim II	Pública	Alta classe média
	34	5a 2m	F	Jardim I	Pública	Baixa classe média
	35	5a 2m	F	Jardim I	Pública	Alta classe média
	36	4a 11m	F	Jardim I	Pública	Média classe média
	37	7a 7m	F	1º ano	Particular	Alta classe alta
	38	5a 8m	F	Jardim II	Pública	Média classe média

	39	5a 8m	F	Jardim II	Pública	Média classe média
	40	5a	M	Jardim I	Particular	Média classe média
G3	41	6a 8m	M	1º ano	Pública	Alta classe média
	42	6a 5m	F	1º ano	Pública	Baixa classe média
	43	6a 3m	F	1º ano	Pública	Baixa classe média
	44	6a 11m	F	1º ano	Pública	Baixa classe média
	45	7a	F	1º ano	Pública	Média classe média
	46	6a 6m	F	1º ano	Pública	Baixa classe média
	47	6a 4m	M	1º ano	Pública	Média classe média
	48	6a 7m	F	1º ano	Pública	Média classe média
	49	6a 6m	M	1º ano	Pública	Média classe média
	50	6a 5m	M	1º ano	Pública	Baixa classe média
	51	6a 10m	F	1º ano	Pública	Média classe média
	52	6a 10m	F	1º ano	Pública	Baixa classe média
	53	6a 11m	F	1º ano	Pública	Alta classe média
	54	5a 6m	M	Jardim II	Particular	Média classe média
	55	5a 7m	F	Jardim II	Particular	Alta classe média
	56	5a 9m	F	Jardim II	Particular	Alta classe média
	57	5a 8m	F	Jardim II	Particular	Alta classe média
	58	5a 6m	M	Jardim II	Particular	Média classe média
	59	5a 11m	F	Jardim II	Particular	Alta classe média
	60	5a 11m	M	Jardim II	Particular	Média classe média
	61	6a 1m	M	Jardim II	Particular	Média classe média
	62	5a 4m	F	Jardim II	Particular	Média classe média
	63	4a 5m	M	Jardim I	Particular	Alta classe média
	64	4a 4m	F	Jardim I	Particular	Alta classe média
	65	6a 6m	M	Jardim II	Particular	Alta classe média
	66	7a 3m	M	1º ano	Particular	Baixa classe alta

APÊNDICE I

COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS DO GRUPO DE REFÊNCIA (G3) NAS ESCOLAS PÚBLICA E PARTICULAR

No instrumento Escala de Maturidade Mental Columbia - CMMS (BURGEMEISTER, BLUM e LORGE, 2001), ao comparar os resultados do G3 nas escolas pública e particular, observou-se que 30,8% dos alunos da escola pública e 7,7% da escola particular obtiveram classificação *abaixo* do esperado para sua idade, indicando fator de risco para prejuízo intelectual. No entanto, 69,2% das crianças da escola pública e 92,3% da escola particular tiveram classificações do raciocínio *dentro* ou *acima do esperado* para sua idade (Tabela 26).

Tabela 26 - Comparação percentual dos resultados da Escala de Maturidade Mental Columbia (CMMS) nas Escolas Pública e Particular do G3

G3	Baixo do esperado	Dentro do esperado	Acima do esperado
Escola pública	30,8	15,4	53,8
Escola particular	7,7	15,4	76,9

Ao analisar os resultados do G3 no instrumento Figuras Complexas de Rey - Forma B (REY, 2010), na modalidade cópia, 53,8% das crianças da escola pública e 30,8% da escola particular tiveram classificação *abaixo da média* para sua idade. No quesito memória, a diferença foi significativa; 69,2% dos alunos da escola pública e 7,7% da escola particular obtiveram classificação *abaixo da média* (Tabelas 27).

Tabela 27 - Comparação percentual dos resultados do instrumento Figuras Complexas de Rey - Forma B nas Escolas Pública e Particular do G3

Cópia			
	Abaixo da média	Média	Acima da média
Escola pública	53,8	15,4	30,8
Escola particular	30,8	7,7	61,5
Memória			
Escola pública	69,2	0,0	30,8
Escola particular	7,7	15,4	76,9

Quando comparados os resultados globais do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização - THCP (SILVA, FLORES-MENDOZA e TELLES, 2012) referente às crianças das escolas pública e particular do G3, verificou-se que os alunos da escola particular tiveram melhor desempenho, pois 23,1% deles obtiveram classificação *acima da média*, enquanto, na escola pública, 15,4% dos alunos tiveram esse mesmo desempenho (Tabela 28).

Tabela 28 - Comparação percentual dos resultados globais do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) nas Escolas Pública e Particular do G3

G3	Média	Acima da média
Escola pública	84,6	15,4
Escola particular	76,9	23,1

Com relação à comparação dos subtestes do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização - THCP (SILVA, FLORES-MENDOZA e TELLES, 2012) aplicados no G3, quando avaliados fatores relacionados às *Habilidades Percepto-motoras*, 30,8% das crianças da escola pública e 7,7% da escola particular obtiveram classificação *abaixo da média*.

No subteste da *Linguagem*, 30,8% dos alunos da escola pública e 23,1% da escola particular tiveram classificação *abaixo da média* para sua idade. Em

Pensamento Quantitativo, ocorreu o contrário, 23,1% das crianças da escola pública e 30,8% da escola particular obtiveram classificação *abaixo da média*.

Com relação à *Memória*, 15,4% dos alunos da escola pública e 7,7% da escola particular tiveram classificação *abaixo da média*.

E no fator *Atenção Concentrada*, 7,7% das crianças, tanto da escola pública quanto da escola particular, obtiveram classificação *abaixo da média*.

Os dados quantitativos, referentes às habilidades percepto-motoras, à linguagem, ao pensamento quantitativo, à memória e à atenção concentrada, conforme o Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) são demonstrados na Tabela 29.

Tabela 29 - Comparação percentual dos resultados dos subtestes do Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização (THCP) nas Escolas Pública e Particular do G3

Habilidades Percepto-motoras			
G3	Inferior	Média	Superior
Escola pública	30,8	30,8	38,5
Escola particular	7,7	15,4	76,9
Linguagem			
Escola pública	30,8	46,2	23,1
Escola particular	23,1	53,8	23,1
Pensamento Quantitativo			
Escola pública	23,1	38,5	38,5
Escola particular	30,8	23,1	46,2
Memória			
Escola pública	15,4	15,4	69,2
Escola particular	7,7	15,4	76,9
Atenção Concentrada			
Escola pública	7,7	7,7	84,6
Escola particular	7,7	23,1	69,2

Anexos

ANEXO A
GRUPOS DE RENDA DA POPULAÇÃO

Classificação do governo (SAE)			Novo critério a ser adotado pela Abep em 2014	
Grupo	Renda per capita	Renda familiar	Grupo	Renda média familiar
Extremamente pobre	Até R\$ 81	Até R\$ 324	1	R\$ 854
Pobre, mas não extremamente pobre	Até R\$ 162	Até R\$ 648	2	R\$ 1.113
Vulnerável	Até R\$ 291	Até R\$ 1.164	3	R\$ 1.484
Baixa classe média	Até R\$ 441	Até R\$ 1.764	4	R\$ 2.674
Média classe média	Até R\$ 641	Até R\$ 2.564	5	R\$ 4.681
Alta classe média	Até R\$ 1.019	Até R\$ 4.076	6	R\$ 9.897
Baixa classe alta	Até R\$ 2.480	Até R\$ 9.920	7	R\$ 17.434
Alta classe alta	Acima de R\$ 2.480	Acima de R\$ 9.920	--	
Fontes: Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE); KAMAKURA, W. A.; MAZZON, J. A. Estratificação socioeconômica e consumo no Brasil. Ed. 1, Blucher, 2013, p. 286.				

ANEXO B

PARECER COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Influência da oralidade nas pré-competências cognitivas para a alfabetização de crianças com fissura labiopalatina

Pesquisador: Fabiana Ribas Ferreira

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 51517815.2.0000.5441

Instituição Proponente: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da USP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.461.699

Apresentação do Projeto:

Apresentação de projeto de mestrado de Fabiana Ribas Ferreira, sob a orientação da Profa. Dra. Maria de Lourdes Merighi Tabaquim.

A finalidade deste estudo é comparar as pré-competências para alfabetização a partir das variáveis intelectuais, cognitivas e neuropsicológicas e correlaciona-las com os achados referentes ao grau de inteligibilidade na fala.

A amostra será composta por 60 participantes com idades entre 4 e 7 anos, ambos os sexos, na fase pré-escolar ou no 1. ano do ensino fundamental, organizados em três grupos: G1, formado por 20 crianças com fissura transforame; G2, composto por 20 crianças com fissura pós-forame; e G3, como grupo controle, formado por 20 crianças sem anomalias craniofaciais ou outras alterações do desenvolvimento. Para a coleta de dados serão utilizados: o Teste de Habilidades e Conhecimento Pré-Alfabetização, a Escala de Maturidade Mental Columbia e as Figuras Complexas de Rey. Os dados obtidos serão descritos, classificados e interpretados de acordo com a normativa de cada instrumento, e organizados em tabelas e gráficos. Serão submetidos ao estudo estatístico, para comparar as médias dos desempenhos obtidos nos diferentes instrumentos de pesquisa.

No procedimento de coleta, poderão ocorrer intervalos durante as aplicações, dependendo da disposição, fadiga, interesse e disponibilidade da criança. Ao participante e seus responsáveis,

Endereço: SILVIO MARCHIONE 3-20

Bairro: VILA NOVA CIDADE UNIVERSITARIA

CEP: 17.012-900

UF: SP

Município: BAURU

Telefone: (14)3235-8421

Fax: (14)3234-7818

E-mail: uep_projeto@centrinho.usp.br

Continuação do Parecer: 1.461.699

sera feita a devolutiva sobre os resultados, e, detectando a necessidade, condutas de orientação e encaminhamentos serão adotadas, no próprio Laboratório de Neuropsicologia, ou na comunidade de origem da criança, para a estimulação das habilidades cognitivas (G1 e G2).

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Identificar a influencia da oralidade nas pré-competências para alfabetização de crianças com fissura.

Objetivo Secundário:

Caracterizar as variáveis intelectuais, cognitivas e neuropsicologicas; Identificar o grau de inteligibilidade na fala; Correlacionar os achados entre os grupos do estudo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os procedimentos a serem realizados na execução desse estudo possuem riscos mínimos para o participante. A exposição de informações pessoais, por meio de entrevista e aplicação de instrumentos avaliativos, poderá causar constrangimentos ou trazer a memoria experiencias ou situações vividas, alem de trabalho intelectual intenso, o que poderá ocasionar cansaço físico.

Benefícios:

Os benefícios esperados com o desenvolvimento do presente estudo e a ampliação do conhecimento sobre as competências cognitivas da criança antes do processo de alfabetização. Os participantes do estudo serão beneficiados quanto ao acesso a informação e as condutas terapêuticas adequadas.

ou Dados Coletados;

Termo de Compromisso do Pesquisador Responsável.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Não se aplica.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos apresentados foram:

Carta de encaminhamento dos pesquisadores aos CEP;

Formulário HRAC;

Folha de Rosto Plataforma Brasil;

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido;

Termo de Assentimento;

Formulário de Permissão para uso de Registros para Fins Científicos;

Endereço: SILVIO MARCHIONE 3-20
Bairro: VILA NOVA CIDADE UNIVERSITARIA **CEP:** 17.012-900
UF: SP **Município:** BAURU
Telefone: (14)3235-8421 **Fax:** (14)3234-7818 **E-mail:** uep_projeto@centrinho.usp.br

Continuação do Parecer: 1.461.699

Termo de Compromisso de Tornar Públicos os Resultados da Pesquisa e Destinação de Materiais
Carta de Aquiescência e aceite das escolas EE Profa. Mercedes Paz Bueno e Colégio São Francisco de Assis e Ofício a Secretaria de Educação.

Recomendações:

O colegiado faz as seguintes recomendações:

Conforme seu título da pesquisa e objetivo primário: Identificar a influencia da oralidade nas pre-competencias para alfabetizacao de crianças com fissura. Seguem as perguntas:

O termo oralidade permanecerá no título e será o objetivo do estudo?

Da forma como está da a ideia de que a oralidade é o objeto principal do estudo.

Qual o método que será utilizado para a avaliação da oralidade?

Considerando que os dados do prontuário apontam para a inteligibilidade na fala, esta terá classificações e estar relacionado a diferentes fatores.

Quanto a diferença entre oralidade e inteligibilidade, seu material e método daria o suporte necessário para o objetivo primário da pesquisa?

Outra questão, a informação sobre a inteligibilidade da fala encontrada no prontuário pode não ser recente, durante o período transcorrido o paciente poderá ter sido submetido a intervenções ou terapias que alteraram o resultado da sua fala.

Para tanto, o dado apontado no prontuário pode não ser condizente com o momento atual do paciente.

Haveria algum critério de tempo entre a avaliação Fonoaudiologia e a coleta de dados da referida pesquisa?

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Respostas da pesquisadora ao Parecer 1.423.981

Pendências: Carta de Aquiescência as Escolas.

Resposta: A pesquisadora atendeu a indicação do Colegiado quanto a Carta de Aquiescência, apresentou cartas e aceites das, EE Profa. Mercedes Paz Bueno e Colégio São Francisco de Assis e Ofício a Secretaria de Educação.

Pendência:

Pendência:

Parecer do colegiado:

Endereço: SILVIO MARCHIONE 3-20

Bairro: VILA NOVA CIDADE UNIVERSITARIA

CEP: 17.012-900

UF: SP

Município: BAURU

Telefone: (14)3235-8421

Fax: (14)3234-7818

E-mail: uep_projeto@centrinho.usp.br

Continuação do Parecer: 1.461.699

Conforme seu título da pesquisa e objetivo primário: Identificar a influencia da oralidade nas pre-competencias para alfabetizacao de crianças com fissura. Seguem as perguntas:

O termo oralidade permanecera no titulo e sera o objetivo do estudo?

Da forma como esta da a ideia de que a oralidade e o objeto principal do estudo.

Qual o metodo que sera utilizado para a avaliacao da oralidade?

Considerando que os dados do prontuario apontam para a inteligibilidade na fala, esta tera classificacoes e estar relacionado a diferentes fatores.

Quanto a diferenca entre oralidade e inteligibilidade, seu material e metodo daria o suporte necessario para o objetivo primario da pesquisa?

Outra questao, a informacao sobre a inteligibilidade da fala encontrada no prontuario pode nao ser recente, durante o periodo transcorrido o paciente podera ter sido submetido a intervencoes ou terapias que alteraram o resultado da sua fala.

Para tanto, o dado apontado no prontuario pode nao ser condizente com o momento atual do paciente.

Haveria algum criterio de tempo entre a avaliacao Fonoaudiologia e a coleta de dados da referida pesquisa?

Resposta da pesquisadora:

Analisando as demais solicitações, constatamos que se trata de aspectos metodológicos estritamente pontuais, não implicando na ética da proposta, corroborado inclusive no próprio parecer, conforme expresso na pagina 2, sobre "A pesquisa tem mérito científico". Entendemos desta forma, que os aspectos indicados nas paginas 4 e 5 (a partir do 5o parágrafo) competem ao julgamento de bancas examinadoras, não posicionamentos éticos em pesquisa. Oportunamente, mencionamos que tais questionamentos não foram apontados no parecer anterior, o que seja reconsiderado a pertinência dessas solicitações.

Resposta Colegiado:

Avaliamos que os apontamentos realizados, não comprometem eticamente a pesquisa, no entanto, o matemos em forma de recomendação.

O referido projeto está adequado quanto as questões éticas. Indico a este colegiado a aprovação do mesmo.

Endereço: SILVIO MARCHIONE 3-20

Bairro: VILA NOVA CIDADE UNIVERSITARIA

CEP: 17.012-900

UF: SP

Município: BAURU

Telefone: (14)3235-8421

Fax: (14)3234-7818

E-mail: uep_projeto@centrinho.usp.br

Continuação do Parecer: 1.461.699

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto aprovado Ad Referendum pela Coordenadora do CEP/HRAC-USP.

O pesquisador deve atentar que o projeto de pesquisa aprovado por este CEP refere-se ao protocolo submetido para avaliação. Portanto, conforme a Resolução CNS 466/12, o pesquisador é responsável por "desenvolver o projeto conforme delineado", se caso houver alterações nesse projeto, este CEP deverá ser comunicado em emenda via Plataforma Brasil, para nova avaliação.

Cabe ao pesquisador notificar via Plataforma Brasil o relatório final para avaliação, assim como os relatórios semestrais, os Termos de Consentimento Livre e Esclarecidos e/ou outros Termos obrigatórios, quando solicitados no parecer.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_630162.pdf	08/03/2016 19:34:05		Aceito
Outros	Carta_de_Aquiescencia_EE_Prof_Mercedes_Paz_Bueno.jpg	08/03/2016 19:31:04	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Outros	Oficio_Secretaria_da_Educacao.pdf	08/03/2016 12:32:23	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Outros	Carta_de_Aquiescencia_Colegio_Sao_Francisco_de_Assis.jpg	08/03/2016 12:31:12	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Outros	Carta_de_resposta.pdf	08/03/2016 12:29:41	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Cronograma	Cronograma_alterado2.pdf	04/03/2016 17:32:54	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_nomes_das_escolas.pdf	04/03/2016 17:31:02	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Outros	Aceite_Colegio_Sao_Francisco_de_Assis.jpg	04/03/2016 15:11:27	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Outros	Aceite_EE_Prof_Mercedes_Paz_Bueno.jpg	04/03/2016 15:08:46	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_alterado.pdf	22/01/2016 18:53:22	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Cronograma	Cronograma_alterado.pdf	22/01/2016 18:52:52	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Outros	Carta_de_resposta_ao_CEP.pdf	22/01/2016 15:41:49	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
TCLE / Termos de	TERMO_DE_ASSENTIMENTO_alterado	22/01/2016	Fabiana Ribas	Aceito

Endereço: SILVIO MARCHIONE 3-20

Bairro: VILA NOVA CIDADE UNIVERSITARIA

CEP: 17.012-900

UF: SP

Município: BAURU

Telefone: (14)3235-8421

Fax: (14)3234-7818

E-mail: uep_projeto@centrinho.usp.br

Continuação do Parecer: 1.461.699

Assentimento / Justificativa de Ausência	pdf	15:39:44	Ferreira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVR E_E_ESCLARECIDO_alterado.pdf	22/01/2016 15:39:20	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Outros	Lista_checagem_Plataforma_Brasil_134 2015.pdf	02/12/2015 13:51:04	Rafael Mattos de Deus	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVR E_E_ESCLARECIDO.pdf	30/11/2015 19:27:45	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_ASSENTIMENTO.pdf	30/11/2015 19:27:20	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	30/11/2015 19:26:48	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	30/11/2015 19:26:24	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	30/11/2015 19:25:35	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Outros	Formulario_permissao_uso_registros.pdf	30/11/2015 11:52:17	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Outros	Termo_Tornar_Publico.pdf	30/11/2015 11:38:34	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Outros	Termo_Compromisso_Pesquisador.pdf	30/11/2015 11:37:09	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Outros	Oficio.pdf	30/11/2015 11:36:19	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Outros	Formulario_HRAC.pdf	30/11/2015 11:34:51	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rosto.pdf	30/11/2015 11:27:12	Fabiana Ribas Ferreira	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: SILVIO MARCHIONE 3-20**Bairro:** VILA NOVA CIDADE UNIVERSITARIA**CEP:** 17.012-900**UF:** SP**Município:** BAURU**Telefone:** (14)3235-8421**Fax:** (14)3234-7818**E-mail:** uep_projeto@centrinho.usp.br

Continuação do Parecer: 1.461.699

BAURU, 22 de Março de 2016

Assinado por:
Sílvia Maria Graziadei
(Coordenador)

Endereço: SILVIO MARCHIONE 3-20
Bairro: VILA NOVA CIDADE UNIVERSITARIA CEP: 17.012-900
UF: SP Município: BAURU
Telefone: (14)3235-8421 Fax: (14)3234-7818 E-mail: uep_projeto@centrinho.usp.br