

AMÁLIA MARIA NUCCI FREIRE

Efeito de programa de intervenção fonoaudiológica para
pacientes afásicos após acidente vascular cerebral

Dissertação apresentada ao curso de Pós-
Graduação da Faculdade de Ciências
Médicas da Santa Casa de São Paulo
para obtenção do título de mestre em
Ciências da Saúde.

São Paulo

2017

AMÁLIA MARIA NUCCI FREIRE

Efeito de programa de intervenção fonoaudiológica para
pacientes afásicos após acidente vascular cerebral

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo para obtenção do título de mestre em Ciências da Saúde.

Área de concentração: Ciências da Saúde

Orientador: Prof. Dr. Rubens José Gagliardi

Co-orientadora: Profa. Dra. Michele Devido dos Santos

São Paulo

2017

FICHA CATALOGRÁFICA

Preparada pela Biblioteca Central da
Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo

Freire, Amália Maria Nucci

Efeito de programa de intervenção fonoaudiológica para pacientes afásicos após acidente vascular cerebral. / Amália Maria Nucci Freire. São Paulo, 2017.

Dissertação de Mestrado. Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – Curso de Pós-Graduação em Ciências da Saúde.

Área de Concentração: Ciências da Saúde

Orientador: Rubens José Galiardi

Co-orientador: Michele Devido dos Santos

1. Afasia 2. Acidente vascular cerebral 3. Transtornos da
linguagem 4. Terapia da linguagem

BC-FCMSCSP/26-17

Dedico este trabalho:

À minha família e amigos, que me apoiaram durante toda minha trajetória. Ao meu querido tio Fausto, que inspirou esta jornada.

“Nossa matéria-prima é a palavra. A palavra como som, como sentido, como prática, como senha, como signo cultural distintivo, como argamassa cultural, como história, como objeto, como entidade mutante e mutável”

Antonio Risério

Agradecimentos

Agradeço ao meu querido orientador, Dr. Rubens Gagliardi, pela oportunidade oferecida, pela disponibilidade em sempre ajudar, por todo trabalho feito em conjunto que me proporcionou tanto aprendizado.

À minha co-orientadora, Dra. Michele Devido dos Santos, por toda a parceria, confiança, dedicação e também por sua amizade. Serei sempre grata por poder compartilhar de sua sabedoria e fraternidade.

À Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, ao Programa de Pós-Graduação e à Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo pelo apoio e incentivo a pesquisa, em especial à Disciplina de Neurologia, à disciplina de distúrbios neurogênicos e ao Hospital Geriátrico e de Convalescentes Dom Pedro II.

À Dra. Sueli Luciano Pires, à Dra. Lillian Faria, ao Dr. Milton Gorzoni e a todos os colegas do Hospital Geriátrico e de Convalescentes Dom Pedro II que colaboraram de forma direta ou indireta para este trabalho.

Aos Pacientes que aceitaram participar deste estudo, o que nos proporcionou a oportunidade para aprimorar conhecimentos, contribuir para desenvolvimento científico e o enriquecer nosso aprendizado diário.

À minha família querida, Leonor, Fred, Amanda, Tiago, Maria Alice, Roni, um agradecimento especial por todo amor e carinho.

Ao querido Carlos Eduardo, por toda a parceria, companheirismo, apoio, amor e compreensão e também por todo o carinho dedicado às análises deste estudo.

Aos meus queridos familiares e amigos que me ajudaram e apoiaram e contribuíram para que esta pesquisa fosse realizada.

Ao Dr. Ibsen Tadeu Damiani pela ajuda e considerações durante a realização desta pesquisa.

Aos queridos amigos Mariana Outeiro, Edison Gomes e Profa. Dra. Alice Pereira Santos pela

troca de conhecimentos linguísticos e pela parceria de todos esses anos.

Às colegas Dhyanna Suzart, Nayara Costa, Izabela Mizani, Jéssica Fregolente, Marcella Scigliano pelo auxílio na realização deste estudo.

À querida Gleice Pereira por toda ajuda e parceria durante a realização desta pesquisa.

À banca de qualificação e defesa, Profa. Dra. Marina Padovani, Prof. Dr. Felipe Venâncio, Prof. Dr. Marcos Lopes pelas oportunas considerações a respeito do estudo. Às queridas Profa. Dra. Ana Luiza Navas e Profa. Dra. Adriana Limongeli Gurgueira, que além de serem membros da banca, participaram também de minha formação como fonoaudióloga. Minha eterna gratidão por todo os ensinamentos e sabedoria que vocês compartilharam comigo.

À secretaria do Curso de Pós Graduação da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, em especial aos secretários Mirtes e Daniel.

Ao Curso de Graduação em Fonoaudiologia da FCMSCSP, berço de minha formação desde a graduação, minha gratidão a todos os professores que foram fundamentais em minha formação.

Às amigas fonoaudiólogas Karina Pereira, Camila Vieira, Larissa Zanichelli, Cintia Toledo, Luiza Spezzano, Tatiana Braga Ribeiro, Vanessa Messina, Carla Chamouton e toda equipe de fonoaudiologia do Hospital Samaritano por toda parceria e troca de conhecimentos.

A todos que direta e indiretamente contribuíram para a realização deste estudo.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Desempenho geral do grupo controle na prova de fluência verbal.	24
Tabela 2. Desempenho na prova de fluência verbal do grupo controle de acordo com a escolaridade.....	25
Tabela 3. Desempenho dos participantes do grupo controle nas categorias semânticas e fonológicas na prova de fluência verbal.....	25
Tabela 4. Total de participantes com afasia que iniciaram e finalizaram o estudo....	26
Tabela 5. Desempenho geral dos pacientes na prova de fluência verbal.	26
Tabela 6. Resultados observados para o grupo de afasia de Broca/transcortical motora – G2 - na prova de fluência verbal.....	26
Tabela 7. Resultados observados para o grupo de afasia anômica – G1- na prova de fluência verbal.....	28
Tabela 8. Desempenho dos grupos por categorias semânticas.....	29
Tabela 9. Resultados observados para o grupo de afasia de Broca/transcortical motora – G2- na prova de narrativa oral com a prancha <i>O roubo dos biscoitos</i>	30
Tabela 10. Resultados observados para o grupo de afasia anômica – G1- na prova de narrativa oral <i>O roubo dos biscoitos</i>	31
Tabela 11. Comparação entre Grupo Controle e dos pacientes do grupo com afasia anômica – G1- na prova de fluência verbal.	32
Tabela 12. Resultados gerais para as provas de fluência verbal oral de todos os grupos.....	33
Tabela 13. Tarefa de fluência verbal - Tempo de lesão e melhora pós terapia.....	34

LISTA DE FIGURAS

Gráfico 1. Resultados observados para o Grupo de Afasia Broca/Transcortical Motora- G2 pré e pós intervenção fonoaudiológica.....	27
Gráfico 2. Resultados observados para o Grupo de Afasia Anômica pré e pós intervenção fonoaudiológica.....	28
Gráfico 3. Desempenho individual dos pacientes do G2 na prova de narrativa oral O roubo dos biscoitos em análise por unidade de informação (Alves e Souza, 2005).....	30
Gráfico 4. Desempenho dos pacientes do G2 na prova de narrativa oral com a prancha O roubo dos biscoitos.	31
Gráfico 5. Desempenho dos pacientes com afasia Anômica pré e pós intervenção fonoaudiológica na prova de narrativa oral com a prancha O roubo dos biscoitos.	32
Gráfico 6. Comparação do desempenho de indivíduos com afasia anômica e grupo controle na prova de fluência verbal.	33
Gráfico 7. Desempenho de indivíduos com afasia de broca/ transcortical motora em relação à melhora e tempo de lesão para a prova de fluência verbal.	35
Gráfico 8. Desempenho de indivíduos com afasia anômica – G1 motora em relação à melhora e tempo de lesão para a prova de fluência verbal.	36

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

1. AVC – Acidente vascular cerebral
2. AVCi – Acidente vascular cerebral isquêmico
3. AVCh- Acidente vascular cerebral hemorrágico
4. ACME – Artéria cerebral média esquerda
5. OMS – Organização Mundial de Saúde
6. WSO – World Stroke Organization
7. NURC – Norma universal de transcrição da norma culta
8. ANOVA – Analysis of Variance.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Revisão de literatura.....	5
1.1.1. Prova de Fluência verbal.....	5
1.1.2. Aspectos discursivos – narrativa oral	7
1.1.3. Terapia fonoaudiológica	8
1.1.3.1. Terapia fonoaudiológica – nível lexical	8
1.1.3.2. Terapia fonoaudiológica – nível lexical e discursivo	10
1.1.3.3. Intervenção fonoaudiológica – nível discursivo.....	13
2. OBJETIVOS	15
3. CASUÍSTICA E MÉTODO.....	17
3.1 Casuística	18
3.2 Procedimentos.....	19
3.2.1 Descrição do teste de fluência verbal aplicado aos pacientes	20
3.2.2 - Descrição do teste narrativa oral aplicado aos pacientes	21
3.2.3 – Descrição do processo de intervenção fonoaudiológica aplicada aos pacientes.....	21
3.2.3.1. Descrição dos protocolos de intervenção de linguagem aplicados aos grupos de afásicos.....	22
4. RESULTADOS.....	23
4.1. Prova de fluência verbal	24
4.1.1. Grupo Controle.....	24
4.1.2. Grupo Pacientes.....	25
4.1.2.1. Prova de fluência verbal – Desempenho dos pacientes com afasia de Broca/transcortical motora – G2	26
4.1.2.2. Prova de fluência verbal – desempenho dos pacientes com afasia anômica – G1	27
4.1.2.3. Desempenho de G1 e G2 na prova de fluência verbal para as categorias semânticas e fonológicas.	28
4.2. Narrativa oral – Prancha O roubo dos Biscoitos	29
4.2.1. Roubo dos biscoitos - afasia de Broca/transcortical motora – G2.....	29
4.2.2. Prova de narrativa oral com a prancha O roubo dos biscoitos – afasia anômica – G1	31

4.3. Comparação entre os grupos	32
4.3.1- Prova de fluência verbal – Comparação com grupo controle.....	32
4.4. Resultados observados em relação ao tempo de lesão e melhora pós intervenção fonoaudiológica	34
5. DISCUSSÃO	37
6. CONCLUSÃO	43
7. ANEXOS	45
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62
RESUMO.....	68
ABSTRACT	70
APÊNDICE	72

Dentre as questões de saúde mais preocupantes atualmente, o acidente vascular cerebral (AVC) tem lugar de destaque. A World Stroke Organization -WSO (2017) estima que um em cada seis indivíduos no mundo terá um AVC ao longo de seu curso de vida e informa que cerca de 16 milhões de pessoas sofrem AVC no mundo por ano. A Organização Mundial de Saúde – OMS (2016) e a Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares (2017) estima que 6,7 milhões destas pessoas vão a óbito.

O AVC pode ser definido como o surgimento de um déficit neurológico súbito causado por um problema nos vasos sanguíneos do sistema nervoso central. Classicamente o AVC é dividido em 2 subtipos: AVC isquêmico, que ocorre pela obstrução ou redução brusca do fluxo sanguíneo em uma artéria cerebral causando falta de circulação no seu território vascular, sendo responsável por 85% dos casos de AVC; AVC hemorrágico, que é causado pela ruptura espontânea (não traumática) de um vaso, com extravasamento de sangue para o interior do cérebro (hemorragia intracerebral), para o sistema ventricular (hemorragia intraventricular) e/ou espaço subaracnóideo (hemorragia subaracnóide) (Fukujima, 2010; Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares, 2017).

Como consequência de um AVC, a linguagem e a capacidade comunicativa do indivíduo são frequentemente afetadas. A linguagem é uma função cerebral caracterizada por símbolos arbitrários que quando combinados sistematicamente proporcionam a comunicação. A comunicação nos permite conviver em sociedade, manifestar emoções, relatar fatos, expressar opiniões através de elementos orais e gestuais (Castaño 2003, Viégas 2004).

Classicamente algumas áreas cerebrais são apontadas como responsáveis pela faculdade da linguagem: a área de Broca (confluência dos lobos frontal, parietal e temporal, que teve atribuída a função de coordenar a parte motora ou de expressão) e a área de Wernicke (confluência dos lobos parietal, occipital e temporal que foi descrita como responsável pela função de coordenar a parte sensitiva ou de compreensão) (Mac-kay, 2003; Ortiz, 2010). Contudo, sabemos que este conceito vem sendo ampliado. Estudos apontam para a participação de diversas áreas nos dois hemisférios cerebrais, corticais e subcorticais, que agindo conjuntamente acabam por configurar a real competência comunicativa, além de considerar outras funções cognitivas, como atenção e memória de forma geral, além da memória de

trabalho e o planejamento para iniciação do ato motor articulatorio, que também influenciam a linguagem (Radanovic, 1999; Machado, 2005; Mansur & Radanovic, 2004; Scherer & Gabriel, 2007; Mendonça, 2010; Devido-Santos et al, 2012).

Se houver algum tipo de lesão encefálica, a linguagem pode ser prejudicada, apresentando uma variedade de alterações e caracterizar a afasia (Mac-kay, 2003; Morato, 2010; Candelot, 2005; Ortiz, 2010).

A afasia é uma desordem adquirida que prejudica a comunicação, causada por uma lesão cerebral, caracterizada pelo prejuízo que causa nas habilidades linguísticas de fala, compreensão, leitura e escrita, não sendo resultado de um déficit sensorio motor, déficit intelectual, confusão mental ou qualquer distúrbio psiquiátrico. As afasias podem afetar a compreensão, a expressão ou ambos. Podem ainda ser fluentes ou não fluentes. (Mac-kay, 2003; Chapey, 2008).

Há diferentes quadros afásicos a citar, que afetam as faculdades expressivas da linguagem. Um dos quadros bastante frequentes das afasias expressivas é a afasia de Broca. É uma afasia não fluente, caracterizada por uma redução da linguagem expressiva, fluxo de fala com interrupções, mas com significado, dificuldade de nomeação, acesso lexical, repetição de palavras e sentenças, leitura e escrita também prejudicadas. Pode estar acompanhada por problemas de compreensão em grau leve. (Mac-kay, 2003; Ortiz, 2010).

A afasia transcortical motora é um tipo de afasia também não fluente e sua principal característica é a de uma fala espontânea reduzida, com expressão lenta e breve, dificuldade de nomeação, porém boa capacidade de repetição. De forma geral, a compreensão está preservada. (Mac-kay, 2003; Ortiz, 2010).

Outro importante quadro afásico é a afasia anômica. Suas principais características são: fala fluente ou não fluente, boa articulação dos sons da fala, leitura e escrita preservada na maioria dos casos, compreensão preservada e boa performance na repetição de palavras e sentenças. Porém a nomeação e o acesso lexical são comprometidos, ocorrendo muito comumente parafasia semânticas. (Mac-kay,2003; Ortiz, 2010).

Uma das formas de se verificar alterações na linguagem é a prova de fluência verbal. A fluência verbal é a capacidade de produzir uma fala espontaneamente fluída, sem excesso de pausas ao buscar as palavras. Refere-se a uma habilidade medida por meio de provas onde se solicita ao sujeito que, dentro de um tempo

limitado (geralmente um minuto), gere a maior quantidade de palavras pertencentes a uma categoria restrita, que pode ser semântica ou fonológica (Butman et al, 2000).

A tarefa de fluência verbal representa uma importante ferramenta no auxílio diagnóstico e também tratamento das afasias de expressão, uma vez que é capaz de trazer informações sobre o armazenamento do inventário lexical e campos semânticos e traz também evidências das estratégias usadas para acesso destes (Rodrigues et al, 2008).

A descrição de uma figura também pode ser uma ferramenta bastante útil para avaliar a produção oral dos sujeitos, sobretudo de pacientes acometidos por questões neurológicas, já que a descrição do material estático tem a vantagem de focar a atenção e diminuir a interferência dos déficits de memória. Nessa perspectiva, o teste de narrativa oral o “Roubo dos Biscoitos” vem sendo uma prancha bastante utilizada em pesquisas e na prática clínica, pois a cena apresentada é bastante familiar à maioria das pessoas e pode ser descrita utilizando vocabulário simples, visando avaliar a formulação do discurso conectado para uma mensuração da fluência linguística em uma associação controlada (Goodglass & Kaplan, 1996; Alves e Souza, 2005).

Verificadas as alterações de linguagem, deve-se levar em conta a relevância do processo de reabilitação, que é possível graças a grande capacidade que o cérebro tem de realizar adaptações por meio da neuroplasticidade (Mac-kay, 2003; Jakubovics & Cupello, 2005; Chapey, 2008; Ortiz. 2010). A terapia de linguagem vem sendo amplamente aplicada a pacientes com déficit na comunicação. Alguns estudos mostram que pacientes com afasia secundária ao AVC que passaram por processo de reabilitação, recebendo intervenção fonoaudiológica focada em terapia voltada para melhora das funções de linguagem, apresentaram melhora no desempenho nas provas de linguagem aplicadas, após a intervenção de linguagem (MacGregor et al 2014, Mohr et al 2014).

Diante do exposto, este trabalho tem por objetivo propor a reflexão sobre a necessidade de se descrever especificadamente parâmetros de reabilitação de linguagem em sujeitos afásicos após AVC de modo a favorecer a conduta terapêutica e prognóstico fonoaudiológico.

1.1 Revisão de literatura

1.1.1. Prova de Fluência verbal

É senso comum, e já consagrado na prática clínica fonoaudiológica, o fato de que a prova de fluência verbal é de grande valia para analisar a habilidade linguística, verificar mecanismos de acesso e o grau de comprometimento da linguagem.

Rodrigues e colaboradores (2008), verificaram a aprendizagem verbal em indivíduos normais submetidos ao teste de fluência verbal, considerando idade, nível de escolaridade e gênero. Participaram da pesquisa indivíduos de 40 a 80 anos de idade, submetidos aos testes de fluência verbal semântica e fonológica, geradas em 1 minuto. Foi verificada a ocorrência da aprendizagem verbal mais nos adultos que nos idosos em ambas as provas. Observou-se também decréscimo na produção de palavras com o aumento da idade e diminuição do nível de escolaridade.

Machado et al (2009), realizaram estudo com o objetivo de verificar dados normativos para a população idosa brasileira no teste de fluência verbal FAS e investigar os efeitos da idade e grau de escolaridade neste teste. Participaram do estudo 345 voluntários saudáveis, 66.66% do gênero feminino, com idades entre 60 a 93 anos, nível de escolaridade variando de 1 a 24 anos de ensino formal. Os indivíduos foram divididos em 3 grupos em relação à idade (60–69, 70–79 e ≥80 anos), e em 4 grupos em relação à escolaridade (1–3, 4–7, 8–11 e ≥12 anos de escolaridade). Foram submetidos ao Mini Mental State Examination e ao teste de fluência verbal - FAS. Verificaram que o desempenho no teste de fluência verbal-FAS, foi influenciado pelo nível de escolaridade, uma vez que indivíduos com maior grau de escolaridade apresentaram melhor desempenho.

Senhorini e colaboradores (2007), verificaram o desempenho de indivíduos normais no teste de fluência verbal para categorias fonológicas de diversos fonemas, incluindo os fonemas do teste de fluência verbal FAS. Foi observado que algumas categorias fonológicas obtiveram mais itens lexicais acessados e menor tempo de latência para o acesso, sendo estabelecido categorias fonológicas fáceis e difíceis para acesso lexical em língua portuguesa falada por brasileiros. Dentre estas categorias consideradas fáceis estão FAS (porém a categoria /s/ está em décimo lugar entre 14 categorias) e as categorias /p/ e //.

Em estudo posterior, Senhorini e colaboradores (2010), avaliaram os efeitos da variação do grau de dificuldade das tarefas de fluência verbal utilizando a técnica de ressonância magnética funcional, analisando a correlação entre os dados demográficos e o desempenho na tarefa de fluência verbal. Foi verificado o desempenho de 21 indivíduos destros, falantes de português do Brasil. Durante a tarefa de fluência verbal evidenciou-se a ativação de circuitos cerebrais como o córtex frontal, medial e inferior esquerdo, putamen e tálamo. Observaram que o aumento da dificuldade da tarefa de fluência verbal fonológica na língua portuguesa (categorias fonológicas classificadas como “difíceis”) pode ser associado ao grau de ativação do cíngulo anterior. Observaram também que houve maior ativação do cerebelo durante a tarefa realizada com categorias fonológicas classificadas como “fáceis”. Concluem que há indícios de que o aumento de dificuldade da tarefa esteja associado com maior participação do cíngulo anterior.

O estudo de Zaninotto e colaboradores (2014) verificou o desempenho de indivíduos com lesão axonal difusa causada por trauma no teste de fluência verbal, 6 e 12 meses após o trauma. Participaram do estudo dezoito pacientes com diagnóstico de lesão axonal difusa de moderada a grave e dezessete indivíduos saudáveis, que funcionaram como grupo controle. Após aplicação do teste de fluência verbal, foi observado que o grupo de indivíduos com lesão axonal difusa (12 meses após o trauma) produziu menos palavras em comparação ao grupo controle. Concluíram que o teste de fluência verbal é um instrumento importante para verificação de déficits cognitivos após lesão cerebral.

No estudo de Bose e colaboradores (2016) foi comparado o desempenho de pacientes afásicos e grupo controle com indivíduos normais em teste de fluência verbal na categoria semântica animais, com o objetivo de investigar diferenças quantitativas (número de palavras corretamente acessadas) e qualitativas (trocas semânticas, agrupamentos semânticos e correções das palavras acessadas). Participaram desta pesquisa 34 indivíduos com afasia e 34 indivíduos normais. Foi verificado que os participantes afásicos realizaram agrupamentos semânticos menores e produziram menos palavras, em comparação ao grupo controle.

1.1.2. Aspectos discursivos – narrativa oral

Albuquerque et al (2010) realizaram estudo com o objetivo de analisar os aspectos discursivos observados na fala de afásicos participantes de um grupo de convivência. Participaram da pesquisa seis sujeitos afásicos e cinco não-afásicos. Para o desenvolvimento das atividades foram gravadas conversas espontâneas, atividades com objetivos mais específicos, como por exemplo: dramatizações, discussão de filmes, canto e interpretação de músicas, jogo da memória, leitura e discussão de noticiários, descrição de objetos e lugares e escolha das atividades da próxima semana, levando em consideração a preferência dos participantes. As conversas foram gravadas e transcritas base no sistema padronizado de transcrição do NURC (Norma Universal de Transcrição da Norma Culta). Foi observado que os temas de maior prevalência e iniciados pelos afásicos foram sobre as incapacidades, doenças e causas do acidente vascular cerebral, principalmente as alterações linguísticas. Verificou-se que, mesmo possuindo um discurso reduzido, os afásicos apresentaram comportamentos e tentativas de interação com o outro, estabelecendo processos de significação. Não foi realizada uma análise com a caracterização linguística do discurso desses pacientes.

Em estudo de caso, Pacheco & Pinto (2010) apontam para as características linguísticas presentes nas narrativas de um sujeito afásico fluente por meio de análise dos aspectos linguísticos de seu discurso narrativo. Após análise, verificaram que a dificuldade principal do paciente afásico analisado diz respeito à seleção dos elementos linguísticos, sobretudo lexical, o que o leva a produzir muitas pausas para iniciar os enunciados, o que inevitavelmente acarreta certa desorganização sintática. Apesar das dificuldades, o paciente apresentou todas as características próprias do gênero narrativo (1- a existência de dependência temporal entre um evento e outro; 2- que as orações que expressam essa dependência temporal sejam constituídas essencialmente por verbos de ação; 3- que haja o emprego do tempo perfeito), sempre construído de forma dialógica. Foi observado também que o paciente utilizou a fala dos seus interlocutores como apoio para a produção da sua.

Medeiros e colaboradores (2016) analisaram o discurso quanto aos aspectos narrativo, descritivo, conversacional e procedural de indivíduos afásicos fluentes e o compararam ao discurso de indivíduos saudáveis. Verificaram que houve diferenças estatisticamente significantes na maioria das variáveis investigadas em todos os

tipos de discursos tanto na análise quantitativa quanto na qualitativa. No discurso narrativo apresentaram desempenho prejudicado nas variáveis tempo, informações essenciais por minuto e palavras por minuto. Na análise da produção do discurso descritivo os afásicos demonstraram pior desempenho na descrição da cena do que os indivíduos saudáveis, com resultados estatisticamente significantes tanto na produção da descrição da cena quanto no nível de dificuldade variando de leve a severo, concluindo que indivíduos afásicos apresentaram maior facilidade nos aspectos narrativos do discurso e maior dificuldade nos demais aspectos discursivos, (descritivo, conversacional e procedural). Porém comparando-os aos indivíduos saudáveis, apresentaram maior dificuldade em todos os gêneros discursivos orais.

1.1.3. Terapia fonoaudiológica

A terapia fonoaudiológica mostra-se eficiente no processo de reabilitação de linguagem do paciente afásico.

1.1.3.1. Terapia fonoaudiológica – nível lexical

Dickey e colaboradores (2004), realizaram estudo com 8 afásicos e 24 indivíduos normais, com o objetivo de examinar o processamento de sentenças. Dos indivíduos afásicos, 4 receberam intervenção de linguagem com foco em compreensão e produção de sentenças com lacunas a serem preenchidas. Todos os participantes ouviram sentenças e deveriam apertar um botão se a frase não fizesse sentido. Os resultados mostraram que tanto os indivíduos normais quanto os participantes afásicos foram capazes de identificar frases incorretas. Contudo, houve evidência de melhor performance para o grupo de afásicos que foram submetidos à intervenção de linguagem, tendo desempenho mais próximo ao do grupo de indivíduos normais.

Em estudo realizado com 27 participantes com afasia crônica, Meinzer e colaboradores (2005), verificaram a eficácia de um treinamento de linguagem intensivo realizado em curto espaço de tempo (CIAT). Os participantes foram submetidos a 30 horas de terapia por 10 dias, 12 pacientes foram treinados com o

programa CIAT (proposto pelo estudo) e 15 pacientes, além deste programa, receberam treinamento adicional da comunicação utilizada no “dia a dia” e também um módulo de linguagem escrita, com ajuda de membros da família (CIATplus). Foi verificado que houve melhora nas habilidades linguísticas testadas (Token Test, repetição, linguagem escrita, nomeação e compreensão) para os dois grupos, com melhora maior para o grupo CIATplus

Fridriksson e colaboradores (2007) realizaram estudo com pacientes afásicos após AVC, com o objetivo de comparar as mudanças no recrutamento neural associada ao tratamento baseado em tarefas de nomeação. O estudo teve o objetivo de facilitar a ativação lexical com pistas semânticas e fonológicas e os participantes realizaram terapia de linguagem com enfoque em tarefas de nomeação por rota fonológica e semântica. Participaram do estudo 3 pacientes com afasia, 2 pacientes com afasia não fluente e 1 com afasia fluente. Foi realizado exame de ressonância magnética funcional para verificar a atividade cerebral antes e após o tratamento, durante tarefa de linguagem. Verificaram que as técnicas utilizadas em terapia mostraram-se mais eficientes na afasia não fluente (aumento do número de itens nomeados corretamente) do que na fluente (sem aumento do número de itens, mas com diminuição do número de erros). Em exame de ressonância magnética funcional realizado após o tratamento, foram observadas mudanças similares na atividade cerebral bilateralmente nos dois participantes com afasia não fluente, aumento da atividade do córtex entorrinal. Para o paciente com afasia fluente foi verificada aumento da ativação da parte posterior do tálamo. Esses achados indicam que áreas corticais não tradicionalmente associadas ao processamento da linguagem podem estar associadas ao processo de recuperação de linguagem para o paciente com afasia crônica.

Vitali e colaboradores (2007) realizaram estudo com o objetivo de examinar a correlação biológica da melhora na performance da tarefa de nomeação de 2 pacientes afásicos após treinamento de linguagem para anomia crônica/severa. Foi realizada tarefa de nomeação de figuras antes e após o treinamento de linguagem. Foi realizado exame de ressonância magnética funcional para verificação da ativação cerebral dos pacientes. Verificaram que houve melhora na tarefa de nomeação após o treinamento e também observaram que houve mudança no padrão de ativação cerebral. Foi observada melhor performance no paciente com menor lesão (lesão parcial da área de Broca) que mostrou reativação da região

perilesional. Para o paciente com lesão mais extensa (lesão em toda a extensão da área de Broca), foi observada ativação na região frontal contralateral à lesão. Os resultados mostram que mesmo em estados mais crônicos, a terapia de linguagem com estratégias de pistas fonológicas (estratégias de linguagem) pode ajudar a melhorar a performance nas tarefas de nomeação para pacientes afásicos e induzir reorganização cerebral.

1.1.3.2. Terapia fonoaudiológica – nível lexical e discursivo

Com o intuito de verificar a eficácia da terapia de linguagem e melhorar produção sentenças gramaticalmente corretas identificando seus componentes gramaticais, Rochon e colaboradores (2007) realizaram estudo com 5 pacientes afásicos pós AVC. Os participantes realizaram programa de intervenção de linguagem (programa com 4 níveis) em sessões de aproximadamente 1 hora, e 4 semanas após o programa ter sido aplicado, foi realizado o follow-up com as mesmas tarefas de linguagem. Foi observado que os participantes que receberam tratamento apresentaram aquisição de todas as estruturas sintáticas treinadas, generalização das estruturas treinadas e não treinadas e também apresentaram melhora na narrativa.

Em estudo realizado por Meinzer e colaboradores (2007), com o objetivo de verificar a melhora das funções da linguagem e induzir reorganização cortical, foi aplicado um programa intensivo de treinamento de linguagem em 11 pacientes afásicos. Foi realizada ressonância magnética funcional para verificar a atividade cerebral resultante do treino de linguagem. Os resultados sugerem além da melhora no desempenho para a prova de linguagem após o treinamento, aumento na ativação da atividade cerebral na área homóloga a lesão dos pacientes, a área contralateral à lesão (no hemisfério direito) e outras regiões do hemisfério esquerdo. O estudo sugere ainda que, a recuperação funcional após uma lesão cerebral, como em um AVC, pode ocorrer anos após a lesão ter se instalado e esse processo pode ser otimizado por meio de terapia da linguagem.

Kendall e colaboradores (2008), investigaram o efeito da terapia de linguagem com enfoque fonológico (fonemas e sequencia de fonemas) em pacientes afásicos. Participaram do estudo 10 indivíduos com diagnóstico de afasia anômica após AVC no hemisfério cerebral esquerdo. Receberam 96 horas de terapia fonoaudiológica e

realizaram provas de produção fonológica, repetição de não palavras e produção de discurso oral. Após o período da terapia os resultados sugeriram efeito positivo com melhora na produção fonológica e repetição de não palavras, além de generalização da melhora na produção do discurso oral. Os resultados pareceram se manter 3 meses após a intervenção fonoaudiológica.

Breier e colaboradores (2009) realizaram estudo com 23 pacientes com afasia crônica após AVC com acometimento do hemisfério esquerdo. Realizaram terapia de linguagem por 3 horas, 4 vezes por semana, por um período de 3 semanas. Verificaram o desempenho dos pacientes em provas de nomeação de linguagem oral, utilizando como técnica Constraint-Induced Aphasia Therapy, e também ressonância magnética funcional. Foi observado que os pacientes que apresentaram melhora significativa na linguagem após o uso da técnica, mas que perderam esses ganhos no *follow up*, apresentaram maior ativação no hemisfério direito. Pacientes com melhora significativa na linguagem após o uso da técnica e que mantiveram os ganhos, mostraram ativação no lobo temporal esquerdo. Pacientes que não apresentaram melhora significativa em linguagem exibiram ativação no lobo parietal esquerdo.

Adrián e colaboradores (2011) realizaram estudo com pacientes afásicos com o objetivo de verificar a eficácia do programa de reabilitação assistido por computador para pacientes com anomia. Participaram da pesquisa 15 indivíduos com afasia que realizaram uma prova de nomeação prévia, receberam a intervenção fonoaudiológica por 15 semanas e foram reavaliados. Foi verificado que o programa assistido por computador (com as suas várias sugestões e tarefas) resultou em melhorias significativas para os participantes com diferentes tipos e gravidade da afasia.

McCann & Doleman (2011) realizaram estudo com o objetivo de verificar a eficácia de intervenção de linguagem em tarefas de acesso lexical para verbos. Participaram do estudo 5 indivíduos com afasia não fluente que receberam terapia de linguagem (24 sessões, 2x por semana) com duração de 30 a 60 minutos. Após o período da intervenção fonoaudiológica, verificaram que todos os participantes demonstraram melhora na tarefa de nomeação verbal e foi observada melhora na construção de sentenças para um participante.

Koyuncu e colaboradores (2016) realizaram estudo com participantes afásicos após AVC submetidos à terapia de linguagem. Participaram do estudo 33 pacientes hospitalizados para reabilitação das sequelas do AVC, que foram submetidos a 16 sessões de terapia de linguagem com duração de 30 a 60 minutos, 2 vezes por semana, por 8 semanas seguidas. Foi realizada avaliação de linguagem com o teste Gülhane Aphasia Test-2 antes e após a terapia de linguagem. Foi verificado que os pacientes apresentaram melhora no desempenho das tarefas de linguagem após o período que receberam a estimulação de linguagem.

Kurland e colaboradores (2016) verificaram o desempenho em provas de linguagem de indivíduos afásicos crônicos que foram submetidos a terapia intensiva de linguagem. Participaram do estudo 24 indivíduos divididos em grupos de acordo com o grau de comprometimento de linguagem (pela categorização presente no artigo: afasia leve a moderada, moderada a grave e grave). Todos os grupos receberam terapia intensiva de linguagem com utilização de jogos de ação. Apesar de não ter sido observada significância estatística, foi verificado que todos os participantes melhoraram o desempenho em comparação à avaliação prévia à linguagem.

Gindri e colaboradores (2014) realizaram revisão sistemática de literatura com o intuito de caracterizar estudos de reabilitação do processamento comunicativo discursivo em casos pós-lesão cerebral adquirida. Foram utilizadas as palavras-chave “reabilitação”, “lesão neurológica”, “comunicação” e “habilidades discursivas”. Foram achados 7 artigos que respeitaram os critérios de inclusão. Após análise dos artigos em questão, verificaram que 6 dos 7 artigos estudados observaram evolução dos pacientes em relação aos aspectos discursivos após intervenção de linguagem.

Rider e colaboradores (2008) realizaram estudo com 3 indivíduos afásicos com o objetivo de determinar se o treinamento semântico contextualizado poderia melhorar a performance de aspectos do discurso de indivíduos com afasia não fluente. Os indivíduos receberam treinamento semântico com palavras-chave. Como procedimento ainda foram utilizadas as estratégias de recontar uma história e explicar uma situação. Verificaram que todos os participantes melhoram a performance na prova de nomeação, porém não houve generalização nos aspectos discursivos.

1.1.3.3. Intervenção fonoaudiológica – nível discursivo

Cherney & Halper (2008) realizaram estudo com o objetivo de descrever um programa reabilitação para treino de conversação assistido por computador, testando seu uso em pacientes adultos com afasia. Participaram do estudo 2 pacientes com afasia não fluente e 1 paciente com afasia fluente, que receberam a intervenção de linguagem em sessões de 30 minutos, uma vez por semana, por 3 semanas. Foi realizada avaliação de linguagem pré e pós aplicação do programa e também após 6 semanas (follow-up) após o término da intervenção. Foi verificado que após a intervenção de linguagem houve melhora do conteúdo e da complexidade gramatical dos aspectos conversacionais dos diálogos e monólogos produzidos pelos pacientes.

Em estudo similar, Cherney e colaboradores (2008) realizaram estudo com 3 pacientes afásicos crônicos, com o mesmo objetivo e metodologia verificados em Cherney & Halper (2008). A diferença se ateve ao fato de que a reavaliação (follow-up) ocorreu 9 semanas após o término de aplicação do programa. Também foi verificada melhora em conteúdo, gramática e rotinas conversacionais (monólogos e diálogos) dos participantes.

Manheim e colaboradores (2009) realizaram estudo com 20 pacientes afásicos crônicos, com o objetivo de acessar mudanças na performance comunicativa de pacientes após programa de reabilitação da conversação assistido por computador. Os pacientes, receberam estimulação de linguagem verbal e visual, realizaram repetição de sentenças e praticaram conversas com um terapeuta virtual em sessões diárias, de 30 minutos durante 9 semanas. Foi verificado melhora nos aspectos comunicativos no pós tratamento e também na reavaliação de follow-up (6 semanas após o término da aplicação do programa).

Whitworth (2010) realizou estudo com 2 pacientes afásicos (1 afásico fluente e 1 afásico não fluente) com o objetivo de investigar a eficácia de protocolo de reabilitação que combina diferentes níveis de complexidade linguística (lexical/semântico, sintático e narrativo). Os pacientes receberam intervenção de linguagem 2 vezes por semana, durante 10 semanas. O foco da intervenção foi realizar identificação de eventos principais e nomeação correta de verbos e substantivos, além de aspectos narrativos. Após a intervenção de linguagem foi

verificado que a integração de estruturas narrativas com palavras e sentenças ajudaram a melhorar os aspectos comunicativos em situações cotidianas.

Em revisão sistemática de literatura, Cherney e colaboradores (2011) compararam estudos que realizaram terapias de linguagem em pacientes afásicos de forma intensiva e de forma não intensiva. Como resultado, foi verificado que não houve diferença entre os resultados das terapias de intensivas e não intensivas de linguagem para estes pacientes.

Baseado nos relatos clássicos da literatura pertinente ao assunto, tendo em vista que a afasia é uma seqüela importante nos casos de indivíduos acometidos por acidente vascular cerebral e que este aspecto prejudica a comunicação humana e, principalmente, a qualidade de vida do indivíduo afásico, propomos os seguintes questionamentos: há diferença no desempenho de pacientes afásicos nas tarefas de fluência verbal e narrativa oral pré e pós intervenção fonoaudiológica? É possível dizer que há diferença no desempenho dos indivíduos com afasia anômica e afasia de Broca/transcortical motora entre uma prova e outra após a intervenção fonoaudiológica? Qual recurso terapêutico seria eficiente para melhora das habilidades de fluência verbal e narrativa oral em pacientes afásicos?

OBJETIVOS

Analisar o efeito do programa de intervenção fonoaudiológica em pacientes com afasia após AVC na tarefa de fluência verbal e narrativa oral

Objetivos específicos:

- 1 – Comparar o desempenho do grupo de afásicos e do grupo de indivíduos saudáveis na tarefa de fluência verbal.

- 2 - Comparar o desempenho de pacientes pré e pós intervenção fonoaudiológica no teste de fluência verbal em categorias semânticas e fonológicas.

- 3 - Comparar o desempenho dos pacientes pré e pós intervenção fonoaudiológica no teste de narrativa oral.

3. CASUÍSTICA E MÉTODO

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (ISCMSP) parecer número 1.085.814 (apêndice).

Trata-se de uma pesquisa prospectiva, descritiva, de caráter qualitativo e quantitativo.

Foram analisados casos de pacientes afásicos (afasia secundária ao AVC) atendidos na Disciplina de Neurologia da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo e internos do Hospital Geriátrico e de Convalescentes Dom Pedro II (HGCDPII), no período de maio de 2015 a outubro de 2016.

3.1 Casuística

Foram incluídos no estudo indivíduos de todos os gêneros, com idade mínima de 18 anos, escolaridade mínima de ensino fundamental (completo ou incompleto), diagnóstico médico de AVC confirmado por exame neurológico clínico e/ou exame de imagem (tomografia computadorizada ou ressonância magnética) além de diagnóstico fonoaudiológico de afasia de expressão, que não tinham sido submetidos à intervenção fonoaudiológica de linguagem anteriormente. Não foram estabelecidos critérios específicos sobre tempo e local de lesão, os pacientes foram incluídos do estudo de acordo com o diagnóstico fonoaudiológico de afasia de expressão.

Foram excluídos pacientes com as seguintes comorbidades: demência, quadros psiquiátricos, quadro convulsivo, epilepsia e comorbidades clínicas não controladas e pacientes não alfabetizados.

Aos participantes que se enquadraram nos critérios de inclusão, foi apresentado o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE - anexo 4). Após a obtenção do consentimento informado, os participantes foram designados a iniciarem o protocolo de estudo.

O objetivo inicial foi agrupar 20 indivíduos afásicos (10 com afasia de Broca/transcortical motora e 10 com afasia anômica). A princípio iniciaram o estudo 26 pacientes (16 do grupo de afasia de Broca/transcortical motora, e 10 do grupo de afasia anômica). A casuística foi complementada por 60 indivíduos que compuseram o grupo controle, selecionados de forma aleatória e voluntária. Critérios de inclusão: indivíduos com exame neurológico normal, que não estavam em uso de medicações

que atuem no sistema nervoso central, sem queixas de linguagem, com escolaridade mínima do ensino fundamental completo, que aceitaram fazer parte do estudo assinando o TCLE e realizaram a prova de fluência verbal, utilizada como parâmetro para as categorias semânticas e fonológicas complementares analisadas nesta pesquisa.

3.2 Procedimentos

Somente foram selecionados pacientes submetidos inicialmente à avaliação clínica neurológica realizada por um neurologista e a avaliação de linguagem, realizada por uma fonoaudióloga.

A avaliação fonoaudiológica inicial teve o objetivo de classificar o tipo da afasia e foi composta pelas tarefas de compreensão oral e escrita; leitura; escrita; repetição de palavras e não palavras e nomeação (anexo 3).

Após a avaliação neurológica e de linguagem, foram selecionados pacientes diagnosticados com afasia de expressão que realizaram as provas de narrativa oral e fluência verbal.

Foram formados 3 grupos: um grupo com pacientes com a afasia anômica (G1), um de pacientes com afasia de Broca/transcortical motora (G2) e um grupo de indivíduos saudáveis, que se tornou nosso grupo controle. G1 e G2 foram submetidos à aplicação das provas narrativa oral e fluência verbal. O grupo controle realizou a prova de fluência verbal, também aplicada aos pacientes e seus resultados serviram como parâmetro de comparação pré e pós intervenção fonoaudiológica, sobretudo para as categorias semânticas e fonológicas complementares (descritas a seguir).

Para a prova de narrativa oral, foi utilizado como parâmetro para comparação do desempenho pré e pós intervenção fonoaudiológica o estudo de Alves & Souza (2005) (anexo 5).

G1 e G2 foram submetidos à intervenção fonoaudiológica durante 10 sessões de terapia com duração de 1 hora, seguindo programas de intervenção fonoaudiológica específicos para cada tipo de afasia (anexos 1 e 2). Após o término do período da realização da terapia, foi realizada uma reavaliação com os dois grupos e comparado o desempenho pré e pós intervenção fonoaudiológica.

As respostas de todos os participantes do estudo (grupo controle e grupos de afásicos) foram registradas em vídeo e arquivadas em formato MP4.

Após o período de reavaliação fonoaudiológica, os pacientes que ainda apresentavam déficit importante e/ou ainda apresentavam queixa de linguagem foram encaminhados para Clínica de Fonoaudiologia da Santa Casa de São Paulo para prosseguirem com o tratamento fonoaudiológico, ou, no caso dos pacientes internos no HGCDPII, a terapia fonoaudiológica de linguagem foi mantida de acordo com a necessidade e aceitação dos pacientes.

Para análise dos resultados, foram comparadas as respostas dos grupos pré e pós intervenção fonoaudiológica.

Para a análise estatística foram aplicados alguns testes: o teste T e Wilcoxon para comparação de pacientes pré e pós intervenção fonoaudiológica, tabela de análise de variância com teste F (ANOVA) para análise dos dados do grupo controle e comparação com pacientes, o teste de este de correlação de Pearson para verificação da relação entre tempo de lesão e melhora pós intervenção fonoaudiológica.

3.2.1 Descrição do teste de fluência verbal aplicado aos pacientes

O teste de Fluência Verbal faz parte da bateria para avaliação neuropsicológica *Consortium to Establish a Registry for Alzheimer Disease - CERAD* (Welsh et al, 1994), adaptada para o Brasil por Bertolucci et al (1998).

A fluência verbal é a capacidade de produzir uma fala espontaneamente, sem excesso de pausas ao realizar o acesso lexical das palavras. Na prova de fluência verbal é solicitado que o indivíduo acesse, dentro de um tempo limitado (geralmente um minuto), a maior quantidade de palavras pertencentes a uma categoria restrita, que pode ser semântica ou fonológica (Butman et al, 2000). Para este estudo, foram consideradas as categorias fonológicas /f/ e /s/ e a categoria semântica “animais”. Então, foi solicitado ao paciente que em um minuto falasse o máximo de palavras que conseguisse acessar: 1 minuto para a categoria “animais”, (categoria semântica) e, posteriormente, também 1 minuto para produzir palavras iniciadas com o fonema /f/, seguidos de mais um minuto para a produção de palavras iniciadas pelo fonema /s/ (categorias fonológicas) (Carnero et al, 1999). Para estas categorias foi utilizada

o padrão de normalidade do estudo de Bertolucci et al (1998), que prevê 13 itens lexicais acessados em média por minuto.

Para complementação do teste de fluência verbal (FAS) foram aplicadas outras categorias fonológicas, /p/ e /l/, a categoria semântica “Frutas” baseadas no estudo de Senhorini et al (2007) e Cattaneo et al (2011), e também a categoria semântica “Nomes” (de pessoas). As categorias complementares foram incluídas no estudo para verificação do desempenho dos participantes para acesso dos itens lexicais.

Foram aplicadas primeiramente as categorias semânticas (Animais, Nomes e Frutas) e posteriormente as categorias fonológicas (/f/, /s/, /p/ e /l/).

Para as categorias complementares, foi utilizado como parâmetro de normalidade os resultados obtidos para o teste de fluência verbal realizado pelo grupo controle.

3.2.2 - Descrição do teste narrativa oral aplicado aos pacientes

O Teste de narrativa oral “O Roubo dos Biscoitos” é composto por uma prancha que contém uma figura ilustrando uma cena cotidiana (anexo 4), e é parte integrante do protocolo The Boston Test (Kaplan et al, 1983). É solicitado aos pacientes que descrevam o ocorrido na prancha com a seguinte solicitação: “Diga-me tudo o que você está vendo nesta figura”. Os pacientes, então, devem descrever as ações, objetos e personagens da figura em questão.

Para verificação deste teste, neste projeto, utilizamos o protocolo de análise da prancha “O Roubo dos Biscoitos” baseado no estudo de Alves & Souza, (2005). Neste, a análise é feita por unidades de informação, no total de 25 itens avaliados, sendo considerado a emissão de 13,7 itens de informação o padrão de normalidade. (anexo 5).

3.2.3 – Descrição do processo de intervenção fonoaudiológica aplicada aos pacientes

Após serem submetidos às provas de fluência verbal e narrativa oral, os pacientes passaram a receber a Intervenção fonoaudiológica composta por 10

sessões de terapia de linguagem realizadas semanalmente, com duração de aproximadamente 1 hora cada.

Para ser considerada como intervenção fonoaudiológica completa, o paciente deveria ter 80% de presença durante período da intervenção, com possibilidade de 2 reposições, não podendo haver 2 faltas consecutivas, totalizando no máximo 3 meses de intervenção, 10 horas de terapia fonoaudiológica. Os pacientes que não cumpriram esses critérios, foram excluídos do estudo.

A aplicação das provas de fluência verbal e narrativa oral foi realizada em sessão anterior ao início da intervenção fonoaudiológica e a reavaliação com as mesmas provas foi realizada em sessão fonoaudiológica posterior à última terapia.

3.2.3.1. Descrição dos protocolos de intervenção de linguagem aplicados aos grupos de afásicos

Durante o período de intervenção fonoaudiológica foram aplicados os protocolos para terapia de linguagem específicos para afasia anômica (G1) e afasia de Broca/transcortical motora (G2) (Anexos 1 e 2) criados pelos autores deste estudo, baseados em estratégias de linguagem consagradas na prática clínica fonoaudiológica, bem como atividades de linguagem inspiradas na literatura específica da área (Limongi, 2015).

Estes protocolos visaram contemplar a estimulação de aspectos compreensivos e expressivos da língua portuguesa, com atividades voltadas para estímulo de categorização semântica e fonológica, acesso lexical, nomeação, estímulo de leitura, estímulo escrito, estimulação para formação e identificação de estruturas sintáticas e morfossintáticas da língua portuguesa e estímulo para formação de rede semântica e fonológica.

Serão apresentados os resultados observados quando comparados o desempenho dos pacientes pré e pós intervenção fonoaudiológica e também com o grupo controle.

4.1. Prova de fluência verbal

A seguir os resultados dos participantes da pesquisa na prova de fluência verbal.

4.1.1. Grupo Controle

Foram coletados para o grupo controle dados de 60 participantes adultos, saudáveis, com níveis de escolaridade variados, escolaridade mínima de ensino fundamental completo, 42 mulheres (70%) e 18 homens (30%), com idades entre 18 e 90 anos, média de idade de 41,2 anos.

Para o teste de fluência verbal, foi observado que em média os homens acessaram 122,7 palavras e as mulheres 116,6 palavras. Não há significância estatística em relação ao número de palavras acessadas por homens e mulheres.

Tabela 1. Desempenho geral do grupo controle na prova de fluência verbal.

Sexo	Medida Quantidade	1º			3º		Desvio Padrão	P-Valor Teste F
		quartil	Média	Mediana	Quartil	Padrão		
F	42	96,5	116,6	113,0	130,8	28,0	0,48	
M	18	100,0	122,7	124,0	140,5	34,4		
Total	60	97,5	118,4	115,5	133,2	29,9		

Em relação à escolaridade foi observado que 20% dos participantes possuem ensino fundamental completo e acessaram em média 96,6 palavras na prova de fluência verbal total, considerando todas as categorias, semânticas e fonológicas.

Os participantes com ensino médio completo corresponderam 36,7% e acessaram em média 110,4 palavras. Os participantes com ensino superior completo corresponderam a 43,3% e acessaram em média 135,3 palavras. Em média, o grupo controle acessou 118,4 palavras na prova de fluência verbal total, considerando todas as categorias semânticas e fonológicas.

Tabela 2. Desempenho na prova de fluência verbal do grupo controle de acordo com a escolaridade.

Escolaridade	Medida Quantidade	1º			3º		Desvio Padrão	P-Valor Teste F
		quartil	Média	Mediana	Quartil	Padrão		
1. Até 8 anos	12	88,0	96,6	98,5	104,8	17,5	<0,001	
2. De 8 a 11 anos	22	93,2	110,4	109,0	126,2	27,0		
3. Mais de 11 anos	26	118,8	135,3	131,5	151,0	27,8		
Total	60	97,5	118,4	115,5	133,2	29,9		

Na análise por categorias, foi verificado que, em média, foram acessadas 16,9 palavras por minuto e a categoria que obteve mais acessos foi a categoria semântica “nomes” com 28,2 palavras acessadas, seguida da categoria “animais”, com 18,7 palavras acessadas no intervalo de um minuto, conforme pode ser verificado na tabela 3:

Tabela 3. Desempenho dos participantes do grupo controle nas categorias semânticas e fonológicas na prova de fluência verbal.

Categorias	Animais	Nomes	Frutas	F	S	P	L	TOTAL	Média
									Palavras por minuto
Média	18,7	28,2	15,2	14,1	14,1	14,7	13,6	118,6	16,9

* Quantidade de palavras acessadas no período de 1 minuto.

4.1.2. Grupo Pacientes

Dos pacientes que iniciaram participação no estudo (26) apenas 16 finalizaram a intervenção fonoaudiológica, correspondendo a 61,5% do total, sendo observado um índice de desistência de 38,5%, situação em que os pacientes alegaram motivos pessoais (falta de tempo, acompanhante ou mesmo condições monetárias desfavoráveis para se deslocarem semanalmente para receber a terapia) ou não tiveram 80% de presença durante o período de intervenção fonoaudiológica.

Dos pacientes que completaram o programa de intervenção fonoaudiológica, seis foram classificados com Afasia anômica, que compuseram o grupo de afásicos G1, nove foram classificados com Afasia de Broca e um classificado com Afasia transcortical motora, totalizando 10 pacientes que compuseram o grupo de afásicos G2.

Tabela 4. Total de participantes com afasia que iniciaram e finalizaram o estudo.

	Iniciaram	Finalizaram	Total
Anômica - G1	10	6	6
Broca/Transcortical Motora - G2	16	10	10
Total	26	16	16

Do total de pacientes com Afasia anômica, um é do gênero masculino (16,6%) e cinco são do gênero feminino (83,4%). Tem idades entre 27 e 85 anos, com média de 54,8 anos. Do total de pacientes do grupo Afasia Broca/Transcortical motora, quatro são mulheres (40%) e 6 são homens (60%), com idades entre 20 e 74, média 44,6 anos.

Na análise qualitativa, considerando a média de palavras acessadas pré e pós intervenção fonoaudiológica, foi observada, de forma geral, melhora no desempenho dos pacientes.

Tabela 5. Desempenho geral dos pacientes na prova de fluência verbal.

	Média Pré	Média Pós	Melhora
Anômica - G1	77,3	89,8	16%
Broca/transcortical motora - G2	18,9	31,3	65%

4.1.2.1. Prova de fluência verbal – Desempenho dos pacientes com afasia de Broca/transcortical motora – G2

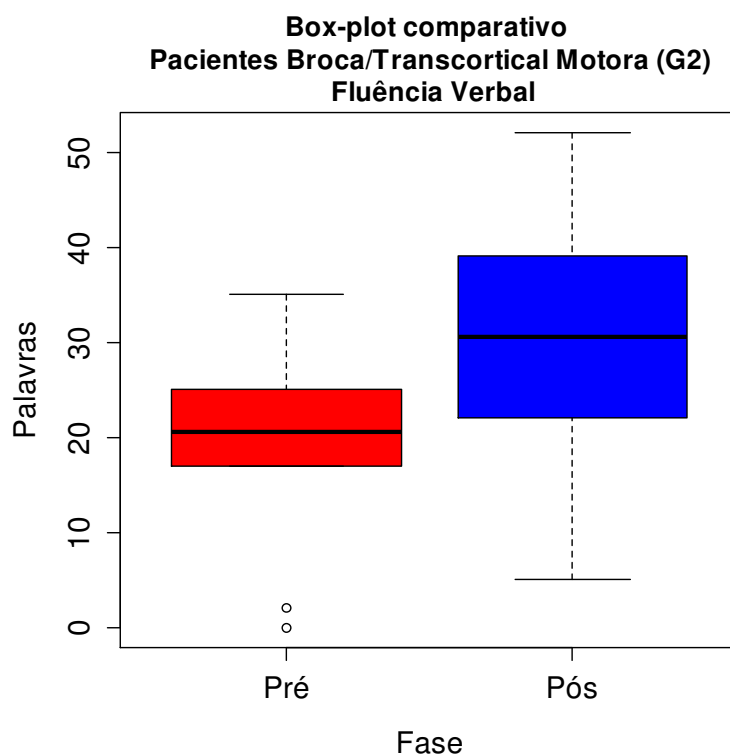
Os pacientes do G2 apresentaram melhora, passando de 18,9 palavras acessadas na prova de fluência verbal, considerando todas as categorias fonológicas e semânticas, para 31,3. Foi observado significância estatística para os resultados encontrados, com nível de confiança de 5% e com p-valor menor que 0,001, rejeitando-se a hipótese de igualdade entre o número de palavras pré e pós intervenção fonoaudiológica.

Tabela 6. Resultados observados para o grupo de afasia de Broca/transcortical motora – G2 - na prova de fluência verbal.

Fase	Medida	1º			3º	Desvio Padrão	Amostra	P-Valor Teste T
		quartil	Média	Mediana				
Pré		17,0	18,9	20,5	24,7	10,9	10	< 0,001
Pós		23,5	31,3	30,5	39,0	13,6		

A melhora apresentada na comparação entre os desempenhos dos participantes pré e pós intervenção fonoaudiológica também pode ser observada no gráfico.

Gráfico 1. Resultados observados para o Grupo de Afasia Broca/Transcortical Motora- G2 pré e pós intervenção fonoaudiológica.



4.1.2.2. Prova de fluência verbal – desempenho dos pacientes com afasia anômica – G1

Para os pacientes com afasia anômica (G1), de forma geral, foi observado aumento do número de itens lexicais na comparação pré e pós intervenção fonoaudiológica (tabela 5), sendo que 83,3% dos pacientes apresentaram melhora após a intervenção de linguagem.

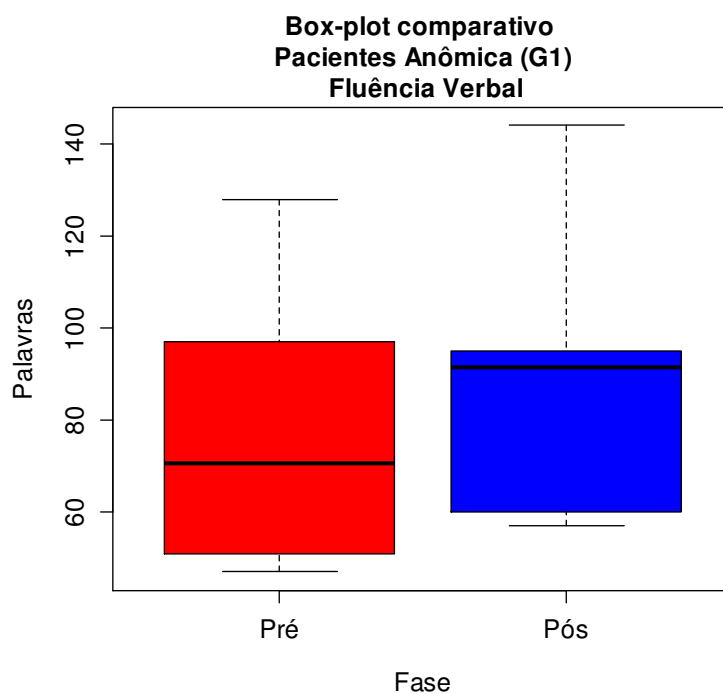
Houve tendência à melhora, conforme os dados observados na tabela:

Tabela 7. Resultados observados para o grupo de afasia anômica – G1- na prova de fluência verbal.

Fase	Medida		1º		3º		Desvio Padrão	Amostra	P-Valor Teste T
	quartil	Média	Mediana	Quartil	Quartil	Quartil			
Pré	53,5	77,3	70,5	92,8	31,1	6	0,059		
Pós	67,5	89,8	91,5	94,5	31,4				

O desempenho de G1 também pode ser observado no gráfico:

Gráfico 2. Resultados observados para o Grupo de Afasia Anômica pré e pós intervenção fonoaudiológica.



Foi possível observar tendência à melhora no desempenho geral dos pacientes na comparação pré e pós intervenção fonoaudiológica, porém não foi possível verificar significância estatística com p-valor igual a 0,059.

4.1.2.3. Desempenho de G1 e G2 na prova de fluência verbal para as categorias semânticas e fonológicas.

Segue tabela com desempenho dos dois grupos na prova de fluência verbal considerando todas as categorias semânticas e fonológicas:

Tabela 8. Desempenho dos grupos por categorias semânticas.

	G1		G2	
	pré	pós	pré	pós
Animais	8	14,5	4	5,4
Nomes	20,8	16,3	5,6	7,4
Frutas	13,5	13,5	3	4,1
F	7,8	9,8	1,2	3,1
S	7,6	11	1,4	3,2
P	8,1	12,6	2,2	3,6
L	10	11	1,7	4,3
Média	11	13	2,7	4,4
Melhora	18%		62%	

Para G1 verificamos que a categoria semântica “nomes” foi a mais acessada tanto no pré quanto no pós intervenção fonoaudiológica, mesmo sendo a única categoria que teve um discreto decréscimo na reavaliação. Notamos ainda que a também categoria “Animais” obteve em média mais acessos no pré e pós intervenção fonoaudiológica do que as categorias fonológicas. A categoria fonológica obteve melhora mais significativa no pós intervenção fonoaudiológica foi /p/, conforme também verificado para o grupo controle. A média de palavras acessadas pré intervenção fonoaudiológica foi de 11 por minuto, passando para 13 palavras pós intervenção fonoaudiológica.

Para G2 observamos que as categorias que obtiveram mais acessos foram as semânticas “nomes”, seguida de “animais” e “frutas”. Dentre as categorias fonológicas, /l/ foi a que obteve maior número de acessos pós intervenção fonoaudiológica, com média de 4,3 palavras acessadas.

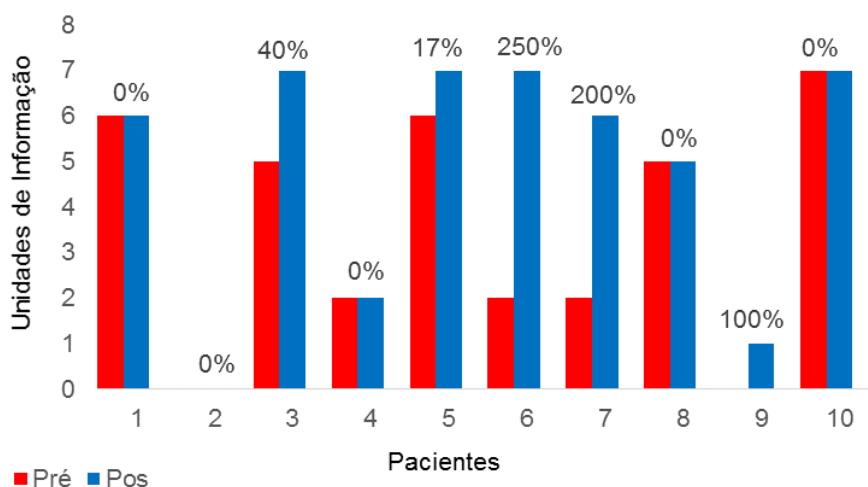
4.2. Narrativa oral – Prancha O roubo dos Biscoitos

Para esta prova de linguagem, utilizamos como parâmetro controle o estudo de Alves e Souza (anexo 5).

4.2.1. Roubo dos biscoitos - afasia de Broca/transcortical motora – G2

Para os indivíduos com afasia de broca/transcortical motora – G2, considerando a produção de unidades de informação, foi observada melhora no desempenho de 50% dos pacientes, conforme pode ser verificado no gráfico:

Gráfico 3. Desempenho individual dos pacientes do G2 na prova de narrativa oral *O roubo dos biscoitos* em análise por unidade de informação (Alves e Souza, 2005).



*% indicando melhora entre avaliações pré e pós intervenção fonoaudiológica.

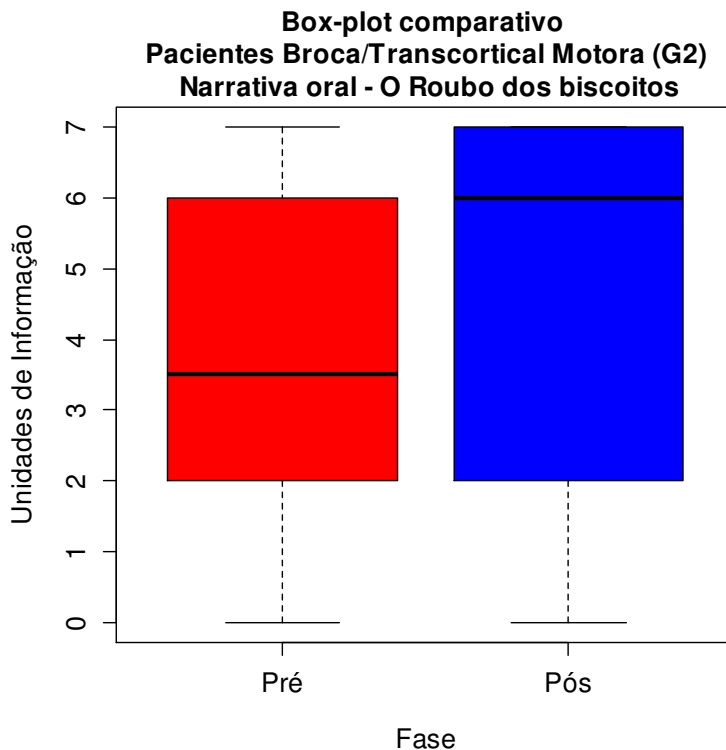
Verificamos também que a média de itens de informação acessados foi de 3,5 pré intervenção fonoaudiológica e passou a ser 4,8 pós intervenção de linguagem, conforme tabela:

Tabela 9. Resultados observados para o grupo de afasia de Broca/transcortical motora – G2- na prova de narrativa oral com a prancha *O roubo dos biscoitos*

Fase	Medida	Medida				Desvio Padrão	Amostra	P-Valor Teste Wilcoxon
		1º quartil	Média	Mediana	3º Quartil			
Pré		2,0	3,5	3,5	5,8	2,6	10	0,06
Pós		2,8	4,8	6,0	7,0	2,7		

Podemos também verificar o desempenho dos pacientes de afasia de Broca/transcortical motora no gráfico box plot:

Gráfico 4. Desempenho dos pacientes do G2 na prova de narrativa oral com a prancha *O roubo dos biscoitos*.



Apesar de nenhum paciente ter apresentado piora no desempenho nesta prova, não foi encontrada significância estatística para esta análise, com p-valor de 0,06 gerado pelo teste de Wilcoxon.

4.2.2. Prova de narrativa oral com a prancha *O roubo dos biscoitos* – afasia anômica – G1

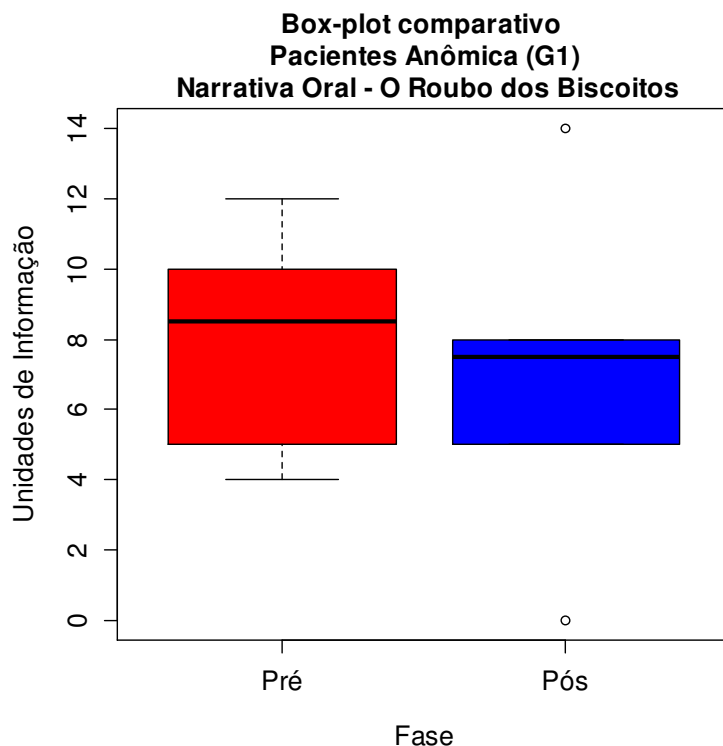
Podemos observar o desempenho na comparação pré e pós intervenção fonoaudiológica considerando a produção de unidades de informação na tabela:

Tabela 10. Resultados observados para o grupo de afasia anômica – G1- na prova de narrativa oral *O roubo dos biscoitos*

Fase	Medida		1º quartil	Média	Mediana	3º Quartil	Desvio Padrão	Amostra	P-Valor Teste T
	1º	3º							
Pré	5,8	9,8	5,8	8,0	8,5	9,8	3,0	6	0,63
Pós	5,5	8,0	5,5	7,0	7,5	8,0	4,6		

Observamos que não houve melhora na média de unidades de informação produzidas nas avaliações pré e pós intervenção fonoaudiológica. Este aspecto também pode ser observado no gráfico a seguir:

Gráfico 5. Desempenho dos pacientes com afasia Anômica pré e pós intervenção fonoaudiológica na prova de narrativa oral com a prancha *O roubo dos biscoitos*.



4.3. Comparação entre os grupos

4.3.1- Prova de fluência verbal – Comparação com grupo controle

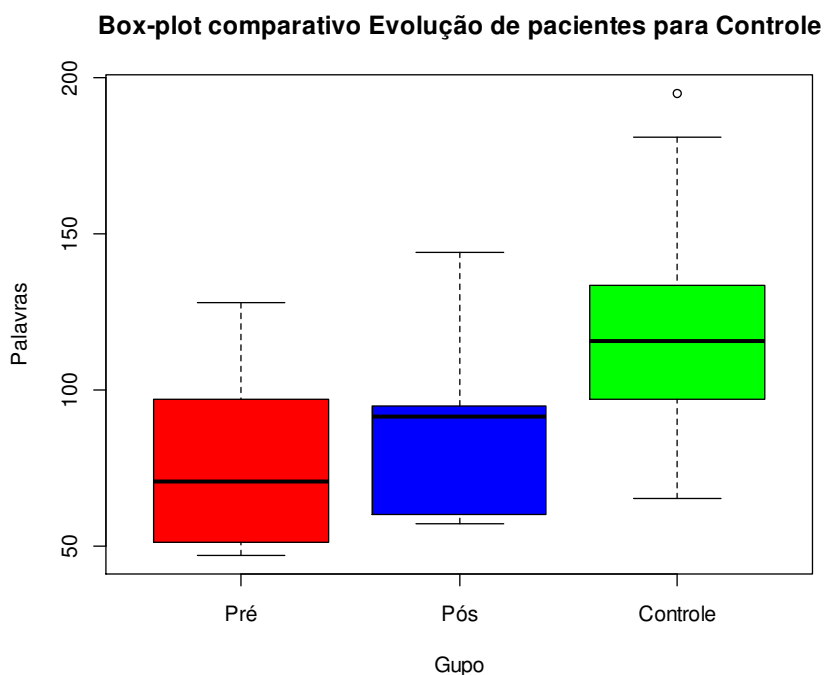
Para a prova de fluência verbal, o grupo controle possui, como esperado, desempenho superior ao grupo de afásicos, conforme pode ser verificado na tabela:

Tabela 11. Comparação entre Grupo Controle e dos pacientes do grupo com afasia anômica – G1- na prova de fluência verbal.

Medida	1º	3º	Desvio	P-Valor			
					Quantidade	quartil	Média
1. Pacientes - Pré	6	53,5	77,3	70,5	92,8	31,1	
2. Pacientes - Pós	6	67,5	89,8	91,5	94,5	31,4	0,007
3. Grupo Controle	60	97,5	118,4	115,5	133,2	29,9	

Observamos que após a intervenção fonoaudiológica, o grupo com afasia anômica acessou 96,3 palavras na prova de fluência verbal, ficando com desempenho mais próximo do grupo controle (118,4 palavras acessadas em média), considerando todas as categorias semânticas e fonológicas, conforme pode ser verificado no gráfico:

Gráfico 6. Comparação do desempenho de indivíduos com afasia anômica e grupo controle na prova de fluência verbal.



4.3.2. Comparação geral entre os grupos

Tabela 12. Resultados gerais para as provas de fluência verbal oral de todos os grupos.

	Controle	G1		G2	
		Pré	Pós	Pré	Pós
Fluência verbal geral	118,4	77,3	89,8	18,9	31,3
Fluência verbal - semântica	15,6	14,1	14,7	4,2	5,6
Fluência verbal - fonológica	14,1	8,3	11,1	1,6	3,5
Alves e Souza (2005)					
Roubo dos biscoitos - unidades de informação	13,7	8	7	3,5	4,8

*Consideradas a médias obtidas nas provas de fluência verbal e narrativa oral

Neste resumo dos resultados entre os grupos, é possível observar o desempenho pré e pós nas provas de linguagem considerando as médias gerais e por categoria, bem como o desempenho em relação ao grupo controle e em relação ao protocolo de Alves e Souza (2005) para a prova de narrativa oral.

4.4. Resultados observados em relação ao tempo de lesão e melhora pós intervenção fonoaudiológica

Para este estudo foram incluídos pacientes que tiveram AVC e que foram diagnosticados com afasia. Não foi estabelecido, no entanto, prazo mínimo ou máximo para o tempo de lesão, conforme explicado na metodologia. Por este motivo, a amostra contou com pacientes que tiveram AVC com 1,1 a 11,8 anos de lesão:

Tabela 13. Tarefa de fluência verbal - Tempo de lesão e melhora pós terapia.

G2										
Paciente	Gênero	Idade	Escolaridade	AVC	Data	Tempo de lesão	Melhora	Terapia	Reposições	
1	F	27	11 anos	AVCi	mai/13	2,1	100%	100%	0	
2	F	39	8 anos	AVCi	nov/11	3,6	77%	100%	0	
3	M	47	11 anos	AVCi	jun/09	6,0	1050%	100%	0	
4	M	52	11 anos	AVCi	mai/06	9,1	15%	100%	0	
5	M	46	11 anos	AVCi	mar/11	4,3	50%	100%	0	
6	F	37	13 anos	AVCh	mai/14	1,1	13%	100%	1	
7	M	20	11 anos	AVCi	jun/12	3,0	111%	100%	0	
8	F	51	11 anos	AVCi	dez/10	4,5	22%	100%	0	
9	M	53	11 anos	AVCi	dez/08	6,5	50%	100%	0	
10	M	74	8 anos	AVCi	jul/07	7,9	54%	100%	0	

G1										
Paciente	Gênero	Idade	Escolaridade	AVC	Data	Tempo de lesão	Melhora	Terapia	Reposições	
1	F	63	8 anos	AVCi	jun/13	2,0	11%	100%	0	
2	F	50	11 anos	AVCh	mar/10	5,3	13%	100%	0	
3	M	27	12 anos	AVCi	jun/11	4,0	-4%	100%	0	
4	F	52	8 anos	AVCi	fev/13	2,3	55%	100%	0	
5	F	85	4 anos	AVCi	abr/07	8,2	27%	100%	1	
6	F	52	8 anos	AVCh	set/03	11,8	12%	100%	0	

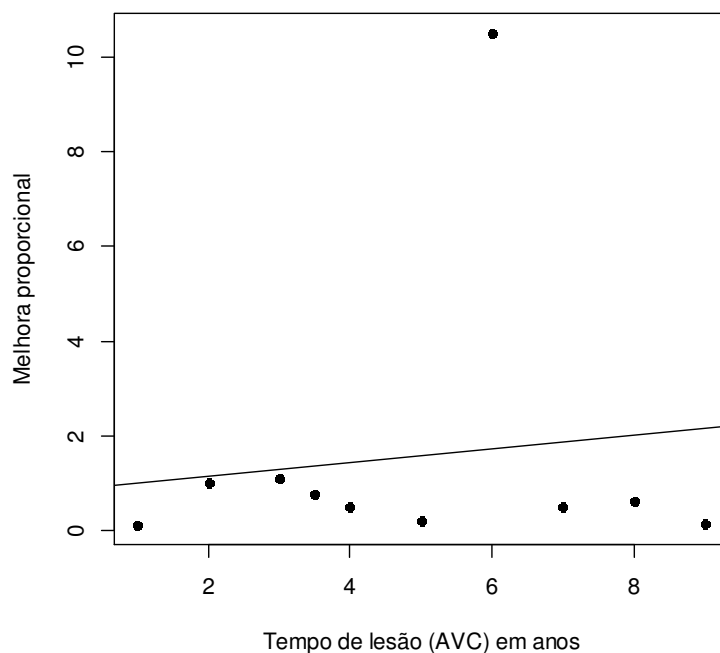
*Tempo de lesão em anos; *AVCi (acidente vascular cerebral isquêmico); AVCh (acidente vascular cerebral hemorrágico); *Terapia: frequência dos pacientes durante a intervenção fonoaudiológica.

Podemos observar na tabela que os pacientes apresentaram graus diferentes de melhora após a intervenção fonoaudiológica e possuíam também variação do tempo de lesão. Verificada a possibilidade de lesões mais antigas apresentarem menor evolução após a intervenção fonoaudiológica, para G1 e G2, foi utilizado o teste de correlação de Pearson. Foi verificado que, para os dois grupos não houve relação entre o tempo de lesão e a melhora após a intervenção fonoudiológica. Para

G2, no teste de correlação de Pearson o p-valor foi igual a 0,73. Esta correlação pode ser observada no gráfico:

Gráfico 7. Desempenho de indivíduos com afasia de broca/ transcortical motora em relação à melhora e tempo de lesão para a prova de fluência verbal.

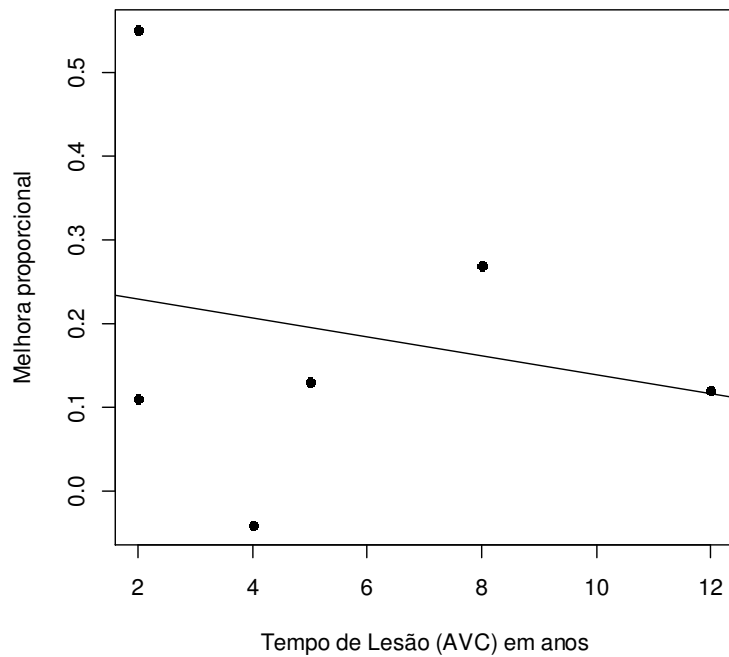
**Gráfico de dispersão Melhora vs Tempo de Lesão
Pacientes de G2 - Broca e transcortical motora**



Para G1, o p-valor foi igual a 0,67, indicativo de que não há relação entre o tempo de AVC e a melhora nas provas de linguagem após intervenção fonoaudiológica. A correlação pode ser observada no gráfico:

Gráfico 8. Desempenho de indivíduos com afasia anômica – G1 motora em relação à melhora e tempo de lesão para a prova de fluência verbal.

Gráfico de dispersão Melhora vs Tempo de Lesão
Pacientes de G1 - afasia anômica



5. DISCUSSÃO

Os resultados obtidos nos levam à reflexão acerca dos benefícios do processo de reabilitação e do papel da intervenção fonoaudiológica. O objetivo deste estudo foi de verificar o desempenho de indivíduos afásicos no teste de fluência verbal e narrativa oral pré e pós intervenção fonoaudiológica. Foi verificado também o desempenho de indivíduos normais (grupo controle) para a prova de fluência verbal. Para este grupo foi observado que os indivíduos com maior escolaridade obtiveram melhor desempenho na prova de fluência verbal (tabela 2). Este resultado corrobora os achados na literatura, como no estudo de Machado et al (2009), que verificou o desempenho de indivíduos normais na prova de fluência verbal. Os participantes de sua pesquisa foram divididos em 4 níveis (1–3, 4–7, 8–11, ≥ 12 anos de escolaridade), e foi observado que indivíduos com mais anos de escolaridade obtiveram melhor desempenho no teste de fluência verbal (FAS).

Considerando os resultados observados para os pacientes na prova de fluência verbal, verificamos que a média de palavras acessadas por minuto para os indivíduos afásicos aumentou nos dois grupos (G1 e G2).

Para a prova de fluência verbal aplicada no grupo de afasia de Broca/transcortical motora (G2) foi observada melhora estatisticamente significativa, com p-valor menor do que 0,001 (tabela 6). Este resultado corrobora os achados da literatura que também verificaram melhora nas tarefas de linguagem após intervenção fonoaudiológica (Koyuncu et al, 2016; Fridriksson et al, 2007; Rochon et al, 2005; Meinzer et al, 2007; Kendall et al, 2008; McCann & Doleman, 2011).

Para o grupo de afasia anômica (G1), verificamos que os pacientes após o período de intervenção fonoaudiológica, atingiram média de 13 palavras acessadas por minuto (tabela 8), passando então a ter desempenho considerado satisfatório para a prova de fluência verbal – FAS (Bertolucci et al, 1998). Apesar da média de palavras por minuto ter alcançado o padrão de normalidade e ser verificada aumento da média geral de acessos lexicais após a intervenção fonoaudiológica para o grupo de afasia anômica (G1), não foi possível verificar significância estatística, com p-valor igual a 0,59 (tabela 7). Este valor sugere que houve uma tendência à melhora, no entanto, provavelmente pelo tamanho reduzido da amostra (devido às desistências dos pacientes, por motivos especificados no capítulo resultados), esta não pode ser comprovada estatisticamente. Sugere-se o aumento do tamanho da amostra para estudos futuros.

Alguns estudos apontam que a terapia de linguagem realizada de forma intensiva (diária) se mostrou eficaz (Meinzer et al, 2005; Meinzer et al, 2007; Breier et al, 2009; Kurland et al, 2016). Contudo para este estudo foi possível observar que o programa de intervenção fonoaudiológica proposto com 10 sessões de terapia, realizadas semanalmente, apresentou resultados significativos para o grupo de pacientes com afasia de Broca/transcortical motora (G2) na prova de fluência verbal, mesmo não sendo um programa intensivo de intervenção de linguagem. Este fato corrobora dados encontrados na literatura, pois em revisão sistemática de literatura, Cherney e colaboradores (2011), verificaram que não houve diferença estatisticamente significativa entre os resultados das terapias intensivas e não intensivas de linguagem para pacientes afásicos.

Verificamos que a categoria mais acessada por minuto para G1 e G2 foi a categoria semântica “Nomes” (próprios) (tabela 8), corroborando o resultado apresentado pelo grupo controle (tabela 3). Uma possibilidade para este achado poderia ser devido ao fato de que o acesso lexical para esta categoria tem uma rota mais específica, uma vez que a relação entre significante e significado, proposta por Saussure (1916), se dá de forma mais concreta, já que o significante (o nome da pessoa, neste caso), pode estar diretamente associado ao significado concreto (a pessoa em si) e não a um conceito abstrato da língua, (por exemplo: o significante maçã associado ao conceito de maçã – uma fruta - como significado) tornando seu acesso “facilitado”. Durante a prática clínica fonoaudiológica foi notado que o nome de pessoas que são familiares ou próximas ao indivíduo pode ser utilizado como uma estratégia de intervenção de linguagem (e por este motivo foi proposto como categoria semântica) pois acaba facilitando também a parte de programação motora da fala, e pode favorecer a produção de movimentos fonoarticulatórios semelhantes aos dos fonemas presentes nos nomes evocados, o que pode ajudar na produção de mais itens lexicais. Esta parece ser uma estratégia de intervenção válida e, como outras estratégias de facilitação, ajuda a melhorar a performance nas tarefas de linguagem para pacientes afásicos e induzir reorganização cerebral (Vitali et al, 2007). Por este motivo, foi proposta, neste estudo, como uma categoria semântica complementar à prova de fluência verbal.

Em relação à categoria semântica “Frutas”, foi possível observar que para o grupo de pacientes com afasia anômica (G1), o desempenho manteve-se igual pré e

pós intervenção fonoaudiológica. Para o grupo de pacientes com afasia de Broca/transcortical motora (G2), houve melhora de 36% nesta comparação (tabela 8). Conforme achados do estudo de Cataneo et al (2011), que aplicou teste de fluência verbal utilizando a categoria semântica “Frutas” para falantes do italiano, de forma complementar às categorias da prova de fluência verbal - FAS, os achados deste presente estudo podem indicar que esta é uma categoria que, por ser de vocabulário familiar ao falante da língua, pode ser também utilizada, de forma complementar, para verificar desempenho na tarefa de fluência verbal em categorias semânticas. Pode, também, ser uma categoria a ser explorada em estratégias de intervenção de linguagem, sobretudo para os pacientes afásicos que estão com as habilidades de linguagem mais comprometidas.

Para as categorias fonológicas, foi observado que a categoria que obteve mais acessos para o grupo de pacientes com afasia anômica (G1) foi /p/, com média de 12,6 palavras acessadas por minuto no pós intervenção fonoaudiológica, seguindo a tendência também encontrada no grupo controle (dentre as categorias fonológicas, /p/ foi a que obteve mais acessos, média de 14,7 palavras acessadas por minuto) (tabela 8) e corroborando os dados encontrados por Senhorini et al (2007), que em seu estudo classificou como “fáceis” 14 categorias fonológicas para acesso lexical, sendo /p/ o primeiro desta lista. Para o grupo de pacientes com afasia de Broca/transcortical motora, a categoria fonológica que obteve mais acessos no pós intervenção fonoaudiológica foi //l/. De acordo com o estudo de Senhorini et al (2007), esta categoria fonológica, também é considerada “fácil para o acesso lexical” ficando em oitavo lugar na lista do estudo, à frente de /s/, por exemplo, que foi classificado em décimo lugar. Em relação aos resultados distintos para os dois grupos em relação às categorias fonológicas com mais acessos, vale ressaltar que o comprometimento motor, habilidades de linguagem e também o funcionamento da programação motora de fala difere nos diferentes tipos de afasia. De qualquer forma, as categorias fonológicas com mais acessos para os dois grupos foram diferentes das categorias propostas na prova de fluência verbal FAS (Bertolucci et al, 1998) o que pode indicar que /p/ e //l/ podem ser elegíveis como categorias complementares nesta prova quando aplicadas em português brasileiro, corroborando os achados de Senhorini et al (2007) que realizou a classificação do grau de dificuldade para acesso de categorias fonológicas em português brasileiro

na prova de fluência verbal e também Senhorini et al (2014), que ressaltou a relevância de se considerar a língua no estudo que envolva fluência verbal fonológica. Contudo, mais estudos devem ser realizados para que se possa verificar estes aspectos e realizar a padronização para a população brasileira.

Para a prova de narrativa oral com a aplicação da prancha o roubo dos biscoitos foi verificado melhora para 50% do grupo de indivíduos com afasia de Broca/transcortical motora (gráfico 4), porém não foi possível verificar significância estatística. Já para o grupo de afasia anômica, não foi verificada melhora após o período de intervenção fonoaudiológica (gráfico 5). Estes achados podem se dever ao fato de que, para esta habilidade linguística o número de sessões e também as atividades de intervenção de linguagem não tenham sido suficientes. Estes dados também corroboram achados da literatura como no estudo de Rider e colaboradores (2008) que ao realizar terapia de linguagem verificaram melhora em provas específicas (no caso, na prova de nomeação) porém não houve generalização nos aspectos discursivos. Dessa forma, um maior número de sessões de terapia e/ou utilização das atividades propostas neste estudo conjuntamente com outras estratégias para estímulo de linguagem durante a intervenção fonoaudiológica, devem ser consideradas em estudos futuros e também durante a prática clínica.

É necessário, ainda, levarmos em conta a complexidade da faculdade da linguagem. Freud em 1891 já argumentava que a faculdade da linguagem contava com a contribuição de diversas áreas cerebrais. Além disso, é necessário considerar que, para as provas de linguagem de forma geral, e principalmente para a prova de narrativa oral, estão envolvidas, além de questões semânticas, sintáticas/gramaticais pertinentes à língua portuguesa, questões extra-linguísticas: “estas devem fazer parte da interpretação dos resultados diante os padrões de ativação cerebral com base no que já é conhecido sobre o processamento de palavras e sentenças. Devemos, também, considerar o papel dos dois hemisférios cerebrais no tratamento semântico da frase, considerando, sobretudo, o contexto em que ela está inserida” (Scherer & Gabriel, 2007).

Não foi possível verificar a correlação entre tempo de lesão e melhora no desempenho nas provas de linguagem após a intervenção fonoaudiológica (gráficos 7 e 8). Os pacientes apresentaram vários graus de melhora, não sendo esta correlacionada ao tempo do AVC. Entre outras coisas, o engajamento e

comprometimento de cada paciente durante o processo de intervenção fonoaudiológica pode ser um fator decisivo para a melhora no déficit de linguagem. Este resultado corrobora os achados de Meinzer e colaboradores (2007) que verificaram que a recuperação funcional após uma lesão cerebral, como em um AVC, pode ocorrer anos após a lesão ter se instalado e esse processo pode ser otimizado por meio de terapia da linguagem.

Levar em consideração as questões levantadas em relação à complexidade da faculdade da linguagem e às propostas terapêuticas de intervenção indicadas neste estudo, de forma alguma findam a discussão acerca da atuação fonoaudiológica e da reabilitação da linguagem e da comunicação humana. Apenas propõem estabelecer uma possibilidade de avaliação e atuação fonoaudiológica, que pode auxiliar no processo de reabilitação da linguagem.

6. CONCLUSÃO

Verificamos que o programa de intervenção fonoaudiológica proposto foi eficaz para o aumento de itens lexicais na prova de fluência verbal.

Foi possível verificar que o grupo controle obteve desempenho superior ao grupo de afásicos na prova de fluência verbal e narrativa oral, conforme esperado.

Para o grupo de pacientes, na prova de fluência verbal verificamos que G1 apresentou tendência à melhora, sendo observada que a média geral de palavras acessadas por minuto para este grupo passou de 11 para 13 palavras após a intervenção fonoaudiológica. Sugerimos o aumento da amostra para este grupo em estudos futuros. Para G2, foi observado que os pacientes apresentaram melhora estatisticamente significativa na prova de fluência verbal pós intervenção fonoaudiológica. As categorias fonológicas /p/ e /l/ e a categorias semântica “nomes” foram as mais acessadas para os grupos de afásicos, o que pode indicar que estas são elegíveis para serem utilizadas como categorias complementares para a prova de fluência verbal aplicada em português brasileiro. Verificamos também que a intervenção fonoaudiológica de linguagem composta de 10 sessões (conforme protocolo de intervenção anexo) foi eficiente para apresentar resultados significativos para a prova de fluência verbal para o grupo de afasia de Broca/transcortical motora (G2).

Para a prova de narrativa oral com a aplicação da prancha “O roubo dos biscoitos” analisada por itens de informação, não foi verificada melhora no desempenho dos pacientes pré e pós intervenção fonoaudiológica nos dois grupos. Para esta prova, fica sugerido o aumento do número de sessões do protocolo de intervenção fonoaudiológica e também que a utilização de outras estratégias de linguagem, onjuntamente às propostas neste estudo, possam ser consideradas em estudos futuros e também durante a prática clínica.

(Anexo 1)

Intervenção Fonoaudiológica - Afasia Anômica – G1

*Baseada em atividades da prática clínica fonoaudiológica e inspiradas na literatura específica da área (Limongi, 2015)

Objetivo Geral: Melhorar performance linguística verificada pelas provas de fluência verbal e narrativa oral.

Atividades

Terapia 1

Objetivo – Estimular acesso lexical (por categorias semânticas) + nomeação + estímulo de leitura com associação à figura + estímulo escrito.

Estratégias: 1. Por meio de figuras, identificar quais elementos são pertencentes a determinadas categorias semânticas e solicitar para nomeá-los (animais, frutas, transporte, móveis e utensílios domésticos, etc). Utilizar estratégias de facilitação sempre que necessário (para que serve? Onde achamos? É de comer? Qual é a cor? Qual é o tamanho? Etc)

2. Após essa etapa, eliciar dos pacientes mais elementos de cada categoria.
3. Em um papel indicar uma palavra escrita e solicitar que o paciente identifique a figura correspondente à palavra. Após isso, deve também classificar quanto à categoria semântica. Após esta etapa, pacientes também podem complementar as categorias semânticas com novos elementos.
4. Por meio do jogo “Forca”, solicitar que o paciente descubra qual a palavra (que será pertencente às categorias semânticas já trabalhadas). Começar com monossílabos/dissílabos e palavras mais usuais (Ex: uva/ pera ou pato/ gato) e ir aumentando o grau de complexidade de acordo com o desempenho do paciente. No início deve ser dada uma dica ao paciente sobre a palavra.

Obs: utilizar estratégias de facilitação (famílias silábicas, início da palavra, dizer a função, etc) para facilitar o acesso do paciente sempre que necessário.

Terapia 2

Objetivo – Estimular acesso lexical (via fonológica) + nomeação + estímulo de leitura com associação à grafia e categorização + estimular estrutura de sintática

Estratégias: 1. Por meio de figuras realizar identificação de elementos pertencentes as categorias fonológicas e nomeá-los (Ex: morango – categoria fonológica M, etc).

2. No papel indicar uma palavra escrita e solicitar que o paciente identifique a qual categoria Fonológica elas pertencem e também qual sua função (é um objeto? Alimento? Uma ação?).

3. Solicitar que o paciente acrescente novas palavras da categoria.

4. Formar uma frase com a palavra.

Obs: utilizar estratégias de facilitação (famílias silábicas, início da palavra, dizer a função, etc) para o acesso do paciente se for necessário.

Terapia 3

Objetivo – Estimular formação de rede semântica + nomeação + estímulo sintático

Estratégias: 1. Paciente deve nomear as figuras alvo. Após isso, deve realizar o detalhamento da mesma (O que é? Para que serve? Onde achamos?)

2. Estímulo sintático: Após essa etapa, solicitar que o paciente forme uma frase com a palavra alvo.

3. Após a formação da frase, utilizar a palavra alvo e perguntar: O que esta palavra te lembra? (Por exemplo: A primeira palavra foi *gato*, que lembra *animal*. Portanto, a próxima palavra a ser detalhada é “animal” (O que é? Para que serve? Onde achamos?) Solicitar que o paciente forme uma frase com a palavra. E perguntar: O que esta palavra te lembra? E assim por diante.

Terapia 4

Objetivo – Estimular formação de rede semântica + nomeação + categorização semântica + facilitar acesso lexical + estímulo sintático

Estratégias: 1. Em atividade similar à da terapia anterior, como continuação, realizar nomeação de figura (que podem ser trazidas por pacientes). Após isso detalhamento da mesma (O que é? Para que serve? Onde achamos?)

Estímulo de estrutura sintática: Após essa etapa, solicitar que o paciente forme uma frase com a palavra.

2. Perguntar: O que esta palavra te lembra? (Por exemplo: A primeira palavra foi *gato*, que lembra *animal*. Portanto, a próxima palavra a ser detalhada é “animal” (o que é? Para que serve? Onde achamos?) Solicitar que o paciente forme uma frase com a palavra em questão, e perguntar: O que esta palavra te lembra? E assim por diante.

3. Identificação a qual classe pertence. Solicitar que o paciente lembre mais elementos das categorias semânticas (frutas, roupas, meios de transporte, animais, objetos da casa, etc).

Terapia 5

Objetivo – Facilitar acesso lexical + trabalhar estruturas morfossintáticas da Língua

Estratégias 1. Nomear figuras e identificar qual o som inicial da figura nomeada (por exemplo, /P/).

2. Eliciar do paciente mais palavras que iniciem com o mesmo som. Fazer o mesmo com vários fonemas.

3. Escolher uma das palavras trabalhadas na atividade anterior (pode ser feito por meio de sorteio). Solicitar que o paciente forme frases com as palavras (sobretudo interrogativas, negativas e plurais)

Terapia 6

Objetivo – Estimular acesso lexical + estímulo de leitura + trabalhar estruturas morfossintáticas da Língua

Estratégias: 1. Solicitar que o paciente complete frases (ditados populares)

2. Paciente deve ler a palavra alvo. Solicitar o antônimo da palavra.

3. Escolher uma das palavras trabalhadas anteriormente (pode ser feito por meio de sorteio). Solicitar que o paciente forme frases com as palavras (sobretudo interrogativas, negativas e plurais)

Terapia 7

Objetivo – Estimular estruturas morfossintáticas da língua + acesso lexical.

Estratégias: 1. Solicitar que o para o paciente complete frases (ditados populares e frases automáticas: café com ____; eu uso a chave para ____)

2. Solicitar o sinônimo de palavras.

3. Fornecer frases e solicitar que o paciente transforme em interrogativas/negativas/afirmativas e plurais de forma aleatória).

Terapia 8

Objetivo – Estimular acesso lexical por rota fonológica e semântica + estímulo de escrita e leitura

Estratégias: 1. Sortear um fonema. Eliciar do paciente palavras que iniciem com o som proposto. Realizar a atividade com vários fonemas.

2. Por meio do jogo “stop”. Eleger categorias semânticas específicas (alimentos, frutas, animais, objetos da casa, etc). Após isso, sortear um fonema. Durante um intervalo de tempo devem eliciar

palavras das categorias semânticas específicas respeitando a categoria fonológica (fonema) sorteado.

Terapia 9

Objetivo – Estimular acesso lexical + estímulo escrito + estimular estruturas morfossintáticas da língua

Estratégias: 1. Sortear um fonema. Eliciar do paciente palavra que iniciem com o som proposto. Realizar a atividade com vários fonemas.

2. Por meio do jogo “stop”. Eleger categorias semânticas específicas (alimentos, frutas, animais, objetos da casa, etc) . Após isso, sortear um fonema. Durante um intervalo de tempo o paciente deve eliciar palavras das categorias semânticas específicas respeitando a categoria fonológica (fonema) sorteado.

3. Sortear uma das palavras trabalhadas anteriormente. Solicitar que o paciente formar frases afirmativas, negativas, interrogativas, exclamativas, plurais, masculinos/femininos.

Terapia 10

Objetivo - Estimular formação de rede semântica/fonológica + nomeação + acesso lexical e trabalhar estruturas morfossintáticas da Língua

Estratégias: 1 Sortear um fonema. Eliciar do paciente palavras que iniciem com o som proposto. Realizar a atividade com vários fonemas.

2. Após isso, realizar detalhamento da mesma (O que é? Para que serve? Onde achamos? etc)

3. Após essa etapa solicitar que o paciente fale uma frase com a palavra (interrogativa ou negativa, plurais, masculino/feminino).

4. Perguntar: O que esta palavra te lembra? (Por exemplo: a primeira palavra foi *gato*, que lembra *animal*. Portanto, a próxima palavra a ser detalhada é “animal” (O que é? Para que serve? Onde achamos? etc). Voltar para o estímulo morfossintático: Solicitar que o paciente fale uma frase com a palavra. E perguntar: O que esta palavra te lembra? E assim por diante.

Obs: Estratégia para todas as terapias: Sugerir uma tarefa relacionada ao assunto trabalhado em terapia para ser realizada em casa, por ex: Lembrar/ escrever/recortar 5 (ou mais) elementos das categorias trabalhadas durante a terapia.

(Anexo 2)

Intervenção Fonoaudiológica - Afasia de Broca/trancortical Motora – G2

*Baseada em atividades da prática clínica fonoaudiológica e inspiradas na literatura específica da área (Limongi, 2015)

Objetivo geral: Melhorar performance nas habilidades linguísticas verificadas pelas provas de fluência verbal e narrativa oral.

Terapia 1

Objetivo – Estimular acesso lexical por categorias semânticas + nomeação + estímulo de leitura + categorização semântica

Estratégias: 1. Por meio de figuras, identificar quais elementos são pertencentes a determinadas categorias semânticas (animais, frutas, transporte, móveis e utensílios domésticos, etc).

2. Após essa etapa, eliciar dos pacientes mais elementos de cada categoria. Utilizar estratégias de facilitação sempre que necessário (Para que serve? Onde achamos? É de comer? Qual é a cor? Qual é o tamanho? Etc)

3. No papel indicar uma palavra escrita e solicitar que o paciente identifique a figura correspondente à palavra. Após isso, deve também classificar quanto à categoria semântica. Após esta etapa, pacientes também podem complementar as categorias semânticas com novos elementos.

4. Tarefa: Sugerir uma tarefa relacionada para casa, por ex: Lembrar/ escrever/recortar elementos das categorias trabalhadas durante a terapia.

Terapia 2

Objetivo – Estimular acesso lexical via fonológica + categorização semântica/fonológica + nomeação + estímulo escrito com associação de figura

Estratégias: 1. Categorização: Identificação de elementos pertencentes as categorias fonológicas (Ex: morango – categoria fonológica M, etc)

2. Realizar Nomeação rápida de figuras (figuras que iniciem com um fonema alvo)

3. No papel indicar uma palavra escrita e solicitar para que o paciente identifique a qual figura elas pertencem. Após esta etapa, eliciar mais itens lexicais da categoria fonológica alvo (mais palavras que comecem com o som do P, por exemplo)

4. Tarefa: Sugerir uma tarefa relacionada para casa, por ex: recortar/escrever palavras que comecem com o som “F”)

Terapia 3

Objetivo – Estimular nomeação + acesso lexical via semântica + categorização semântica

Estratégias: 1. Apresentar figuras e solicitar que o paciente nomeie as mesmas. Dar pistas quando necessário (os fonemas iniciais da palavra, por exemplo).

2. Solicitar que as figuras sejam classificadas em categorias semânticas.

3. Eliciar do paciente mais elementos de cada categoria. Utilizar estratégias de facilitação sempre que necessário (Para que serve? Onde achamos? É de comer? Qual é a cor? Qual é o tamanho? Etc)

3. Tarefa: Sugerir uma tarefa relacionada para casa, por ex: Lembrar/ escrever/recortar elementos das categorias trabalhadas durante a terapia.

Terapia 4

Objetivo – Estímulo escrito com associação à figura + acesso lexical por via semântica e fonológica

Estratégias: 1. Em um pedaço de papel indicar uma palavra escrita e solicitar que o paciente identifique a qual figura elas pertencem.

2. Eliciar do paciente mais elementos de uma determinada categoria semântica (ex: esse é o macaco, qual outro animal que o senhor lembra?) ou fonológica (ex: macaco começa com M. Qual outra palavra que o senhor lembra que começa com M?)

3. Tarefa: Sugerir uma tarefa relacionada para casa, por ex: Lembrar/ escrever/recortar elementos das categorias trabalhadas durante a terapia.

Terapia 5**Objetivo – Estímulo de leitura com associação à figura + categorização semântica + acesso lexical**

- Estratégias: 1. No papel indicar uma palavra escrita e solicitar que o paciente identifique a figura correspondente à palavra.
2. Após isso, o paciente deve também classificar quanto à categoria semântica (fruta, animais, transporte, alimentos, etc).
3. Após esta etapa, o paciente também pode complementar as categorias semânticas com novos elementos.
4. Tarefa: Sugerir uma tarefa relacionada para casa, por ex: Lembrar/ escrever/recortar elementos das categorias trabalhadas durante a terapia.

Terapia 6**Objetivo – Estimular nomeação e acesso lexical (por via fonológica)**

- Estratégia 1. Apresentar figuras para o paciente. Solicitar que as figuras sejam nomeadas. Para esta tarefa, escolher um fonema alvo. (ex: L, P, F, etc)
2. Após a etapa de nomeação das figuras, eliciar dos pacientes mais palavras que iniciem com o mesmo som/fonema.
3. Tarefa: Sugerir uma tarefa relacionada para casa, por ex: Lembrar/ escrever/recortar elementos das categorias trabalhadas durante a terapia.

Terapia 7**Objetivo – Estimular nomeação + acesso lexical (por via semântica)**

- Estratégias: 1. Apresentar figuras ao paciente de uma determinada categoria semântica (frutas, animais, etc) . Solicitar que faça a nomeação. Pode ser feita a nomeação rápida de figuras após esta etapa, conforme o desempenho.
2. Após a etapa de nomeação das figuras, eliciar do paciente mais palavras pertencentes à categoria semântica em questão.
3. Tarefa: Sugerir uma tarefa relacionada para casa, por ex: Lembrar/ escrever/recortar elementos das categorias trabalhadas durante a terapia.

Terapia 8**Objetivo – Estimular nomeação + acesso lexical (via semântica) + estímulo de leitura com associação à grafia**

- Estratégias - 1. Apresentar figuras de uma determinada categoria semântica. Solicitar que o paciente faça a nomeação. Pode ser feita a nomeação rápida de figuras após esta etapa, conforme desempenho.
2. Após a etapa de nomeação das figuras, eliciar do paciente mais palavras pertencentes à categoria semântica em questão. Utilizar mais de uma categoria semântica por sessão de terapia (quando possível).
3. Em um papel indicar uma palavra escrita e solicitar que o paciente identifique a figura correspondente à palavra
4. Tarefa: Sugerir uma tarefa relacionada para casa, por ex: Lembrar/ escrever/recortar elementos das categorias trabalhadas durante a terapia.

Terapia 9**Objetivo – Estimular nomeação de verbos de ação + acesso lexical (via fonológica) e estímulo de leitura com associação à figura.**

- Estratégias: 1. Apresentar figuras de ações. Solicitar que o paciente faça a nomeação. Pode ser feita a nomeação rápida de figuras após esta etapa, conforme desempenho.
2. Após a etapa de nomeação das figuras, eliciar do paciente palavras que comecem com o mesmo som. Utilizar pistas para ajudar a neste processo (os fonemas iniciais das palavras/início da palavra por exemplo).
3. Em um papel indicar uma palavra escrita e solicitar que o paciente identifique a figura correspondente à palavra
4. Tarefa: Sugerir uma tarefa relacionada para casa, por ex: Lembrar/ escrever/recortar elementos das categorias trabalhadas durante a terapia.

Terapia 10

Objetivo – Estimular nomeação de verbos de ação + acesso lexical (via fonológica e semântica) + estímulo de leitura com associação à figura.

Estratégias: 1. Apresentar figuras de ações. Solicitar que o paciente faça a nomeação. Pode ser feita a nomeação rápida de figuras após esta etapa, conforme desempenho.

2. Após a etapa de nomeação das figuras, eliciar mais palavras pertencentes à categoria semântica/fonológica em questão. Utilizar mais de uma categoria semântica/fonológica por sessão de terapia (quando possível).

3. No papel indicar uma palavra escrita e solicitar que o paciente identifique a figura correspondente à palavra

4. Tarefa: Sugerir uma tarefa relacionada para casa, por ex: Lembrar/ escrever/recortar elementos das categorias trabalhadas durante a terapia.

Obs: Estratégia para todas as terapias: Sugerir uma tarefa relacionada ao assunto trabalhado em terapia para ser realizada em casa, por ex: Lembrar/ escrever/recortar 5 (ou mais) elementos das categorias trabalhadas durante a terapia.

(Anexo 3)



Faculdade de Ciências Médicas de São Paulo
Curso de Fonoaudiologia



Protocolo de Avaliação de Linguagem em Adultos

Ambulatório de Neurologia: Cerebrovascular () Comportamento ()

Nome: _____ Data: ____/____/____

Registro C: _____ Telefone: _____

Data de Nascimento: ____/____/____ Idade: _____

Avaliador: _____

Escolaridade: _____

HD (médico): _____ **MEEM:** _____

Montreal Completo e Teste de Nomeação de Boston (Versão Resumida)

Notação da entrevista dirigida (primeira parte)

1	Bom dia ?	N + ?
2	Como é seu nome?	N + ?
3	Quantos anos você tem?	N + ?
4	Você mora em SP? RJ? PA?	N + ?
	Onde você nasceu?	N + ?
5	Há quanto tempo você está no hospital?	N + ?
	(Caso necessário): Desde a amanhã? Etc.	N + ?
6	Como é que você está se sentindo?	N + ?
	Me conte o que lhe aconteceu	N + ?
7	Qual é seu trabalho?	N + ?
	Ah ! Bom. Explique um pouco ...	N + ?
8	Você tem bom apetite?	N + ?
	O que você costuma ...	N + ?
9	Como é que está o tempo hoje?	N + ?
	(Caso necessário): O tempo está...	N + ?
Nota		

Notação da entrevista dirigida (segunda parte)

Redução (quantitativa)	N + ++ S
Agramatismo	N + ++ S
Falta de palavra	N + ++ S
Desvios fonéticos	N + ++ S
Desvios fonêmicos (e/ou neologismos)	N + ++ S
Desvios vocabulares	N + ++ S
Nota	

Notação da prova de compreensão oral das palavras

A canalização não foi obtida					
1ª prancha	mala	bolsa	bala	maço	outra
2ª prancha	espada	revólver	escada	lápiz	outra
3ª prancha	mão	pé	pão	folha	outra

4ª prancha	pente	cabelo	ponte	ancinho	outra
5ª prancha	faca	prato	vaca	fósforo	outra
Nota					

Notação da prova de compreensão oral das frases simples

A canalização não foi obtida ()				
1ª prancha	O homem come	O homem bebe	A mulher come	A mulher bebe
2ª prancha	A menina anda	A menina corre	O menino anda	O menino corre
3ª prancha	O cachorro dorme	O cachorro brinca	O gato dorme	O gato brinca
Nota				

Notação da prova de compreensão oral das frases complexas

S

A canalização não foi obtida ()				
1ª prancha	O cavalo puxa o menino	O menino segue o cavalo	O menino puxa o cavalo	O cavalo segue o menino
2ª prancha	O cachorro segue a mulher e o carro	A mulher segue o cachorro e o carro	O carro segue a mulher e o cachorro	A mulher e o cachorro seguem o carro
3ª prancha	O pequeno empurra o grande na cadeira	O pequeno empurra a cadeira no grande	O grande empurra o pequeno na cadeira	O grande empurra a cadeira no pequeno
Nota				

Notação da prova de compreensão das palavras escritas

A canalização não foi obtida ()					
1ª prancha	lata	vasilha	cata	barril	outra
2ª prancha	bolo	sorvete	bolo	pneu	outra
3ª prancha	ovo	galinha	osso	bola tênis	outra
4ª prancha	rosa	outra flor	roda	sino	outra
5ª prancha	bola	rede	mola	novelo	outra
Nota					

Notação da prova de compreensão das frases simples escritas

A canalização não foi obtida ()				
1ª prancha	A mulher escreve	O homem lê	A mulher lê	O homem escreve
2ª prancha	O cachorro brinca	O cachorro dorme	O gato brinca	O gato dorme
3ª prancha	O caminhão desce	O caminhão sobe	O trem desce	O trem sobe
Nota				

Notação da prova de compreensão das frases complexas escritas

A canalização não foi obtida ()				
1ª prancha	O cavalo puxa a menina	A menina puxa o cachorro	O cachorro segue a menina	A menina segue o cachorro
2ª prancha	O ônibus segue o menino e o cavalo	O menino segue o cavalo e o ônibus	O cavalo segue o menino e o ônibus	O cavalo e o ônibus seguem o menino
3ª prancha	O gordo empurra o magro na cadeira	O gordo empurra a cadeira no magro	O magro empurra o gordo na cadeira	O magro empurra a cadeira no gordo
Nota				

Notação das provas de cópia e ditado

Supressão da escrita (ou estereotipia)	()
--	-----

O s. escreve com a mão direita () ou esquerda ()

Ditado				Cópia			
A canalização não foi obtida para ditado ()				A canalização não foi obtida para cópia ()			
Avaliação do grafismo N + ++				Avaliação do grafismo N + ++			
1	quintal	N +	Dis	1	O	N +	Dis
2	trovão	N +	Dis		trem	N +	Dis
3	mancha	N +	Dis		é	N +	Dis
4	as	N +	Dis		veloz	N +	Dis
	peras	N +	Dis				
	são	N +	Dis				
	verdes	N +	Dis				

Cópia:

O TREM É VELOZ

Ditado:

Notação da prova de leitura em voz alta

A canalização não foi obtida ()			
Avaliação da realização fonética			N + ++
1	pé	N +	Pm
2	cruz	N +	Pm
3	bola	N +	Pm
4	colchão	N +	Pm
5	cinema	N +	Pm
6	construção	N +	Pm
7	gasolina	N +	Pm
8	complicação	N +	Pm
9	O avião foi embora	N +	Pm
10	Aquele gato branco do	N +	Pm
11	Nós vamos vê-la se você	N +	Pm

Notação da prova de repetição de palavras e frases

A canalização não foi obtida ()			
Avaliação da realização fonética			N + ++
1	pá	N +	Pm
2	trem	N +	Pm
3	pato	N +	Pm
4	pratos	N +	Pm
5	cavalo	N +	Pm
6	cruzeiros	N +	Pm
7	sabonete	N +	Pm
8	embarcação	N +	Pm
9	O céu está azul.	N +	Pm
10	O cachorro preto grande da vizinha mordeu o menino.	N +	Pm
11	Nós lhe daremos desde que ela reclame.	N +	Pm

Notação da prova de nomeação

A canalização não foi obtida ()			
Avaliação da realização fonética			N + ++
1	pente	N +	Vb -
2	sino	N +	Vb -
3	orelha	N +	Vb -
4	violão	N +	Vb -
5	cachimbo	N +	Vb -
6	banana	N +	Vb -
7	faca	N +	Vb -
8	gato	N +	Vb -
9	rabo	N +	Vb -
10	garras	N +	Vb -
11	bigode	N +	Vb -
12	olhos	N +	Vb -
Nota		Total (Vb)	
		Total (-)	

Fluência Verbal (1minuto)

Animal: _____

/s/: _____

/f/: _____

Teste de Nomeação de Boston (Versão Resumida)

FIGURA	ACERTO	RESPOSTA COM ESTRATÉGIA	ERRO
Cama			

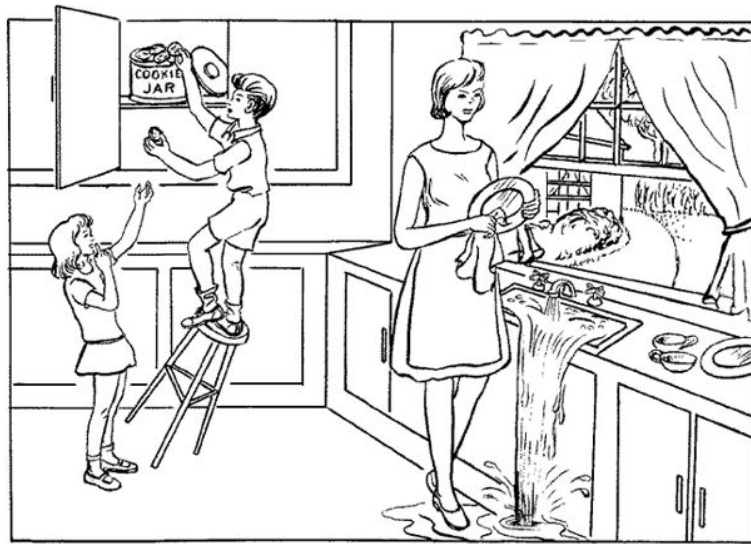
Árvore			
Casa			
Flor			
Apito			
Escova de dente			
Camelo			
Máscara			
Vulcão			
Canoa			
Gaita			
Dominó			
Rede			
Funil			
Pegador de gelo			

Hipótese Diagnóstica Fonoaudiológica:

Conduta:

(Anexo 4)

The 'cookie-theft' picture



Copyright © 1983 by Lee & Fetscher

From the Boston Diagnostic Aphasia Examination - Goodglass & Kaplan, 1983

(Anexo 5)

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA
SANTA CASA
DE SÃO PAULO

Reconhecimento: Decreto Federal nº 62.044, de 04/01/68 - D.O.U. 08/01/68
Redeclaração: Portaria MEC nº 498, de 02/05/11 - D.O.U. 03/05/11

Prancha Roubo dos Biscoitos

Nome _____ Registro: _____

DN: _____ Idade: _____ Escolaridade: _____

Telefone: _____ Data: _____

INSTRUÇÃO: DIGA-ME TUDO O QUE VOCÊ ESTÁ VENDO NESTA FIGURA?

ANÁLISE POR UNIDADES DE INFORMAÇÃO (Alves & Souza, 2006) total 25 unidades.

PROTAGONISTA = 3

	NÃO EMISSÃO	EMISSÃO
MÃE		
MENINO		
MENINA		

LUGAR = 2

	NÃO EMISSÃO	EMISSÃO
COZINHA		
QUINTAL OU JARDIM		

OBJETOS = 13

	NÃO EMISSÃO	EMISSÃO
ARMÁRIO		
BANCO		
TORNEIRA		
ÁGUA		
PIA		
CHÃO		
PRATO		
LOUÇAS NO BALCÃO		
BALCÃO		
BISCOITO		
POTE		
JANELA		
CORTINA		

AÇÕES = 7

	NÃO EMISSÃO	EMISSÃO
O MENINO PEGANDO O BISCOITO		
O MENINO OU O BANCO CAINDO		
A MÃE LAVANDO U SECANDO LOUÇA		
A ÁGUA TRANSBORDANDO		
A MÃE DESATENTA COM A ÁGUA		
A MÃE DESATENTA COM AS CRIANÇAS		
A MENINA PEDINDO BISCOITO		

* DAR CRÉDITO PARA QUALQUER MENÇÃO DESTAS UNIDADES DE INFORMAÇÃO

(Anexo 6)

FUNDAÇÃO ARNALDO VIEIRA DE CARVALHO
 FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA SANTA CASA DE SÃO PAULO
 CURSO DE PÓS GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**1. Dados de identificação do sujeito voluntário da pesquisa**

Nome do indivíduo: _____

Documento de identidade: _____ Sexo: M () F ()

Data de nascimento: ___/___/___ Telefone: () _____

Endereço: _____ Cidade: _____

2. Dados sobre a pesquisa e o pesquisador

Título da Pesquisa: Desempenho nas tarefas de fluência verbal e narrativa oral de sujeitos afásicos após acidente vascular cerebral.

Pesquisador: Amália Maria Nucci Freire

Orientador: Dr. Rubens José Gagliardi

3. Avaliação do risco da pesquisa: Sem risco

- 4. Registro das explicações realizadas pelo pesquisador ao sujeito voluntário:** Esta pesquisa tem como objetivo comparar o desempenho de sujeitos que apresentam dificuldade para falar (denominado de afásicos) após derrame (acidente vascular cerebral – AVC) nas provas de fluência verbal e narrativa oral antes e após intervenção fonoaudiológica. Em um primeiro momento o paciente será submetido a avaliação de fluência verbal e narrativa oral. A tarefa de fluência verbal consiste em pedir para o paciente falar em um minuto o maior número de palavras que iniciam com algum som ou de alguma categoria. A narrativa oral solicita-se ao paciente olhar para uma figura e contar o que está vendo. Após a coleta destes dados, o paciente passará por terapia fonoaudiológica (10 sessões) e após a realização das mesmas, será novamente reavaliado nas tarefas de fluência verbal e narrativa oral.

5. Esclarecimentos dados pelo pesquisador quanto às garantias do sujeito de pesquisa

Os procedimentos acima descritos não apresentam risco ou desconforto aos participantes da pesquisa.

O participante é convidado a participar da pesquisa de forma espontânea e contribuirá para os avanços terapêuticos nos casos de pessoas que tem derrame e apresentam dificuldade para falar com os resultados da intervenção fonoaudiológica.

O local/ambiente em que será realizado o estudo possui infra-estrutura necessária para realizar todos os procedimentos .

Os resultados deste estudo, sendo favoráveis ou não, devem ser divulgados, publicados exclusivamente no meio científico. O sujeito participante do estudo poderá sanar qualquer dúvida e/ou obter informações sobre os procedimentos e resultados do estudo quando desejar.

Não existirão despesas ou compensações financeiras relacionadas a esta participação. Será garantido também o sigilo das informações e a preservação da identidade do participante. O participante poderá interromper sua participação se assim desejar em qualquer momento.

6. Informações sobre os responsáveis pela pesquisa

O pesquisador é a pessoa responsável pela coordenação e realização do estudo e pela integridade e bem-estar dos indivíduos envolvidos.

Responsável: Amália Maria Nucci Freire – Fonoaudióloga

Contato: amalianucci@hotmail.com

Tel: (11) 99660-3823

7. Consentimento Pós- esclarecido

Declaro que estou devidamente ciente dos propósitos e procedimentos da pesquisa, da compreensão das garantias, da preservação da minha identidade e de todos os outros esclarecimentos. Por ter compreendido tudo o que foi explicado pelo pesquisador, consinto em participar do presente estudo.

São Paulo, _____ de _____ de 20____.

Sujeito Voluntário

Amália Maria Nucci Freire

Pesquisador

Prof. Dr. Rubens José Gagliardi

Orientador

(Anexo 7)**Resultados individuais dos pacientes de G1 e G2 para a prova de fluência verbal**

Tabela 14. Desempenho individual dos pacientes do grupo de afasia de Broca/transcortical motora – G2 - na prova de fluência verbal

Paciente	Pré	Pós	Melhora
1	0	5	100%*
2	22	39	77%
3	2	22	1000%
4	24	28	16%
5	35	52	48%
6	25	33	32%
7	17	39	129%
8	17	21	23%
9	19	28	47%
10	28	46	64%
Média	18,9	31,3	65%

*Foi considerado como melhora de 100%, contudo a melhora não é mensurável pois o paciente não acessou nenhuma palavra na prova pré intervenção fonoaudiológica.

Tabela 15. Desempenho na prova de fluência verbal dos pacientes do grupo de afasia anômica – G1

Fluência verbal - G1			
Paciente	Pré	Pós	Melhora
1	80	89	11%
2	128	145	13%
3	97	93	-4%
4	61	95	55%
5	51	57	12%
6	47	60	27%
	77,3	89,8	16%

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adrián JA, González M, Buiza JJ, Sage K. Extending the use of Spanish Computer-assisted Anomia Rehabilitation Program (CARP -2) in people with aphasia. *Journal of Communication Disorders*. 2011; 44: 666-677.

Albuquerque AG, Costa MLC, Sena EFC, Silva Luz LMS. Análise da produção de sentidos em narrativas de afásicos participantes de grupo de convivência. *Revista Cefac*. 2010; 12(1):51-56

Alves DB & Souza LAP. Performance de moradores da grande são Paulo na descrição da prancha o roubo dos biscoitos. *Cefac*. 2005; 7:13-20.

Bertolucci PHF, Okamoto IH, Neto JT, Ramos LR, Brucki SMD. Desempenho da população brasileira na bateria neuropsicológica do Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease (CERAD). *Rev. Psiqu. Clin* 1998; 25(2): 80-83.

Bose A, Wood R, Kiran S. Semantic fluency in aphasia: clustering and switching in the course of 1 minute. *International Journal of Language & Communication Disorders*. 2016; 00 (0): 1–12

Breier JI, Juranek J, Maher LM, Schmadeke S, Men D, Papanicolaou A C. Behavioral and neurophysiologic response to therapy for chronic aphasia. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2009; 90(12): 2026-2033

Butman J, Allegri RF, Harris P, et al. Fluência verbal em espanhol: datos normativos en Argentina. *Medicina (Buenos Aires)*. 2000; 60: 561–564.

Candelot AC. História da Afasia. In: Jakubovics R, Cupello R. Introdução à afasia – Diagnóstico e terapia. Rio de Janeiro. Revinter, 2005; 3-18.

Castaño J. Bases neurobiológicas del lenguaje y sus alteraciones. *Rev Neurol*. 2003;36:781-785.

Cattaneo Z, Pisoni A, Papagno C. Transcranial direct current stimulation over Broca's region improves phonemic and semantic fluency in healthy individuals. *Neuroscience*. 2011 2; 183:64-67

Chapey R, Hallowell B. Introduction to language Intervention Strategies in Adult Aphasia. In: Chapey R. *Language Intervention Strategies in Aphasia and Related Neurogenic Communication Disorders*. New York City. Wolters Kluwer; 2008. 3-19 lesão subcortical

Cherney LR, Halper AS. Novel technology for treating individuals with aphasia and concomitant cognitive deficits. *Top Stroke Rehabil* 2008; 542-554.

Cherney LR, Halper AS, Holland AL, Cole R. Computerized script training for aphasia: preliminary results. *Am J Speech Lang Pathol* 2008; 17:19-34. 44

Cherney LR, Patterson JP, Raymer AM. Intensity of Aphasia Therapy: Evidence and Efficacy. *Curr Neurol Neurosci Rep*. 2011; 11:560–569

Devido-Santos M, Gagliardi RJ, Mac-Kay APMG. Language disorders and brain lesion topography in aphasics after stroke. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria* 2012, 70: 129-133.

Dickey MW & Thompson CK. The resolution and recovery of filler-gap dependencies in aphasia: Evidence from on-line anomaly detection. *Brain and Language*. 2004; 88(1): 108-127.

Fridriksson J et al. Neural correlates of phonological and semantic-based anomia treatment in aphasia. *Neuropsychologia*. 2007; 45(8): 1812-1822.

Fukujima MM. Acidente Vascular Cerebral. In: *Distúrbios Neurológicos Adquiridos*. 2ª ed. São Paulo: Manole; 2010. 34-46.

Gagliardi RJ. Doenças cerebrovasculares: condutas. São Paulo: Geo-Gráfica e Editora; 1996. V.1.

Goodglass H & Kaplan E. *Evaluación de La Afasia y de Transtornos Relacionados*. Madrid: Editorial Medica Panamericana, 1996.

Grindi et al. Rehabilitation of discourse impairments after acquired brain injury. *Dement Neuropsychol*. 2014; 8(1):58-65

Kaplan EF, Goodglass H, Weintraub S. *The Boston Naming Test*. 2nd ed. Philadelphia, Lea&Febiger, 1983.

Kendall DL et al. Phoneme-based rehabilitation of anomia in afasia. *Brain and Language*. 2008; 105:1–17

Koyuncu E, Çam P, Altınok N, Çallı ED, Duman TY, Özgirgin N. Speech and language therapy for aphasia following subacute stroke. *Neural Regeneration Research*. 2016; 11(10):1591-1594

Kurland J, Stanek EJ, Stokes P, Li M & Andrianopouloza M. Intensive Language Action Therapy in Chronic Aphasia: A Randomized Clinical Trial Examining Guidance by Constraint. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 2016;25: S798–S812

Limongi, FP. *Manual do Papaterra: livro azul: para treinamento de memória, atenção, criatividade, compreensão, raciocínio lógico*. Ribeirão Preto. Book Toy, 2015.

Machado A. Estrutura e funções do córtex. In: Machado A. *Neuroanatomia Funcional*. São Paulo. Atheneu, 2005; 254 – 271.

Machado, A. Vascularização do sistema Nervoso Central e barreiras encefálicas. In: Machado A. *Neuroanatomia Funcional*. São Paulo. Atheneu, 1993; 88-92

Machado TH et al. Normative data for health elderly on the phonemic verbal Fluency Task – Fas. *Dementia and Neuropsychologia*. 2009; 3(1): 55-60

MacGregor LJ, Difrancesco S, Pulvermüller F et al. Ultra-Rapid Access to Words in Chronic Aphasia: The Effects of Intensive Language Action Therapy (ILAT). *Brain Topogr*. 2014; 28:279–291

McCann C & Doleman J. Verb retrieval in nonfluent aphasia: A replication of Edwards & Tucker, 2006. *Journal of Neurolinguistics*. 2011; 24: 237-248.

Mac-Kay APMG, Assencio-Ferreira VJ, Ferri-Ferreira TMS. Afasias e Demências - avaliação e tratamento fonoaudiológico *In: Mac-Kay APMG. Afasia*. São Paulo: Editora Santos; 2003; 47-59.

Mansur LL, Radanovic M. Organização Cerebral da Linguagem. *In: Mansur LL, Radanovic M. Neurolinguística – Princípios para a Prática Clínica*. São Paulo. IEditora, 2004;43-61.

Manheim LM, Halper AS, Cherney L. Patient-reported changes in communication after computer-based script training for aphasia. *Arch Physic Med Rehabil* 2009;90:623-627

Medeiros JSF, (1) Rissoni TCA, Santana ASK, Ishigaki ECSS. Análise do discurso de indivíduos afásicos fluentes e com leve dificuldade de compreensão oral. *Rev. CEFAC*. 2016; 18(3):704-720

Mendonça LIZ. Contribuições da Neurologia no estudo da Linguagem. *In: Ortiz KZ. Distúrbios Neurológicos Adquiridos- Linguagem e Cognição*. São Paulo. Manole, 2010; 1-33.

Meinzer M, Djundja D, Barthel G, Elbert T, Rockstroh B. Long-Term Stability of Improved Language Functions in Chronic Aphasia After Constraint-Induced Aphasia Therapy. *Stroke*. 2005; 36:1462-1466

Meinzer M, Flaisch T, Breitenstein C, Wienbruch C, Elbert T, Rockstroh B. Functional re-recruitment of dysfunctional brain areas predicts language recovery in chronic aphasia. *Neuroimage*. 2007; 39(4): 2038-2046.

Mohr B, Difrancesco S, Harrington K et al. Changes of right-hemispheric activation after constraint-induced, intensive language action therapy in chronic aphasia: fMRI evidence from auditory semantic processing. *Frontiers in Human Neuroscience*. 2014;8:1-15.

Morato EM. AS querelas da semiologia das afasias. *In: Morato EM. A semiologia das Afasias – Perspectivas Linguísticas*. São Paulo. Cortez, 2010; 23-47.

Ortiz KZ. Afasia. *In: In: Ortiz KZ. Distúrbios Neurológicos Adquiridos- Linguagem e Cognição*. São Paulo: Manole; 2010. 47-64.

Organização Mundial da Saúde. Escritório Regional para as Américas. [online]. Doenças Cardiovasculares; 2016. [citado 06 fev 2017]. Disponível em: http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5253:doencas-cardiovasculares-&catid=845:noticias&Itemid=839

Pacheco MC, Pinto RCN. Aspectos discursivos da narrativa de um sujeito afásico fluente. ESTUDOS LINGUÍSTICOS 2010; 39(2):568-577.

Radanovic M. Distúrbios de fala e de linguagem Secundários a uma lesão subcortical [Tese de Doutorado]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina, Neurologia; 1999.

Rider JD, Wright HH, Marshall RC, Page JL. Using semantic feature analysis to improve contextual discourse in adults with aphasia. American Journal of Speech-Language Pathology. 2008; 17(2): 161-172.

Rodrigues AB, Yamashita ET, Chiappetta ALML. Teste de fluência verbal no adulto e no idoso: Verificação da aprendizagem verbal. Rev CEFAC. São Paulo, 2008; 10(4):443-451

Rochon E, Laird L, Bose A & Scofield J. Mapping therapy for sentence production impairments in nonfluent aphasia. Neuropsychol Rehabil. 2005; 15(1): 1-36.

Senhorini MCT, Amaro Júnior E, Ayres AM, Simone A, Busatto GF. Phonemic Fluency in Portuguese speaking Subjects in Brazil: Ranking of Letters. Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology. 2007; 28:1191-1200

Senhorini MCT. Fluência Verbal fonológica avaliada através da ressonância magnética funcional com análise da influência de variáveis demográficas. 2010. 140 f. Tese (Doutorado em Ciências- Programa de Psiquiatria) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2010.

Scherer LC, Gabriel R. Processamento da Linguagem: Contribuições da Neurolinguística. Signo. Santa Cruz do Sul. 2007; 32(53): 66-81.

Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares. Campanha Nacional do combate ao AVC. Dia Mundial do AVC; 2016. [citado 15 fev 2017]. Disponível em: http://www.sbdcv.org.br/publica_campanhas.asp

Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares. Acidente vascular Cerebral: O que é AVC? 201. [citado 15 fev 2017]. Disponível em: http://www.sbdcv.org.br/publica_avc.asp

Saussure F. Natureza do signo Linguístico. In: Curso de linguística Geral. São Paulo. Editora Cultrix, 27ed. 2006; 79-84.

Viégas RF. História e Evolução da Linguagem Humana. In: Viégas RF. Guia para estudos da linguagem: Comunicação e Semiótica. São Paulo. Unimarco Editora, 2004; 5-12

Vitali P et al. Training-induced brain remapping in chronic aphasia: a pilot study. *Neurorehabil Neural Repair*.2007; 21(2); 152- 160.

Welsh KA, Butters N, Mohs RC, et al. The Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's disease (CERAD). Part V. A normative study of the neuropsychological battery. *Neurology*. 1994; 44: 609-614.

Whitworth A. Using narrative as a bridge: linking language processing models with real-life communication. *Semin Speech Lang* 2010;31: 64-75.

World Stroke Organization. World Stroke Campaign. [online]. Global stroke leader calls for urgency on World Stroke Day; 2013. [citado 06 fev 2017]. Disponível em: <http://www.world-stroke.org/images/world-stroke-day-2013-pr-29-october-2013.pdf>

Zaninotto AL et al. Improvement of verbal fluency in patients with diffuse brain injury over time. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2014; 10: 1155–1160

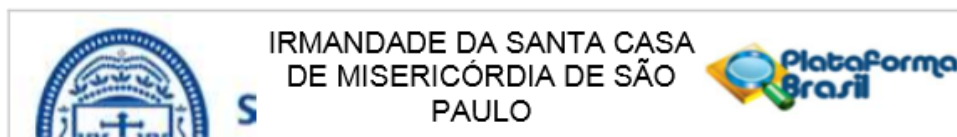
O acidente vascular cerebral (AVC) é uma doença de grande prevalência na população brasileira e gera sequelas como a afasia. Para tratamento deste quadro são propostas sessões de terapia fonoaudiológica que proporcionam melhora no déficit de linguagem. **Objetivos:** Analisar o efeito de programa de intervenção fonoaudiológica em afásicos após AVC em tarefas de fluência verbal e narrativa oral. **Método:** Foram analisados casos de pacientes afásicos pós AVC. Foram formados três grupos: pacientes com afasia anômica (G1), pacientes com afasia de Broca/transcortical motora (G2), e grupo controle (60 indivíduos saudáveis). G1 e G2 foram submetidos aos testes de fluência verbal (FAS, categorias fonológicas /p/ //, e semânticas “frutas” e “nomes”) e de narrativa oral. O grupo controle realizou a prova de fluência verbal que serviu como parâmetro para as categorias semânticas e fonológicas complementares. G1 e G2 receberam intervenção fonoaudiológica durante 10 sessões de terapia com duração de 1 hora, seguindo programas de intervenção fonoaudiológica específicos. Ao final, os pacientes foram reavaliados. **Resultados:** G1 apresentou aumento do número de itens lexicais para a prova de fluência verbal, com média de 13 palavras acessadas por minuto pós terapia. Não foi possível verificar significância estatística (p-valor igual a 0,59), porém observa-se tendência à melhora. Para G2 foi observada melhora estatisticamente significativa pós intervenção fonoaudiológica (p-valor < do que 0,001). As categorias fonológicas com mais acessos foram /p/ e //. A categoria semântica mais acessada para os dois grupos foi “nomes”. Para a prova de narrativa oral não foi verificada melhora na análise pós intervenção fonoaudiológica para G1 e G2. **Conclusão:** A terapia de linguagem proposta apresentou resultados significativos para a prova de fluência verbal para G2. As categorias fonológicas /p/ e // e a categoria semântica “nomes” podem ser elegíveis como categorias complementares para a prova de fluência verbal aplicada em português brasileiro. Sugere-se mais estudos para padronização das mesmas para aplicação na população brasileira.

Palavras-chave: Afasia; Acidente Vascular Cerebral; Transtornos da linguagem; terapia da linguagem

ABSTRACT

Stroke is a high incidence disease in Brazilian population and it can cause sequels as aphasia. As part of the rehabilitation treatment, speech therapy sessions can help to improve this problem. **Objective:** Analyze the effect of a speech therapy intervention program in patients with aphasia due to stroke by the application of language tasks of verbal fluency and oral speech **Method:** Patients with aphasia due to stroke were selected to take part in this study. Three groups were formed: patients with anomia (G1), patients with Broca/transcortical motor aphasia(G2), and a control group (healthy individuals). G1 e G2 took a fluency verbal language task (FAS, and other complementary categories: phonological /p/ /l/ and semantic “fruits” e “names”) and oral speech task. The control group took the verbal fluency task and its results were used as a parameter to the complementary phonological and semantic categories. G1 and G2 received speech therapy sessions (10 sessions with 1 hour duration), following specific language programs. After the sessions, the patients were re-evaluated. **Results:** G1 showed an increase in number of lexical items in the verbal fluency task, with an average of 13 words accessed per minute after speech therapy program, showing a tendency to improvement. Although the good results, it was not possible to prove statistic significance (p-value = 0,59). G2 showed an improvement that had a significant result after speech therapy program (p-value< 0,001). The phonological categories with the majority of lexical items accessed were /p/ e /l/. The semantic category with the majority of lexical items accessed was “names”. After the speech therapy program, both groups did not show improvement in the oral speech task. **Conclusion:** The speech language therapy proposed was efficient to show improvement in the results for G2 in the verbal fluency task. The phonological categories /p/ and /l/ and the semantic category “names” could be eligible for the verbal fluency task in Brazilian Portuguese. We suggest more studies concerning this matter to help establish a pattern to be applied in Brazilian population.

Key-words: Aphasia; Stroke; Language disorders; language therapy



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Desempenho nas tarefas de fluência verbal e narrativa oral de sujeitos afásicos após acidente vascular cerebral

Pesquisador: Amália Maria Nucci Freire

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 44816215.5.0000.5479

Instituição Proponente: IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICORDIA DE SAO PAULO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.085.814

Data da Relatoria: 27/05/2015

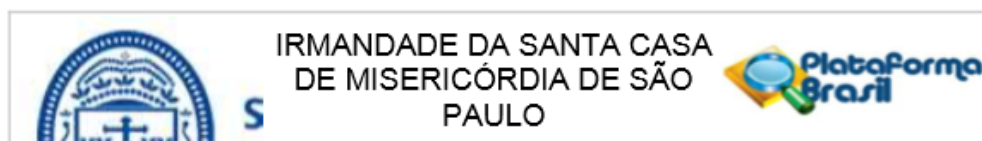
Apresentação do Projeto:

A linguagem é uma função cerebral caracterizada por símbolos arbitrários que quando combinados sistematicamente proporcionam a comunicação. A comunicação nos permite conviver em sociedade, manifestar emoções, relatar fatos, expressar opiniões através de elementos orais e gestuais (Castaño 2003, Viégas 2004). Segundo Machado (2000) a linguagem é um fenômeno complexo do qual participam áreas corticais e subcorticais.

Mac-kay (2003), relata que as áreas de Broca (confluência dos lobos frontal, parietal e temporal que coordena a função motora ou de expressão) e de Wernicke (confluência dos lobos parietal, occipital e temporal que coordena a função sensitiva ou de compreensão) são marcos do localizacionismo e estas áreas são conectadas pelo Fascículo Arqueado (Mac-kay 2003, Devido-Santos 2013). Se de alguma forma estas áreas

sofrerem algum tipo de lesão, a linguagem pode ser prejudicada e caracterizar a afasia. A afasia não é uma doença e sim uma seqüela que gera um distúrbio de linguagem em sua expressão e/ou compreensão em decorrência de uma lesão cerebral. Pode ser classificada de acordo com o local da lesão, extensão e gravidade, fatores estes que também predizem o prognóstico do quadro. As afasias podem afetar a compreensão, a expressão ou ambos (Mac-kay, 2003). Podem ainda ser fluentes ou não fluentes (Jakobson, 2002). Terapias fonoaudiológicas aplicadas a afasia vem tendo

Endereço: SANTA ISABEL
Bairro: VILA BUARQUE **CEP:** 01.221-010
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)2176-7688 **Fax:** (11)2176-7688 **E-mail:** cepso@santacasasp.org.br



Continuação do Parecer: 1.085.814

resultados bastante positivos (MacGregor et al 2014, Mohr et al 2014). Diante do exposto, propomos a reflexão sobre a necessidade de se descrever especificadamente novos parâmetros de reabilitação de linguagem em sujeitos afásicos após AVC de modo a favorecer a conduta terapêutica e prognóstico fonoaudiológico.

Objetivo da Pesquisa:

1. Comparar o desempenho do grupo de afásicos e do grupo de sujeitos saudáveis. 2. Comparar o desempenho dos pacientes nas tarefas de fluência verbal. Comparar o desempenho pré e pós intervenção fonoaudiológica no teste de fluência verbal FAS e das categorias fonológicas /p/ e /l/ e semânticas "frutas" e "nomes"; Comparar o desempenho dos pacientes pré e pós intervenção fonoaudiológica no teste de narrativa oral com a utilização da prancha o "Roubo dos Biscoitos".

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Tratamento proposto já é de rotina fonoaudiológica sendo assim bons benefícios aos pacientes estudados e poucos riscos

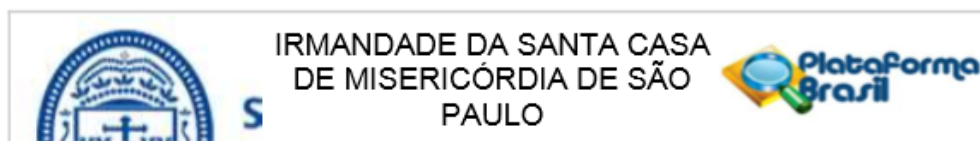
Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de uma pesquisa prospectiva, descritiva, randomizada, de caráter qualitativo e quantitativo. Primeiramente, serão analisados casos de pacientes afásicos (afasia não fluente secundária ao AVC) atendidos na Disciplina de Neurologia da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo e também pacientes internos do Hospital Geriátrico e de Convalescentes Dom Pedro II, no período de maio de 2015 a maio de 2016. Serão incluídos no estudo sujeitos de ambos os gêneros, com idade mínima de 18 anos, escolaridade mínima de ensino fundamental, diagnóstico médico de AVC confirmado por exame de imagem (tomografia computadorizada ou ressonância magnética) e diagnóstico fonoaudiológico de afasia não fluente. Serão excluídas outras comorbidades como: demência, quadros psiquiátricos, quadro convulsivo, epilepsia e comorbidades clínicas não controladas. Aos participantes que se enquadrarem nos critérios de inclusão e exclusão, será apresentado o termo de consentimento livre e esclarecido (anexo 1). A afasia não é uma doença e sim uma sequela que gera um

distúrbio de linguagem em sua expressão e/ou compreensão em decorrência de uma lesão cerebral. Pode ser classificada de acordo com o local da lesão, extensão e gravidade, fatores estes que também predizem o prognóstico do quadro. As afasias podem afetar a compreensão, a expressão ou ambos (Mac-kay, 2003). Podem ainda ser fluentes ou não fluentes (Jakobson, 2002). Terapias fonoaudiológicas aplicadas a afasia vem tendo

resultados bastante positivos (MacGregor et al 2014, Mohr et al 2014). Diante do exposto,

Endereço: SANTA ISABEL
 Bairro: VILA BUARQUE CEP: 01.221-010
 UF: SP Município: SAO PAULO
 Telefone: (11)2178-7889 Fax: (11)2178-7888 E-mail: cepso@santacasasp.org.br



Continuação do Parecer: 1.085.814

propomos a reflexão sobre a necessidade de se descrever especificadamente novos parâmetros de reabilitação de linguagem em sujeitos afásicos após AVC de modo a favorecer a conduta terapêutica e prognóstico fonoaudiológico.

Introdução: Tamanho da Amostra no Brasil: 20 A avaliação fonoaudiológica inicial tem o objetivo de classificar o tipo e severidade da afasia, será composta pelas tarefas de compreensão oral e escrita; leitura; escrita; repetição de palavras e não palavras e nomeação. Após a avaliação neurológica e de linguagem, serão selecionados pacientes

diagnosticados com afasia de expressão que realizarão as provas de narrativa oral e fluência verbal. Serão formados dois grupos, um de pacientes com afasia não fluente mais grave e um de pacientes com afasia não fluente menos grave. Será também formado um grupo de indivíduos saudáveis, que também serão submetidos à aplicação das provas de narrativa oral e fluência verbal e funcionará como nosso grupo controle. Após

esta etapa, o grupo com afasia menos grave, denominado Grupo de Afásicos 1 (GA1) será submetido à intervenção fonoaudiológica durante 10 sessões de terapia em grupo, seguindo um programa de intervenção fonoaudiológica específico para este grau de afasia. O grupo classificado com afasia mais grave será denominado Grupo de Afásicos 2 (GA2), também será submetido à 10 sessões de intervenção fonoaudiológica, em que será seguido um programa específico para este grau de afasia. Após o término do período da realização da terapia, será realizada uma reavaliação com os dois grupos e comparado o desempenho pré e pós intervenção fonoaudiológica. As respostas de todos os participantes do estudo (grupo controle e grupo de afásicos) serão registradas em vídeo e arquivadas em formato MP4. Após o período de reavaliação fonoaudiológica, os pacientes serão encaminhados para Clínica de Fonoaudiologia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo para prosseguirem com o tratamento fonoaudiológico.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos apresentados considero aprovado.

Recomendações:

NDN

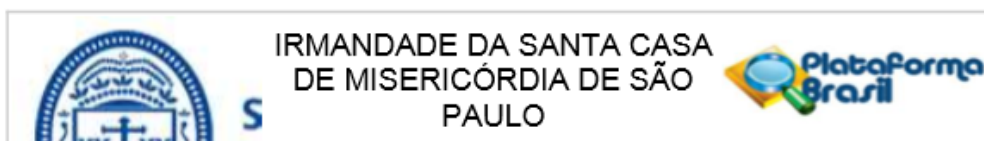
Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

APROVADO

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: SANTA ISABEL	
Bairro: VILA BUARQUE	CEP: 01.221-010
UF: SP	Município: SAO PAULO
Telefone: (11)2176-7689	Fax: (11)2176-7688 E-mail: cepso@santacasasp.org.br



Continuação do Parecer: 1.085.614

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

SAO PAULO, 29 de Maio de 2015

Assinado por:
Nelson Keiske Ono
(Coordenador)

Endereço: SANTA ISABEL
Bairro: VILA BUARQUE CEP: 01.221-010
UF: SP Município: SAO PAULO
Telefone: (11)2176-7688 Fax: (11)2176-7688 E-mail: cepso@santacasasp.org.br