



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE FONOAUDIOLOGIA  
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA**

**LUANA SANT'ANNA COSTA PEREIRA**

**ABORDAGENS TERAPÊUTICAS FONOAUDIOLÓGICAS NOS QUADROS  
DE AFASIA PROGRESSIVA PRIMÁRIA: REVISÃO DE LITERATURA**

Salvador

2017

**LUANA SANT'ANNA COSTA PEREIRA**

**ABORDAGENS TERAPÊUTICAS FONOAUDIOLÓGICAS NOS QUADROS  
DE AFASIA PROGRESSIVA PRIMÁRIA: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Fonoaudiologia, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do grau de bacharel em Fonoaudiologia.

Orientadora: Prof. Dra. Melissa Catrini da Silva

Salvador

2017

## AGRADECIMENTOS

Sou grata ao Deus dos céus pela graça que ele me concedeu de ingressar em uma Universidade pública, e por ter conseguido concluí-la. Tudo isso é obra das suas mãos, pois foi ele que me sustentou, em sua infinita misericórdia, nestes 05 anos de graduação, concedendo-me o seu Santo Espírito, como amigo e consolador em todos os momentos dessa jornada.

Agradeço também a minha estimável orientadora, Melissa Catrini, por ter me acolhido no momento que mais precisei, por todo carinho, atenção e paciência dedicados a mim e por todas as palavras de ânimo a mim dirigidas nos momentos de insegurança, pelo porvir. Nem todas as palavras do mundo descreveriam a minha gratidão a esta pessoa que é exemplo de profissional e, mais que isso, de ser humano, pela dedicação que exerce em seu trabalho e pelo que corresponde às pessoas em sua volta.

Aos meus amigos e familiares a minha mais sincera gratidão, em especial a Tia Vera, meus pais e o meu esposo, por sempre acreditarem em mim e incentivarem o meu trabalho, por estarem do meu lado e me apoiarem em minhas decisões, cada palavra, ponto e vírgula descritos neste trabalho têm as suas marcas, a minha conquista é a de todos vocês.

Por fim também quero agradecer aos docentes: Natalie Argolo, por ter sido uma peça fundamental neste trabalho com as suas instruções e orientações, A Marcus Vinicius e Elaine Oliveira, por terem contribuído desde a qualificação e estarem comigo em mais um passo. É muito bom saber que posso contar com colocações fundamentais de acadêmicos dedicados à sua função de lecionar, com saberes que corroboram para o crescimento da ciência.

## SUMÁRIO

<b>1. FOLHA DE IDENTIFICAÇÃO.....</b>	<b>3</b>
<b>2. SESSÕES DO ARTIGO.....</b>	<b>4</b>
2.1 RESUMOS E PALAVRAS CHAVES.....	4
2.2 ABSTRACT E KEYWORDS.....	5
2.3 RESUMEN E PALABRAS CLAVES.....	6
2.4 INTRODUÇÃO.....	7
2.5 MATERIAL E MÉTODO.....	9
2.6 RESULTADOS.....	10
2.7 DISCUSSÃO.....	13
2.8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	16
REFERÊNCIAS.....	17
FIGURA 1 - FLUXOGRAMA.....	20
FIGURA 2 - PROPOSTAS TERAPÊUTICAS EXTRAÍDAS DOS ARTIGOS APÓS ANÁLISE PRELIMINAR.....	21
FIGURA 3 - TRATAMENTO DE RECUPERAÇÃO LEXICAL POR CASCATA.....	22
<b>ANEXO 1 – INSTRUÇÕES AOS AUTORES.....</b>	<b>23</b>

## **1. FOLHA DE IDENTIFICAÇÃO**

### **ABORDAGENS TERAPÊUTICAS FONOAUDIOLÓGICAS NOS QUADROS DE AFASIA PROGRESSIVA PRIMÁRIA: REVISÃO DE LITERATURA**

*SPEECH THERAPY APPROACHES IN PRIMARY PROGRESSIVE APHASIA:  
LITERATURE REVIEW*

*ABORDAJES TERAPÉUTICOS FONOAUDIOLÓGICOS EM LOS CUADROS DE  
AFASIA PROGRESIVA PRIMARIA: REVISIÓN DE LITERATURA*

**Luana Sant'Anna<sup>1</sup>, Melissa Catrini<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Graduanda do curso de Fonoaudiologia, Departamento de Fonoaudiologia, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia – UFBA – Salvador(BA), Brasil.

<sup>2</sup>Doutora em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela PUC de São Paulo. Professora Adjunto II - Departamento de Fonoaudiologia, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia – UFBA – Salvador (BA) Brasil.

#### **Endereço para correspondência:**

Av. Reitor Miguel Calmon s/n, Vale do Canela, 40110-902 , Salvador.

Endereço eletrônico: luanasantana\_113@hotmail.com.

## 2. SESSÕES DO ARTIGO

### 2.1. RESUMOS E PALAVRAS-CHAVES

#### Resumo

**Introdução:** As Afasias Progressivas Primárias (APPs) são consideradas quadros clínicos demenciais, visto que ocasionam um declínio cognitivo gradual. Sabe-se da importância da atuação clínica fonoaudiológica em tais quadros e da necessidade de realizações de pesquisas na área. **Objetivo:** Descrever tendências atuais das abordagens fonoaudiológicas para as APPs e com isso fomentar reflexões sobre os processos terapêuticos destinados a essa condição no campo fonoaudiológico. **Método:** A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados *Pubmed*, *ScienceDirect* e *Scielo*, utilizando os descritores: “afasia primária progressiva” and “terapia da linguagem” e seus correspondentes em inglês. Foram incluídos estudos publicados entre 2007 – 2017, nos idiomas português e inglês, cuja temática envolvesse a descrição de abordagens terapêuticas fonoaudiológicas para sujeitos com APP. **Resultados:** Foram selecionados 11 estudos e as principais abordagens descritas foram classificadas em duas categorias: abordagens que destacavam estratégias direcionadas à recuperação do déficit (recuperação lexical e da produção motora de palavras) e estratégias voltadas à compensação do déficit. **Discussão:** A estrutura das abordagens terapêuticas encontradas evidencia um olhar sobre a linguagem como um simples instrumento de comunicação. Parece não haver uma teoria de linguagem que norteie as propostas analisadas. Não foram encontrados estudos que valorizassem o discurso e o funcionamento vivo da linguagem. **Conclusão:** Entre os 11 estudos foi possível observar que embora haja uma preocupação em estudar os diferentes subtipos da APP, há uma predominância para os estudos da variação semântica. Concluímos que há uma carência de trabalhos que tragam propostas terapêuticas com uma maior preocupação com a relação sujeito-fala-língua, com a linguagem viva no discurso.

**Descritores:** Fonoterapia; Afasia Progressiva Primária; Linguagem.

### **Abstract**

**Introduction:** Primary Progressive Aphasias (PPAs) are considered to be demential clinical conditions, since they cause a gradual cognitive decline. It is known the importance of clinical speech-language therapy in such settings and the need for research in the area. **Objective:** To describe current trends in speech-language pathology approaches for PPAs and thereby foster reflections on the therapeutic processes for this condition in the speech-language field. **Method:** The bibliographic search was performed in Pubmed, ScienceDirect and Scielo databases, using the descriptors: "primary progressive aphasia" and "speech therapy" and their correspondents in Portuguese. We included studies published between 2007 and 2017, in the Portuguese and English languages, whose theme involved the description of speech therapy therapies for subjects with PPA. **Results:** Eleven studies were selected and the main approaches described were classified into two categories: strategies that focused on deficit recovery (lexical recovery and motor word production) and strategies to compensate the deficit. **Discussion:** The structure of the therapeutic approaches found highlights a look at language as a simple communication tool. There seems to be no theory of language that guides the proposals analyzed. No studies were found that valued the discourse and the living functioning of the language. **Conclusion:** Among the 11 studies, it was possible to observe that although there is a concern in studying the different subtypes of APP, there is a predominance for the studies of the semantic variation. We conclude that there is a shortage of works that bring therapeutic proposals with a greater concern with the subject-speech-language relationship, with the language alive in the discourse.

**Descriptors:** Speech Therapy; Aphasia, Primary Progressive; Language.

## Resumen

**Introducción:** Las Afasias progresivas primarias (APPs) se consideran cuadros clínicos demenciales, ya que ocasionan una disminución cognitiva gradual. Se sabe de la importancia de la actuación clínica fonoaudiológica en tales cuadros y de la necesidad de realizaciones de investigaciones en el área. **Objetivo:** Describir tendencias actuales de los enfoques fonoaudiológicos para las APP y con ello fomentar reflexiones sobre los procesos terapéuticos destinados a esa condición en el campo fonoaudiológico. **Método:** La búsqueda bibliográfica fue realizada en las bases de datos Pubmed, ScienceDirect y Scielo, utilizando los descriptores: "afasia primaria progresiva" y "terapia del lenguaje" y sus correspondientes en inglés. Se incluyeron estudios publicados entre 2007 - 2017, en los idiomas portugués y inglés, cuya temática envolvía la descripción de abordajes terapéuticos fonoaudiológicos para sujetos con APP. **Resultados:** Se seleccionaron 11 estudios y los principales abordajes descritos se clasificaron en dos categorías: enfoques que destacaban estrategias dirigidas a la recuperación del déficit (recuperación léxica y de la producción motora de palabras) y estrategias dirigidas a la compensación del déficit. **Discusión:** La estructura de los enfoques terapéuticos encontrados evidencia una mirada sobre el lenguaje como un simple instrumento de comunicación. Parece no haber una teoría de lenguaje que oriente las propuestas analizadas. No se encontraron estudios que valorizar el discurso y el funcionamiento vivo del lenguaje. **Conclusión:** Entre los 11 estudios fue posible observar que aunque hay una preocupación en estudiar los diferentes subtipos de la APP, hay un predominio para los estudios de la variación semántica. Concluimos que hay una carencia de trabajos que traen propuestas terapéuticas con una mayor preocupación con la relación sujeto-habla-lengua, con el lenguaje vivo en el discurso.

**Descriptores:** Logoterapia; Afasia Progresiva Primaria; Lenguaje.



## 2.2. INTRODUÇÃO

A presença de estudos sobre quadros demenciais estende-se amplamente na literatura médica, principalmente no âmbito da Neurologia<sup>1</sup>. Nesse campo, as Afasias Progressivas Primárias (APPs), são consideradas condições demenciais, visto que ocasionam um declínio cognitivo gradual<sup>2</sup>. Outros estudiosos, como Pick, Sérieux, Dejerine, Franceschi e Rosenfeld, já haviam descrito o quadro de afasia progressiva há mais de 100 anos em relatos de caso<sup>3</sup>. Arnold Pick foi o primeiro a realizar tal descrição em 1892, com o relato de um paciente que apresentava atrofia no hemisfério esquerdo<sup>3</sup>. Apesar de ter seu reconhecimento como categoria nosológica anterior, o termo “Afasia Progressiva Primária” surgiu apenas 90 anos depois dos primeiros relatos, sendo cunhado por Mesulam<sup>4</sup>.

Em 1982, o neurologista americano, Marek Marsel Mesulam, publicou um artigo com o estudo de seis pacientes destros e afásicos, que apresentavam como sintoma principal a anomia, com caráter progressivo lento, sem relação com outros distúrbios intelectuais e comportamentais característicos das demências. Esse trabalho delineou os primeiros critérios diagnósticos para as APPs, cuja descrição destaca como principal característica o declínio das funções linguísticas, sendo um distúrbio de caráter progressivo<sup>5</sup>. Para que o diagnóstico seja conclusivo, durante dois anos, o único déficit a apresentar-se deve ser o de linguagem. Inicialmente, há relativa preservação de outras funções cognitivas, mas após esse período outras alterações nas manifestações cognitivas podem surgir<sup>6</sup>.

Ainda não há um consenso na literatura quanto à classificação das síndromes ou subtipos da APP<sup>7</sup>. Sabe-se que essa categorização não esteve entre os objetivos de Mesulam nas descrições dos seus casos, mas há autores que acreditam que a classificação contribui para a localização de áreas cerebrais que foram inicialmente afetadas, assim como indica as manifestações que deverão ser esperadas com a extensão da patologia<sup>6</sup>. Três variantes clínicas são amplamente aceitas na literatura internacional, a variante não fluente/agramatical, a variante semântica ou demência semântica e a variante logopênica. Contudo, há estudos que tratam a APP enquanto um quadro de afasia especial e observam em sua prática clínica outra variação, classificando-a como lexical<sup>8</sup>. Vale destacar que, de modo geral, a APP é compreendida como uma forma de demência (não um subtipo de afasia), uma vez que compromete gradualmente a cognição e as atividades de vida diária. No entanto, é considerada como uma forma de demência não usual, pois a memória episódica se mantém preservada por vários anos<sup>2</sup>. Nessa direção, Santos<sup>9</sup> refere que a descrição moderna dos quadros de APP, como uma entidade clínica à parte das demências degenerativas e das afasias, fomentou debates no que tange à sua legitimidade como síndrome diferenciada. De todo modo, devido ao seu caráter progressivo e às semelhanças com outras doenças demenciais em estágio inicial, observa-se a recorrência do uso da expressão “processo demencial” na sua definição.

Um estudo de revisão bibliográfica<sup>10</sup> recente alerta sobre a importância da atuação científica e clínica em quadros similares a APP, visto que os sistemas de saúde não estão devidamente preparados para “o manejo adequado de tais doenças”. Os autores acrescentam que os estudos concernentes as estas temáticas

são pouco explorados no Brasil e que quando se refere ao campo fonoaudiológico a participação ainda é mais restrita.

Sabe-se que a Fonoaudiologia é convocada para o tratamento das alterações de linguagem ligadas a danos neurológicos, o que inclui o acolhimento de sujeitos com quadros de Afasia Progressiva Primária. Entende-se, por outro lado, a necessidade de ampliação de estudos neste campo e maior divulgação dos trabalhos já publicados com a finalidade de fornecer subsídios de caráter científico para a atuação clínica fonoaudiológica. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo descrever tendências atuais das abordagens fonoaudiológicas para as APPs e com isso fomentar reflexões no que tange aos processos terapêuticos destinados a esta temática no campo da Fonoaudiologia. A pergunta que mobilizou esse estudo foi: Como atua a Fonoaudiologia em casos de Afasia Progressiva Primária?

### 2.3. MATERIAL E MÉTODO

Esse é um estudo de revisão bibliográfica, realizado a partir da busca de artigos cuja temática envolvesse a necessária descrição de abordagens terapêuticas fonoaudiológicas para sujeitos com Afasia Progressiva Primária (APP). Foram consultadas as bases de dados *PubMed*, *ScienceDirect* e *Scielo*, a partir do acesso possibilitado pela Plataforma de Periódicos CAPES. A busca foi iniciada em novembro de 2016 e finalizada em maio de 2017. Foram estabelecidos como critérios de inclusão para a seleção dos artigos: (1) textos disponíveis na íntegra; (2) publicados nos últimos dez anos (2007 -2017); (3) em inglês e português e (4) que discutissem e/ou descrevessem abordagens terapêuticas fonoaudiológicas para APP. Os descritores utilizados na busca foram “afasia primária progressiva” and “terapia da linguagem”; “*aphasia, primary progressive*” and “*speech therapy*”.

A seleção dos artigos foi realizada por meio das seguintes etapas: (1) busca nas bases de dados com os descritores selecionados; (2) leitura dos títulos e resumos dos artigos encontrados e (3) leitura dos textos na íntegra. Após a seleção, compôs-se um banco de dados sobre o qual incidiu a análise a partir do preenchimento de um quadro composto pelas seguintes categorias: objetivo inicial, descrição da terapia proposta e/ou testada e conclusão obtida com o estudo. As informações extraídas e organizadas no quadro foram posteriormente comparadas, ou melhor foram submetidas a análise comparativa e discutidas, principalmente, no que se refere às linhas terapêuticas subjacentes às estratégias descritas nos trabalhos analisados.

## 2.4. RESULTADOS

A partir da metodologia descrita anteriormente, foram selecionados 11 artigos – publicados nos últimos dez anos nas bases de dados selecionadas. Para melhor visualização do processo de seleção, elaboramos um fluxograma da pesquisa explícito na Figura 1. Os artigos selecionados são apresentados na figura 02, na qual estão elencados: autores, ano de publicação, título e as propostas terapêuticas que foram apresentadas nos referidos estudos. Em grande parte, as pesquisas tinham como objetivo avaliar a efetividade de propostas terapêuticas a partir de estudos de caso longitudinais ou pesquisas com grupo controle.

Com base na análise das estratégias terapêuticas apresentadas nas pesquisas, foi possível distinguir duas tendências da área quanto às abordagens fonoaudiológicas utilizadas na atualidade para casos de APP. De um lado, notou-se a forte presença de abordagens que destacavam estratégias direcionadas para a recuperação do déficit (recuperação lexical e da produção motora de palavras) e, por outro lado, havia um conjunto de estratégias voltadas para a compensação do déficit – as quais eram definidas como sendo direcionadas para a meta de “comunicação funcional”.

Como estratégias terapêuticas que objetivam a recuperação do déficit, destacamos aquelas voltadas para o resgate do léxico e da produção motora das palavras. Nesse enfoque, a variante semântica da APP aparecia como central (embora não exclusiva, outras variantes também foram mencionadas) e as estratégias baseavam-se na chamada terapia de nomeação – também chamada de terapia para anomia e/ou tratamento de recuperação lexical.

Essa abordagem é baseada na relação nome-objeto e/ou nome-desenho, nome-fotografia do objeto. Via de regra, uma figura era apresentada ao paciente, que deveria nomeá-la. Caso não fosse possível a nomeação, pistas fonológicas, semânticas e ortográficas eram ofertadas em diferentes sequências a depender do estudo e, por fim, a repetição do nome era solicitada. Um exemplo bastante ilustrativo dessa estratégia é o Tratamento de Recuperação Lexical por Cascata<sup>11</sup>. Trata-se de uma proposta que toma os domínios da linguagem (semântico, fonológico e ortográfico) como centrais e busca fortalecer aqueles domínios enfraquecidos, bem como, em indivíduos com perfis diferentes, facilitar a dependência/uso do processamento residual. A figura 3 mostra como o treinamento deve ser feito para a recuperação lexical, seguindo a hierarquia em que os domínios devem ser trabalhados.

O déficit na produção motora da fala é relatado como característico da variante não fluente/agramatical da APP, que ocorre quando um declínio gradual no planejamento motor e na capacidade de fala geram uma piora na condição de fala do sujeito ao longo do tempo. Uma proposta terapêutica para essa apraxia de fala progressiva, compreendida como um sintoma na APP, foi encontrada em outro

trabalho<sup>12</sup>. Nesse trabalho, os autores apresentaram o relato de um caso no qual os seguintes passos foram seguidos:

1. Leitura oral e estruturada de um texto
2. Percepção dos erros na leitura em voz alta

O tratamento ocorria em sessões semanais (1h/dia), complementadas com a prática de leitura oral em casa. O ponto básico da atividade foi a detecção e correção dos principais erros fonêmicos ou das produções incompletas de palavras polissílabas. Os principais erros foram categorizados da seguinte forma: omissão, inserção, transposição, substituição ou substituição/inserção distorcida de um fonema. A paciente passou por um treinamento para que detectasse e autocorrigisse os erros na fala durante a atividade de leitura em voz alta. Ao detectar o erro, a palavra era dividida em sílabas e produzida silabicamente até que os sons fossem realizados corretamente e até que a palavra inteira fosse produzida de forma não silábica. Quando a produção da palavra estivesse ocorrendo sem erros, ou seja, quando a palavra estive sendo produzida isoladamente de maneira correta, a paciente retomava a frase desde o início e tentava produzir a palavra dentro do contexto do texto lido. Se a palavra fosse novamente produzida de maneira errônea, ela voltava ao ensaio/treino da palavra isolada e novamente tentava a palavra no contexto da frase, até que toda a sentença fosse produzida corretamente.

Note-se que o controle do estímulo e a percepção sobre os acertos e erros nas respostas são pontos em comum nas intervenções terapêuticas que se dirigem para a recuperação do déficit na fala. Vale destacar que as estratégias e programas terapêuticos até aqui mencionados envolvem o modelo de intervenção baseado em princípios de (re)aprendizagem, no qual pacientes eram convidados a (re)aprender palavras que, segundo os estudos, haviam “desaparecido do seu vocabulário” em decorrência da perda do conhecimento do significado das palavras ou do prejuízo no planejamento motor, ambos sintomas causados pelo processo degenerativo advindo da doença neurológica.

Um ponto importante a ser destacado nesse momento se refere ao fato de que os quadros de APP estão relacionados a lesões ou atrofia em regiões cerebrais. Nessa direção, a eletroestimulação transcraniana de corrente direta (ETCD) tem sido estudada como uma ferramenta para potencializar os ganhos da terapia fonoaudiológica para linguagem. No caso da APP, acredita-se que o ETCD pode induzir melhorias na (re)aprendizagem motora, memória, percepção e linguagem, funcionando como recurso potencializador do treinamento de anomia ao ser aplicado ao mesmo tempo em que se realizam tarefas de nomeação<sup>13</sup>. De todo modo, tanto o déficit quanto sua recuperação foram explicados nos estudos levantados a partir da condição cerebral e das condições de neuroplasticidade e recuperação do funcionamento neuronal mobilizados pela reabilitação neurológica.

As abordagens terapêuticas voltadas para estratégias de compensação do déficit são direcionadas para a “comunicação funcional” e preconizavam atividades que possibilitassem ao indivíduo participar das atividades de vida diária. Nos trabalhos analisados, encontramos as seguintes estratégias utilizadas com esse objetivo:

1. Adaptação da CAS (comunicação alternativa e suplementar) como uma ferramenta no auxílio às atividades cotidianas e de socialização do paciente, a partir do uso de placas com os dizeres indicando SIM/NÃO e pranchas com figuras relacionadas às atividades de vida diária (banho, comer, etc.).
2. Orientação, aconselhamento e suporte a cuidadores e familiares, ações dirigidas à transmissão de informações sobre a doença e o tratamento. Ao longo do tratamento, estratégias para facilitar a comunicação e a interação, bem como treinamento adicional, foram fornecidos para garantir aos cuidadores e aos pacientes independência na implementação das estratégias compensatórias na vida diária.
3. Treinamento de “*Scripts* dialógicos” no intuito de facilitar a oralização em contextos funcionais específicos, como na utilização do telefone ou descrevendo a sua condição para outro indivíduo. O raciocínio nessa abordagem era maximizar o impacto do efeito de automatização e assim corroborar na qualidade de vida do paciente ao ensinar estratégias comunicativas que pudessem ser implementadas em situações cotidianas. Espera-se que, por meio do treino dos *scripts*, ocorra uma generalização gradual aos diversos contextos funcionais.

Dois trabalhos abordaram a terapia para linguagem de forma combinada, ou seja, buscaram articular no processo terapêutico a oralidade associada aos aportes não verbais, como, por exemplo, os gestos e a escrita, permitindo uma atuação linguística. Em um deles, o tratamento foi realizado por videoconferência, conectando indivíduos com APP a um Fonoaudiólogo por meio de um aplicativo personalizado e associado a tarefas domiciliares. Em outro, adotou-se uma abordagem de estimulação multimodal em que se propôs atividades de nomeação e descrição das ações de imagens, compreensão verbal-auditiva, leitura e escrita, facilitação da expressão de sentimentos, opiniões e aprimoramento das habilidades conversacionais.

As estratégias terapêuticas voltadas para a recuperação e/ou compensação do déficit versavam sobre atividades a serem realizadas semanalmente, com o mínimo de uma sessão fonoaudiológica por semana. Algumas propostas acompanhavam a realização de exercícios a serem realizados em casa diariamente.

Por fim, gostaríamos de ressaltar que as pesquisas apresentadas nos artigos analisados referem como resultado das abordagens terapêuticas propostas dados positivos, com ganhos para o paciente em questões como: (1) o aumento da confiança para o diálogo; (2) recuperação de palavras esquecidas; (3) melhor desempenho na nomeação e recuperação lexical; (4) recuperação de laços sociais. Mesmo o trabalho de Farrajota *et al.*<sup>14</sup>, que em um estudo com grupo controle apontou como resultado uma diferença pouco significativa entre o grupo submetido a terapia e o controle, refere que existe uma tendência para um declínio mais leve da linguagem, em relação às capacidades de nomeação, em pacientes com APP submetidos a terapia quando comparados com um grupo controle. Assim, há uma tendência unânime dos trabalhos em afirmar que embora o declínio nos aspectos da linguagem seja irreversível, pela condição neurodegenerativa da própria patologia, há uma atuação no campo fonoaudiológico que pode contribuir na melhora da

qualidade de vida destes pacientes, utilizando o conhecimento residual e as potencialidades que o mesmo ainda apresenta.

## 2.5. DISCUSSÃO

A estrutura das abordagens terapêuticas fonoaudiológicas encontradas em trabalhos bastante atuais sobre a APP evidencia um olhar sobre a linguagem como um simples instrumento de comunicação. Não parece haver uma teoria de linguagem que norteie tais propostas. Esse olhar, no entanto, não é desguarnecido por completo, está enraizado no campo neuropsicológico, em que a linguagem é compreendida como uma função neurocognitiva<sup>15</sup> – como uma mera manifestação da mente<sup>1</sup>.

Sabe-se que, historicamente, os estudos afasiológicos compreenderam os processos linguísticos a partir de sua relação com o funcionamento cerebral. Durante muito tempo, as perturbações da fala/linguagem foram definidas unicamente a partir de relações diretas com lesões e atrofia em regiões encefálicas<sup>16</sup>, em uma relação de causa e efeito<sup>15</sup>. No que concerne aos estudos sobre as demências, o panorama não foi diferente.

Nesse contexto, a compreensão da linguagem enquanto um sistema submetido ao funcionamento cerebral, mais recentemente entendido como sistema neurocognitivo, implica na execução de uma prática terapêutica em que o olhar do Fonoaudiólogo deixa de fora o sujeito falante, com sua subjetividade e potencialidade, para voltar-se às limitações do quadro neurológico, o que se destaca principalmente em casos que envolvem doenças neurodegenerativas, como a APP.

De fato, o que se vê é que o sujeito fica reduzido a organismo e as manifestações de linguagem, no que se refere ao seu caráter sintomático, são colocadas, na condição de *déficit*. Tal compreensão da fala sintomática como um déficit é declarada nos estudos por nós analisados quando eles se propõem a avaliar o resultado de abordagens terapêuticas dirigidas à recuperação ou compensação daquilo que falta no processamento da linguagem e que faz falhar a interação enquanto troca de informações e/ou de conteúdo interno. Note-se que as estratégias buscam o resgate lexical e a produção motora das palavras ou, quando isso não é possível, o déficit deve ser compensado por ações direcionadas para a meta de “comunicação funcional”. A proposta de recuperação do déficit segue a lógica de uma condição neuronal que pode adaptar-se em nível funcional pela neuroplasticidade deflagrada a partir da prática de tarefas que valorizam os treinos e repetições. A comunicação funcional, proposta pela via da compensação do déficit, busca propiciar a adaptação do sujeito a formas de interação social por meios não-verbais (comunicação alternativa) e de respostas verbais previamente treinadas. A orientação familiar, nesse cenário, se dá através de treinamentos em que se busca facilitar as condições dialógicas para o paciente por meio de modificações estruturais no espaço físico em que este esteja inserido (como por exemplo, retirando distrações que contribuam negativamente no avanço das atividades) ou

utilizando estratégias de reforço positivo na interação (como, por exemplo, reafirmando uma imagem). Os familiares, de forma geral, são colocados como importantes colaboradores no auxílio ao paciente, principalmente nas tarefas domiciliares.

As propostas terapêuticas voltam-se para uma adaptação do comportamento, principalmente com treinos fragmentados a partir de exercício de nomeação/repetição descontextualizados e de "scripts", esses últimos descritos como abordagens conversacionais. Na literatura consultada (literatura 100% estrangeira) não foram encontrados estudos que valorizassem o discurso e o funcionamento vivo da linguagem. Observa-se um modelo de (re)educação/(re)aprendizagem da fala para fins de comunicação. Fonseca<sup>15</sup>, ao problematizar propostas de reabilitação no campo neuropsicológico salienta que o tratamento, segundo este modelo, reduz o diálogo à ideia de comunicação, com tarefas de nomeação em que não se permite a produção espontânea da fala. O formato da reeducação enquadra, assim, a busca por "enunciações adequadas e corretas" que devem ser realizadas pelo paciente.

A esse respeito, concordamos com Lier-DeVitto<sup>17</sup> quando a autora fomenta uma discussão sobre o quanto a heterogeneidade da fala é ignorada e cujo efeito sobre a escuta dos demais falantes de uma língua é tomada pela ideia de desvio de uma média padrão<sup>18</sup>. A homogeneização da fala, e dos falantes implicada na ideia de "*déficit na linguagem*" não responde à problemática que envolve a dualidade "*normal/patológico*", pois as categorizações derivadas desse tipo de análise podem apenas "alocar a fala do sujeito em um dos lados [de uma] barra" que separa o correto e incorreto; o aceitável e não aceitável<sup>17</sup>. A questão que é levantada refere-se ao fato de que propor abordagens terapêuticas com o objetivo de recuperar ou compensar um déficit não engloba a complexidade da relação sujeito-linguagem, pois exclui do raciocínio que o corpo que fala está imerso em uma rede de significações, está em relações sociais que envolvem o funcionamento simbólico, linguístico por excelência.

Nota-se que os estudos levantados nessa revisão bibliográfica colocam a (re)aprendizagem como um modelo terapêutico e que no raciocínio quantitativo posto em evidência nesse modelo, a conversação não é fluida, o paciente não tem a liberdade de se expressar, se colocando como falante, porque as condições de diálogo são barradas a todo momento.

Sabe-se que toda atuação terapêutica precisa estar embasada em uma perspectiva teórica. Os estudos levantados nessa pesquisa apresentam propostas que se pretendem estar no entrecruzamento dos domínios cerebral, cognitivo, linguístico e social. No entanto, os diversos procedimentos relacionados nas intervenções terapêuticas buscaram, em sua essência, "reorganizar o funcionamento cerebral" com técnicas de estimulação, reforço e repetição<sup>15</sup>. A heterogeneidade das manifestações clínicas não são consideradas, como assinala Fonseca<sup>15</sup> no campo da Afasiologia. Há uma padronização nas propostas que estão, primordialmente, focadas na relação da manifestação clínica com a lesão cerebral e, desta forma, o sintoma não questiona o quadro nosográfico.



Entendemos que a Fonoaudiologia brasileira conta com o privilégio de ter a sua disposição duas abordagens teóricas originais (a Neurolinguística Discursiva e a Clínica de Linguagem) que, no interior de suas diferenças, deslocam o fazer clínico do espaço da relação ensino/aprendizagem e da adaptação do comportamento. Dentro da perspectiva da "Clínica de Linguagem", a qual esse trabalho se filia, o compromisso com a linguagem e com o sujeito falante não permite que a atuação com pacientes afásicos e/ou demenciados seja direcionada para a recuperação de uma "condição linguístico-discursiva" anterior ao adoecimento<sup>1</sup>. Tão pouco permite negligenciar o acontecimento neurológico e sua implicação no sintoma na linguagem, dito de outro modo, não se pode desconsiderar o caráter progressivo da doença, como na APP. O que se busca é que, através da interpretação oferecida no espaço do diálogo real, se tenha recursos para movimentar a fala do paciente e permitir que o mesmo se sustente enquanto falante. Não se pode desconsiderar a importância do acolhimento a esse sujeito e propostas terapêuticas precisam escutar o sofrimento emergido da condição da perda da ilusão de ser "*senhor do seu dizer*", característico de um sintoma na fala<sup>19</sup>.

## **2.6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Essa revisão identificou 11 estudos que propõem abordagens terapêuticas fonoaudiológicas para indivíduos com Afasia Progressiva Primária e suas variantes. Embora haja uma preocupação por parte de diferentes autores em estudar abordagens para os diferentes subtipos, é possível observar que há uma predominância para os estudos da variação semântica com propostas predominantes de terapia de nomeação e tratamento para recuperação lexical; foi possível observar também uma prevalência de estudos que compunham em suas práticas tarefas domiciliares para prática e retenção do conteúdo trabalhado nas sessões.

Nota-se que embora os aspectos sociais e contextos familiares fossem mencionados nos estudos, o foco de atenção mantinha-se sobre a linguagem enquanto função cerebral, buscando estimular o recurso neurológico remanescente do ponto de vista cognitivo e linguístico com vistas à recuperação do déficit progressivo. Relacionado a isso, foi possível observar que não há uma teoria da linguagem fundamentando tais práticas. Na literatura internacional há uma carência de trabalhos que tragam propostas terapêuticas com uma maior preocupação com a relação sujeito-fala-língua, com a linguagem viva no discurso e que propiciem ao sujeito a oportunidade de se colocar enquanto falante por meio de propostas dialógicas.

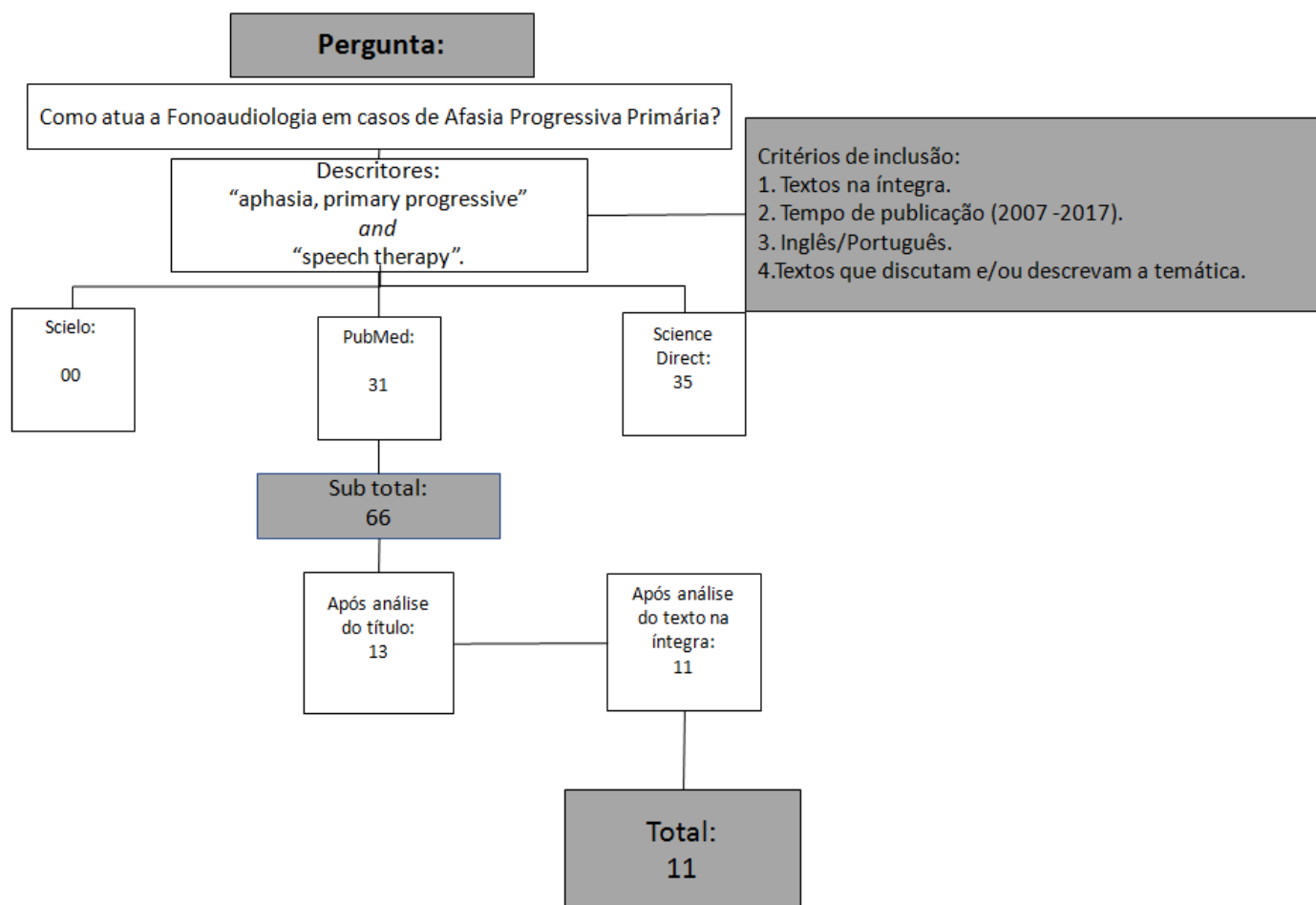
## REFERÊNCIAS

1. Emendabilli MET. Um estudo de perspectivas teórico-clínicas nas demências: sobre a relação, memória, linguagem e sujeito [Tese de Mestrado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem]. [São Paulo]: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; 2010.
2. Mesulam M. Primary progressive aphasia: A dementia of the language network. *Dement Neuropsychol*. 1º de janeiro de 2013;7(1):2–9.
3. Spatt J. Arnold Pick's Concept of Dementia. *Cortex*. janeiro de 2003;39(3):525–31.
4. Mesulam M-M. Slowly progressive aphasia without generalized dementia. *Ann Neurol*. junho de 1982;11(6):592–8.
5. Radanovic M, Senaha MLH, Mansur LL, Nitrini R, Bahia VS, Carthery MT, et al. Primary progressive aphasia: analysis of 16 cases. *Arq Neuropsiquiatr*. setembro de 2001;59(3A):512–20.
6. Léger G, Johnson N. A review on primary progressive aphasia. *Rev Prim Progress Aphasia*. 2007;3(6):745–752.
7. Takada LT. Pesquisa de mutações do gene GRN e dosagem plasmática de progranulina em casuística brasileira de degeneração lobar frontotemporal. [Tese de Doutorado em Neurologia]. [São Paulo]. Universidade de São Paulo; 2015.
8. González , Hughes AH. Aphasia: una perspectiva clínica. *Aphasia Una Perspect Clínica*. *Rev Hosp Clín Univ Chile*. setembro de 2014;25:291 - 308.
9. Santos KP dos, Ribeiro DC, Santana AP. A fluência na afasia progressiva primária logopênica. *Audiol - Commun Res*. setembro de 2015;20(3):285–91.
10. Beber BC, Brandão L, Chaves MLF. Alerta à comunidade fonoaudiológica brasileira sobre a importância da atuação científica e clínica na afasia progressiva primária. *CoDAS*. outubro de 2015;27(5):505–8.
11. Henry ML, Rising K, DeMarco AT, Miller BL, Gorno-Tempini ML, Beeson PM. Examining the value of lexical retrieval treatment in primary progressive aphasia: Two positive cases. *Brain Lang*. novembro de 2013;127(2):145–56.

12. Henry ML, Meese MV, Truong S, Babiak MC, Miller BL, Gorno-Tempini ML. Treatment for apraxia of speech in nonfluent variant primary progressive aphasia. *Behav Neurol*. 2013;(1,2):77–88.
13. Cotelli M, Manenti R, Petesi M, Brambilla M, Cosseddu M, Zanetti O, Miniussi C, Padovani A, Borroni B. Treatment of Primary Progressive Aphasias by Transcranial Direct Current Stimulation Combined with Language Training. *J Alzheimeraposs Dis*. 2014;(4):799–808.
14. Farrajota L, Maruta C, Maroco J, Martins IP, Guerreiro M, de Mendonça A. Speech Therapy in Primary Progressive Aphasia: A Pilot Study. *Dement Geriatr Cogn Disord Extra*. 2012;2(1):321–31.
15. Fonseca SC. O afásico a clínica de linguagem [Tese de Doutorado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem ]. [São Paulo]: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; 2002.
16. Bear MF, Connors BW, Paradiso MA. Neurociências: desvendando o sistema nervoso. New York? Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
17. Lier-De Vitto MF. Sobre o sintoma - déficit de linguagem, efeito da fala no outro, ou ainda...? *Letras de hoje*. 2001;36(3) 245-251.
18. Canguilhem G, Macherey P, Althusser L, Redig de Carvalho Barrocas MT, Barreto Leite LOF, Barros da Motta M. O normal e o patológico. Rio de Janeiro: Forense Universitária; 2007.
19. Lier-De Vitto MF, Fonseca S, Landi R. Vez e voz na linguagem: o sujeito sob efeito de sua fala sintomática. *revista Kairós*. junho de 2007;10(1):19–34.
20. Rogalski EJ, Saxon M, McKenna H, Wieneke C, Rademaker A, Corden ME, et al. Communication Bridge: A pilot feasibility study of Internet-based speech–language therapy for individuals with progressive aphasia. *Alzheimers Dement Transl Res Clin Interv*. novembro de 2016;2(4):213–21.
21. Jokel R, Kielar A, Anderson ND, Black SE, Rochon E, Graham S, et al. Behavioural and neuroimaging changes after naming therapy for semantic variant primary progressive aphasia. *Neuropsychologia*. agosto de 2016;89:191–216.
22. Góral-Pótróla J, Pótróla P, Mirska N, Mirski A, Herman-Sucharska I, Paçalska M. Augmentative and Alternative Communication (AAC) for a patient with a nonfluent/ agrammatic variant of PPA in the mutism stage. *Ann Agric Environ Med*. 4 de dezembro de 2015;23(1):182–92.
23. Hoffman P, Clarke N, Jones RW, Noonan KA. Vocabulary relearning in semantic dementia: Positive and negative consequences of increasing variability in the learning experience. *Neuropsychologia*. setembro de 2015;76:240–53.

24. Khayum B, Wieneke C, Rogalski E, Robinson J, O'Hara M. Thinking Outside the Stroke: Treating Primary Progressive Aphasia (PPA). *Perspect Gerontol.* 1º de maio de 2012;17(2):37.
25. Snowden JS, Kindell J, Thompson JC, Richardson AMT, Neary D. Progressive aphasia presenting with deep dyslexia and dysgraphia. *Cortex.* outubro de 2012;48(9):1234–9.
26. Beeson PM, King RM, Bonakdarpour B, Henry ML, Cho H, Rapcsak SZ. Positive Effects of Language Treatment for the Logopenic Variant of Primary Progressive Aphasia. *J Mol Neurosci.* novembro de 2011;45(3):724–36.

Figura 1. Fluxograma



**Figura 2.** Propostas terapêuticas extraídas dos artigos após análise preliminar.

<b>Autor/ano</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>PROPOSTA TERAPÊUTICA</b>
<sup>20</sup> Rogaski et al. 2016	Communication Bridge: A pilot feasibility study of Internet-based speech–language therapy for individuals with progressive aphasia	Telessaúde – terapia fonoaudiológica realizada por meio de videoconferência. Abordagem combinada.
<sup>21</sup> Jokel et al. 2016	Behavioural and neuroimaging changes after naming therapy for semantic variant primary progressive aphasia.	Terapia de Nomeação
<sup>22</sup> Gorál et al. 2016	Augmentative and Alternative Communication (AAC) for a patient with a nonfluent/agrammatic variant of PPA in the mutism stage.	Comunicação Alternativa e Suplementar
<sup>23</sup> Hoffman et al., 2015	Vocabulary relearning in semantic dementia: positive and negative consequences of increasing variability in the learning experience	Terapia de nomeação
<sup>13</sup> Cotelli et al., 2014	Treatment of primary progressive aphasia by transcranial direct current stimulation combined with language training.	Estimulação transcraniana por corrente contínua associada à tratamento de recuperação lexical
<sup>11</sup> Henry et al., 2013	Examining the value of lexical retrieval treatment in primary progressive aphasia: two positive cases.	Tratamento de recuperação lexical
<sup>12</sup> Henry et al., 2013	Treatment for apraxia of speech in nonfluent variant primary progressive aphasia.	Leitura oral estruturada
<sup>14</sup> Farrajota et al., 2012	Speech therapy in primary progressive aphasia: a pilot study.	Estimulação multimodal
<sup>24</sup> Khayum et al., 2012	Thinking Outside the Stroke: Treating Primary Progressive Aphasia (PPA)	Estratégias compensatórias para melhora da comunicação funcional
<sup>25</sup> Snowden et al., 2012	Progressive aphasia presenting with deep dyslexia and dysgraphia.	Estratégia de mediação semântica para facilitar o acesso a nomes e sons das letras

26Beeson et al., 2011	Positive effects of language treatment for the logopenic variant of primary progressive aphasia	Terapia de nomeação com tarefas para casa
--------------------------	---	---

**Figura 3.** Tratamento de Recuperação Lexical por Cascata.

<b>Hierarquia de pistas/sugestões utilizada para o treinamento de recuperação lexical</b>	
Cascata de recuperação lexical	
Imagem para nomeação	
1. Auto-sugestão semântica	<i>Prompt</i> semântico: solicitar descrição semântica com "me fale sobre isso"
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se necessário, seguir com <i>prompts</i> adicionais: "O que isso se parece? Onde você pode encontra-lo? Para que você usa isso?"</li> <li>• Se o conhecimento semântico estiver prejudicado, deflagre a descrição das experiências pessoais com o item, por exemplo: "Quando foi a última vez que você usou? Que memórias você tem sobre isso? "</li> </ul>
2. Auto-sugestão ortográfica:	Solicitar a produção escrita da palavra-alvo, " Você consegue escrever a palavra? "
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se não for capaz de escrever a palavra: "Você pode escrever a primeira letra ou qualquer parte da palavra?"</li> <li>• Se for capaz de produzir alguma escrita relacionada à palavra, deflagre a produção oral: "Ajuda você dizer isso?"</li> <li>• Se não for possível encontrar qualquer escrita para um item alvo, o clínico fornece o primeiro grafema: "Isso ajuda você a dizer a palavra? Tente."</li> </ul>
3. Auto-sugestão fonêmica	Apontando para o primeiro grafema (escrito pelo participante ou clínico), " Pense no som que esta letra faz. Agora tente dizer a palavra".
4. Leitura oral	Se não conseguir produzir o nome falado ou escrever a palavra de forma independente, o nome escrito é fornecido.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Prompt</i> para a leitura oral, " O que isso diz? "</li> <li>• Solicitar cópia repetida da palavra escrita (3x)</li> </ul>
5. Repetição	Quando necessário, o modelo falado da palavra é fornecido para repetição.
6. Plausibilidade semântica/ Julgamentos semântico	<p>Faça perguntas de sim / não sobre características semânticas do alvo (5x).</p> <p>Por exemplo, " Isso é algo que você encontra na cozinha? "</p>



7. Recordação	Solicite a recordação de mais dois aspectos semânticos relacionados ao nome falado/escrito.
---------------	---

Fonte: Adaptado de Henry, *et al.* (2013)<sup>6</sup>

## ANEXO 1 – Instruções aos Autores

**Revista DIC – Distúrbios da Comunicação** publica artigos originais, comunicações, resenhas críticas e veicula resumos de dissertações e teses, cartas e informes, sobre temas das áreas da Saúde e Educação relacionados aos Distúrbios da Comunicação.

**Cadastro dos autores:** Antes de enviar o manuscrito **TODOS** os autores deverão estar cadastrados como leitores e autores da Revista DIC com nome completo, instituição e cargo ocupado na mesma se houver, última titulação e e-mail que devem ser inseridos nos metadados do sistema.

A identificação dos autores e instituição, portanto, **NÃO** deverá ser inserida no corpo do manuscrito para garantir o sigilo no processo de avaliação.

O manuscrito deve ser encaminhado para uma das CATEGORIAS DE PUBLICAÇÃO e deve conter os seguintes itens solicitados para cada seção:

1. Pelo site <http://revistas.pucsp.br/index.php/dic/login>.
2. Formatado em folha tamanho A4 (210mm X 297mm), digitado em Word for Windows, em formato **word.doc**, usando fonte Arial, tamanho 12, em espaço simples, com margens de 25mm em todos os lados (laterais, superior e inferior). Todas as páginas devem ser numeradas.

**COMUNICAÇÕES** - são textos sintéticos sobre experiências clínicas, revisão bibliográfica não-sistemática ou outros assuntos de interesse da Fonoaudiologia. Os textos não devem ultrapassar 20 páginas, incluindo as referências.

*Na primeira parte do texto deve constar:*

- Título do artigo;
- Versão exata do título para o inglês e espanhol;
- O manuscrito deve ter até 20 páginas, incluindo-se as referências bibliográficas;
- Se o trabalho foi apresentado anteriormente, especificar qual o congresso, com data e cidade.

O **resumo** deve ter no máximo 250 palavras em português, inglês, e espanhol. Não precisa necessariamente ser estruturado, e abaixo dele, deve conter de três a seis descritores (em português, inglês e espanhol), que são palavras-chave, e que auxiliarão a inclusão adequada do resumo nos bancos de dados bibliográficos; para

tal, empregar a lista de "Descritores em Ciências da Saúde", elaborada pela Biblioteca Regional de Medicina e disponível nas bibliotecas médicas e no site <http://decs.bvs.br> ou no *Thesaurus of Psychological Index Terms*, da *American Psychological Association*.

*O texto deve conter, de forma estruturada ou não:*

- Introdução com apresentação da proposta;
- Descrição e no caso de haver tabelas, quadros e/ou figuras (máximo de 10), essas devem ser colocadas na sequência, ao final do texto;
- Considerações finais;e
- Referências bibliográficas: devem conter até 30 referências, atualizadas preferencialmente 70% de periódicos e 30% de livros, dissertações e teses. As referências de periódicos devem citar publicações de periódicos nacionais e internacionais.

### **OBSERVAÇÕES PARA TODAS AS CATEGORIAS DE PUBLICAÇÃO:**

TODOS os textos devem ser encaminhados:

1. Pelo site <http://revistas.pucsp.br/index.php/dic/login>, com exceção dos Resumos de Dissertação e Teses que devem ser encaminhados para o e-mail [revistadic@gmail.com](mailto:revistadic@gmail.com)
2. Formatado em folha tamanho A4 (210mm X 297mm), digitado em Word formato .doc, usando fonte Arial, tamanho 12, em espaço simples, com margens de 25mm em todos os lados (laterais, superior e inferior). Todas as páginas devem ser numeradas;
3. No caso de apresentar abreviaturas ou siglas essas devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez. Nas legendas das tabelas e figuras devem ser acompanhadas de seu nome por extenso. Quando presentes em tabelas e figuras, as abreviaturas e siglas devem estar com os respectivos significados nas legendas. Não devem ser usadas no título e nos resumos. Valores de grandezas físicas devem ser referidos nos padrões do Sistema Internacional de Unidades, disponível no endereço: <http://www.inmetro.gov.br/infotec/publicacoes/Si/si.htm>.
4. A apresentação dos títulos de periódicos deverá ser abreviada de acordo com o estilo apresentado pela *List of Journal Indexed in Index Medicus*, da *National Library of Medicine* e disponibilizados no endereço: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog>.
5. Os autores devem enviar no campo documento suplementar, no sistema da Revista, o Termo dos Autores (anexo modelo), com a contribuição que cada autor teve no desenvolvimento do manuscrito.
6. No caso de pesquisas com seres humanos, submeter no campo documento suplementar a carta de aprovação do Comitê de Ética da instituição de origem.
7. Os trabalhos podem ser encaminhados em Português, Inglês ou Espanhol. Após aprovação e revisão técnica, os Artigos e Comunicações terão publicação bilíngue Português/Inglês. A versão do Artigo ou Comunicação em

Inglês é de responsabilidade exclusiva dos autores. Após revisão técnica do manuscrito aprovado em Português os autores serão orientados a realizarem a tradução completa do documento para a língua inglesa (que inclui tradução da contribuição de cada autor e de sua titulação), acompanhada de comprovante informando que a tradução foi realizada por um profissional habilitado. O mesmo procedimento será realizado caso o artigo tenha sido encaminhado em inglês ou em espanhol, sendo solicitado, após aprovação, a versão em português.

8. As citações devem ser numeradas de forma consecutiva, de acordo com a ordem em que forem sendo apresentadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos.
9. As referências bibliográficas devem seguir formato denominado “Vancouver Style”.

**Apresentação das referências bibliográficas devem seguir os seguintes exemplos:**

- **Artigos de Periódicos**  
 Autor(es) do artigo. Título do artigo. Título do periódico abreviado. Data, ano de publicação; volume(número):página inicial-final do artigo.  
 Ex.: Shriberg LD, Flipsen PJ, Thielke H, Kwiatkowski J, Kertoy MK, Katcher ML et al. Risk for speech disorder associated with early recurrent otitis media with effusions: two retrospective studies. J Speech Lang Hear Res. 2000;43(1):79-99.  
 Observação: Quando as páginas do artigo consultado apresentarem números coincidentes, eliminar os dígitos iguais.  
 Ex: p. 320-329; usar 320-9. Ex.: Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. N Engl J Med. 2002Jul;25(4):284-7.
- **Ausência de Autoria**  
 Título do artigo. Título do periódico abreviado. Ano de publicação; volume(número):página inicial-final do artigo.  
 Ex.: Combating undernutrition in the Third World. Lancet. 1988;1(8581):334-6.
- **Livros**  
 Autor(es) do livro. Título do livro. Edição. Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação.  
 Ex.: Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. Medical microbiology. 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002.
- **Capítulos de Livro**  
 Autor(es) do capítulo. Título do capítulo. “In”: nome(s) do(s) autor(es) ou editor(es). Título do livro. Edição. Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação. Página inicial-final do capítulo.  
 Ex.: Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. The genetic basis of human cancer. New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113.  
 Observações: Na identificação da cidade da publicação, a sigla do estado ou província pode ser também acrescentada entre parênteses. Ex.: Berkeley (CA); e quando se tratar de país pode ser acrescentado por extenso.  
 Ex.: Adelaide (Austrália);

Quando for a primeira edição do livro, não há necessidade de identificá-la; A indicação do número da edição será de acordo com a abreviatura em língua portuguesa.

Ex.: 4ª ed.

- **Anais de Congressos**  
Autor(es) do trabalho. Título do trabalho. Título do evento; data do evento; local do evento. Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação.  
Ex.: Harnden P, Joffe JK, Jones WG, editors. Germ cell tumours V. Proceedings of the 5th Germ Cell Tumour Conference; 2001 Sep 13-15; Leeds, UK. New York: Springer; 2002.
- **Trabalhos apresentados em congressos**  
Autor(es) do trabalho. Título do trabalho apresentado. "In": editor(es) responsáveis pelo evento (se houver). Título do evento: Proceedings ou Anais do título do evento; data do evento; local do evento. Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação. Página inicial-final do trabalho.  
Ex.: Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p. 182-91.
- **Dissertação, Tese e Trabalho de Conclusão de curso**  
Autor. Título do trabalho [tipo do documento]. Cidade da instituição (estado): instituição; Ano de defesa do trabalho.  
Ex.: Borkowski MM. Infant sleep and feeding: a telephone survey of Hispanic Americans [dissertation]. Mount Pleasant (MI): Central Michigan University; 2002.  
Ex.: Tannouril AJR, Silveira PG. Campanha de prevenção do AVC: doença carotídea extracerebral na população da grande Florianópolis [trabalho de conclusão de curso]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina. Curso de Medicina. Departamento de Clínica Médica; 2005.  
Ex.: Cantarelli A. Língua: que órgão é este? [monografia]. São Paulo (SP): CEFAC – Saúde e Educação; 1998.
- **Material Não Publicado (No Prelo)**  
Autor(es) do artigo. Título do artigo. Título do periódico abreviado. Indicar no prelo e o ano provável de publicação após aceite.  
Ex.: Tian D, Araki H, Stahl E, Bergelson J, Kreitman M. Signature of balancing selection in Arabidopsis. Proc Natl Acad Sci USA. No prelo 2002.
- **Material Audiovisual**  
Autor(es). Título do material [tipo do material]. Cidade de publicação: Editora; ano.  
Ex.: Marchesan IQ. Deglutição atípica ou adaptada? [Fita de vídeo]. São Paulo (SP): Pró-Fono Departamento Editorial; 1995. [Curso em Vídeo].
- **Documentos eletrônicos**  
ASHA: American Speech and Hearing Association. Otitis media, hearing and language development. [cited 2003 Aug 29]. Available from: [http://asha.org/consumers/brochures/otitis\\_media.htm](http://asha.org/consumers/brochures/otitis_media.htm). 2000
- **Artigo de Periódico em Formato Eletrônico**  
Autor do artigo(es). Título do artigo. Título do periódico abreviado [periódico na Internet]. Data da publicação [data de acesso com a expressão "acesso em"];

volume (número): [número de páginas aproximado]. Endereço do site com a expressão “Disponível em:”.

Ex.: Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. Am J Nurs [serial on the Internet]. 2002 Jun [cited 2002 Aug 12]; 102(6):[about 3 p.]. Available from: <http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htm>

- **Monografia na Internet**  
 Autor(es). Título [monografia na Internet]. Cidade de publicação: Editora; data da publicação [data de acesso com a expressão “acesso em”]. Endereço do site com a expressão “Disponível em:”.  
 Ex.: Foley KM, Gelband H, editores. Improving palliative care for cancer [monografia na Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [acesso em 2002 Jul 9]. Disponível em: <http://www.nap.edu/books/0309074029/html/>
- **Cd-Rom, DVD, Disquete**  
 Autor (es). Título [tipo do material]. Cidade de publicação: Produtora; ano.  
 Ex.: Anderson SC, Poulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.
- **Homepage**  
 Autor(es) da homepage (se houver). Título da homepage [homepage na Internet]. Cidade: instituição; data(s) de registro\* [data da última atualização com a expressão “atualizada em”; data de acesso com a expressão “acesso em”]. Endereço do site com a expressão “Disponível em:”.  
 Ex.: Cancer-Pain.org [homepage na Internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000-01 [atualizada em 2002 May 16; acesso em 2002 Jul 9]. Disponível em: <http://www.cancer-pain.org/>
- **Bases de dados na Internet**  
 Autor(es) da base de dados (se houver). Título [base de dados na Internet]. Cidade: Instituição. Data(s) de registro [data da última atualização com a expressão “atualizada em” (se houver); data de acesso com a expressão “acesso em”]. Endereço do site com a expressão “Disponível em:”.  
 Ex.: Jablonski S. Online Multiple Congenital Anomaly/Mental Retardation (MCA/MR) Syndromes [base de dados na Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US). [EMGB1] 1999 [atualizada em 2001 Nov 20; acesso em 2002 Aug 12]. Disponível em: [http://www.nlm.nih.gov/mesh/jablonski/syndrome\\_title.html](http://www.nlm.nih.gov/mesh/jablonski/syndrome_title.html)

### **Apresentação de tabelas, figuras e legendas deve seguir as seguintes normas:**

- **Tabelas**

As tabelas devem estar após as referências bibliográficas. Devem ser auto-explicativas, dispensando consultas ao texto ou outras tabelas e numeradas consecutivamente, em algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. Devem conter título na parte superior, em caixa alta, sem ponto final, alinhado pelo limite esquerdo da tabela, após a indicação do número da tabela, não se utilizando traços internos horizontais ou verticais. Abaixo de cada tabela, no mesmo alinhamento do título, devem constar a legenda, testes estatísticos utilizados (nome do teste e o valor de p), e a fonte de onde foram obtidas as informações (quando

não forem do próprio autor). O traçado deve ser simples em negrito na linha superior, inferior e na divisão entre o cabeçalho e o conteúdo. Não devem ser traçadas linhas verticais externas, pois estas configuram quadros e não tabelas.

- **Figuras (gráficos, fotografias, ilustrações, quadros)**

Cada figura deve ser inserida em página separada após as referências bibliográficas. Devem ser numeradas consecutivamente, em algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. As legendas devem ser apresentadas de forma clara, descritas abaixo das figuras, fora da moldura. Na utilização de testes estatísticos, descrever o nome do teste, o valor de  $p$ , e a fonte de onde foram obtidas as informações (quando não forem do próprio autor). Os gráficos devem, preferencialmente, ser apresentados na forma de colunas. No caso de fotos, indicar detalhes com setas, letras, números e símbolos, que devem ser claros e de tamanho suficiente para comportar redução. Deverão estar no formato JPG (Graphics Interchange Format) ou TIF (Tagged Image File Format), em alta resolução (mínimo 300 dpi) para que possam ser reproduzidas. Reproduções de ilustrações já publicadas devem ser acompanhadas da autorização da editora e autor. Todas as ilustrações deverão ser em preto e branco.

### **Legendas**

Elaborar as legendas usando espaço duplo, uma em cada página separada. Cada legenda deve ser numerada em algarismos arábicos, correspondendo a cada tabela ou figura e na ordem em que foram citadas no trabalho.

### **Processo Avaliativo dos Originais**

Todo manuscrito enviado para publicação será submetido a uma pré-avaliação inicial, pelo Corpo Editorial e em seguida encaminhado à avaliação de mérito por pares (no mínimo dois pareceristas). O material será devolvido ao(s) autor(es) caso haja necessidade de mudanças ou complementações. Em caso de divergência de pareceres, o texto será encaminhado a um terceiro parecerista, para mediação. A decisão final sobre o mérito do trabalho é de responsabilidade do Corpo Editorial da Revista DIC. A publicação do trabalho implica a cessão integral dos direitos autorais à Revista Distúrbios da Comunicação, não sendo permitida a reprodução parcial ou total de artigos e matérias publicadas, sem a prévia autorização dos editores.

**Idiomas dos artigos para publicação:** Português, espanhol e inglês.

Dúvidas entrar em contato com o e-mail: [revistadic@gmail.com](mailto:revistadic@gmail.com)

### Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

1. A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em "Comentários ao Editor".
2. Os arquivos para submissão devem estar em formato .doc – Microsoft Word.
3. URLs para as referências foram informadas quando disponíveis.
4. O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em [Diretrizes para Autores](#), na seção Sobre a Revista.
5. Em caso de submissão a uma seção com avaliação pelos pares (ex.: artigos), as instruções disponíveis em [Assegurando a Avaliação pelos Pares Cega](#) foram seguidas.

### Declaração de Direito Autoral

Os autores concedem à revista todos os direitos autorais referentes aos trabalhos publicados. Os conceitos emitidos em artigos assinados são de absoluta e exclusiva responsabilidade de seus autores.

### Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.

