

PROSÓDIA E TRANSTORNOS DA LINGUAGEM: LEVANTAMENTO DAS PUBLICAÇÕES EM PERIÓDICOS INDEXADOS ENTRE 1979 E 2009

Prosody and language disorders: list of publications in indexed journals between 1979 and 2009

Leonardo Wanderley Lopes⁽¹⁾, Ivonaldo Leidson Barbosa Lima⁽²⁾

RESUMO

Este estudo tem como tema a relação entre a prosódia e os transtornos da linguagem, sendo esta relação investigada a partir do levantamento das publicações indexadas em bases de dados internacionais. A análise dos artigos mostrou que há um crescimento nas publicações que relacionam os transtornos de linguagem aos déficits de produção e percepção da prosódia da fala. Também reforça que, a perda ou dificuldade nas habilidades relativas à prosódia, compromete a função pragmática da linguagem e, portanto, a interação do sujeito em seu meio social. A afasia foi o transtorno mais estudado, provavelmente influenciado também pelo aumento mundial da população de idosos. E o eixo temático mais encontrado nas publicações foi a percepção da fala.

DESCRIPTORIOS: Fonoaudiologia; Transtornos da Linguagem; Percepção da Fala; Medida da Produção da Fala

■ INTRODUÇÃO

O uso da linguagem sempre estará relacionado a um fim a ser atingido: atuar sobre o outro, influenciá-lo, despertar nele emoções, imagens, convencê-lo. Por isso, os enunciados são orientados para que tenham sentido, o que, na fala, é veiculado por meio da prosódia, característica natural do falante, importante também para a interpretação e compreensão da fala¹.

Por meio da interação, o ser humano tem a possibilidade de modificar a sua voz de acordo com o contexto, com o interlocutor, com as intenções que quer atingir, em um processo dinâmico e quase que inerente à sua capacidade comunicativa. A expressividade da fala acontece justamente a partir das diversas variações prosódicas dos parâmetros de *loudness*, *pitch* e duração durante

uma conversação, que vão conferindo sentido à palavra falada.

Cada enunciado de fala carrega não apenas a mensagem em si, mas também, por meio da entonação, do tom e da qualidade de voz habitual do falante, características físicas, da personalidade e da atitude do falante¹. Nesse contexto, em uma situação de conversação, há um fluxo contínuo de informações entre os participantes, expresso e percebido por meio dos elementos prosódicos da fala.

Estes fazem a intermediação entre a forma e o conteúdo, propriamente dito, do discurso e compreendem os elementos acústicos de frequência fundamental, duração e intensidade, que combinados formarão a entoação, acentuação, taxa de elocução, pausas, ênfases e o próprio ritmo da fala. A união destes fatores determinará a compreensão da mensagem e carregará a expressão das emoções do sujeito no ato da fala².

Deve-se considerar que os parâmetros prosódicos aparecem precocemente no desenvolvimento da linguagem, pois desde cedo a criança compreende a melodia da voz, antes mesmo

⁽¹⁾ Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB, João Pessoa, Paraíba, Brasil.

⁽²⁾ Universidade Federal da Paraíba – UFPB, João Pessoa, Paraíba, Brasil.

Conflito de interesses: inexistente

de compreender as palavras. E é nos estágios pré-verbais que esses parâmetros começam a se estabelecer, visto que, antes de produzir as primeiras palavras, a criança já domina os padrões entonacionais da sua língua materna³.

Ao longo do seu desenvolvimento, o ser humano adquire habilidade de linguagem, entre elas, a capacidade de discriminar e produzir intenção pela prosódia, o que pode ser considerada uma habilidade pragmática. Isso se tornará possível se as condições relacionadas ao ambiente e ao próprio sujeito propiciem o uso (produção) e o *feedback* (recepção). No entanto, existem situações em que o desenvolvimento linguístico da criança ou o uso da linguagem pelo adulto é afetado por lesões no sistema nervoso central, distúrbios psiquiátricos e/ou doenças neurodegenerativas.

Considerando que a linguagem tem a função comunicativa e que, pelo exposto, a prosódia ocupa um lugar privilegiado na transmissão de sentidos durante a interação, este estudo tem o objetivo de realizar um levantamento das publicações indexadas em bases de dados internacionais que relacionem a percepção/produção da prosódia aos distúrbios de linguagem.

■ MÉTODO

O presente estudo caracteriza-se como transversal e retrospectivo.

Foi realizado um levantamento de artigos que relacionassem a prosódia aos transtornos da

linguagem, indexados nas bases de dados Medline e PubMed, publicados entre janeiro de 1979 e agosto de 2009, utilizando-se o termo de busca “*prosody*”, utilizando-se o *software* de pesquisa bibliográfica *EndNote X3* da Thomson Reuters.

Para utilização de uma terminologia que fosse usada de modo internacional, optou-se pela definição dos termos a partir do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), criado pela Biblioteca Virtual em Saúde (BIREME) para a indexação de revistas científicas em bases de dados. Desse modo, será utilizado o termo “transtorno da linguagem” ao longo deste trabalho, referindo-se a toda condição caracterizada por deficiência da compreensão ou expressão das formas de linguagem escrita e falada, incluindo os transtornos do desenvolvimento e adquiridos.

Seguindo esse critério, foram selecionados artigos que relacionavam parâmetros perceptuais e/ou de produção da prosódia aos transtornos de linguagem. Posteriormente, os artigos foram agrupados conforme o transtorno especificado: afasia, demência, dislexia, distúrbio específico do desenvolvimento da linguagem (DEDL), distúrbios psiquiátricos da linguagem e gagueira.

Para análise e categorização dos dados, foi elaborado um Protocolo de Classificação e Análise dos Artigos (Figura 1). Foram excluídos os textos que tratavam exclusivamente dos distúrbios da fonoarticulação, da audição e os que tratavam da prosódia apenas no âmbito da aquisição e processamento em sujeitos sem distúrbios da comunicação.

PROTOCOLO DE CLASSIFICAÇÃO DE ARTIGOS			
Título:			
Autor:			
Páginas			
Periódico:			
Ano:	Mês:	Volume:	Número:
Transtorno da linguagem: () Afasia () Demência () Dislexia () Distúrbio específico do desenvolvimento da linguagem () Distúrbios psiquiátricos da linguagem () Gagueira			
Tema:			
() Medidas de produção da fala () Percepção da fala			
() Terapia da linguagem () Comunicação não-verbal			
Palavras chave:			
Resumo:			

Figura 1 - Protocolo de classificação e análise de artigos

Os dados foram analisados quali e quantitativamente, sendo apresentados sob a forma de gráficos.

■ REVISÃO DA LITERATURA

A prosódia relaciona-se às variações de frequência, intensidade e duração, que, durante o discurso, vão conferindo sentido ao que está sendo dito. Inclui parâmetros como entonação, acento, ênfase/proeminência, velocidade de fala e a duração dos segmentos (vocálicos ou consonantais)⁴.

A entonação se refere ao uso distintivo de padrões de *pitch*, sendo descritos em geral como contornos e desempenhando várias funções, entre elas, gramatical e paralingüística, veiculando efeitos de sentido no enunciado⁴.

Ela interage com elementos do conhecimento linguístico e da situação de comunicação, assim como com as crenças, intenções e sentimentos do falante, contribuindo para a completa interpretação de um enunciado, em uma situação específica de fala⁴. E tem como principal parâmetro acústico a frequência fundamental e sua evolução ao longo de uma frase ou enunciado⁵.

Os padrões entonacionais podem ser descritos tanto pelas características dos seus contornos como ascendente, descendentes, ascendentes-descendentes, descendentes-ascendentes ou nivelados; quanto pela sequência de tons que os constituem⁶.

A entonação tem diversas funções na língua, podendo veicular informações sobre a gramática (padrão declarativo, interrogativo, imperativo e exclamativo), bem como transmitir efeitos de sentido como indignação, surpresa, entre outros².

Entre suas funções mais conhecidas, encontram-se: função atitudinal, uma vez que a entonação é o meio mais eficaz de expressar a experiência da atitude, podendo-se avaliar tanto a intenção do locutor quanto o seu grau de envolvimento em uma situação comunicativa; função de estruturação da informação; função comunicativa; função sintática; função textual; e função estilística⁴.

Outro parâmetro relacionado à prosódia é a frequência fundamental. Esta é medida em *Hertz* (Hz) e corresponde fisiologicamente ao número de ciclos vibratórios das pregas vocais por segundo. Auditivamente, corresponde à sensação de altura, grave ou agudo⁵.

O uso de um determinado *pitch* tem relação direta com a intenção do discurso, de modo que um clima alegre é transmitido por meio de tons mais agudos, enquanto tons mais graves estão relacionados a um clima triste. Já as vozes mais graves

estão associadas a uma personalidade autoritária, e as mais agudas com pessoas mais dependentes⁴.

O acento é outro parâmetro da prosódia, podendo ser definido como o grau de força ou intensidade ao se produzir uma sílaba, correspondendo às proeminências ao longo de um enunciado, podendo ser frasal ou lexical⁷.

A variação da intensidade marca uma situação de relevo ou proeminência de uma sílaba ou palavra, sendo medida em decibéis (dB).

As variações de amplitude da onda sonora, produzida na emissão de uma determinada sílaba ou na sucessão de sílabas, correspondem à sensação psicofísica percebida pelo ouvinte denominada *loudness*, reconhecendo um som como forte ou fraco⁸, que, em nível psicológico, permite numerosas interpretações, pois expressa como se lida com a noção de limite próprio e limite do outro⁴.

A proeminência é detectada na comparação de uma palavra com outra ao longo do enunciado, e, por isso, há várias maneiras de enfatizar uma unidade no fluxo de fala¹. Ela é um parâmetro perceptual quantificável que pode ser diminuída ou aumentada por meio de quaisquer dos atributos sonoros, como duração, *pitch*, ênfase e qualidade vocal.

A proeminência de uma sílaba diz respeito a um grau global de distinção, constituído pelo efeito combinado da qualidade vocal, da duração, da ênfase e da entonação no segmento. Já a ênfase tem relação apenas com o grau de força de um enunciado, sendo independente da duração e da entonação, apesar de poder vir combinada a eles (na proeminência)¹.

Além disso, a habilidade de usar a ênfase em partes específicas do discurso denota a compreensão do exato sentido que se quer conferir à mensagem¹.

A velocidade de fala também é um elemento prosódico, podendo ser medida pela sucessão do número de sílabas, variando individualmente e de acordo com o contexto comunicativo, podendo ser utilizada também como um instrumento de ênfase⁸.

O parâmetro velocidade de fala é calculado pelo número de sílabas por segundo, sendo feito o cálculo da duração total do segmento de fala e dividido pelo número de sílabas⁹. E pode ser classificado em três tempos: lento, médio e rápido

Outro parâmetro prosódico, a duração, indica a extensão de tempo envolvida na articulação de um som ou sílaba, sendo medida em unidades de tempo.

A duração diz respeito à sensação percebida pelo ouvinte pelas variações do tempo de emissão de uma ou várias sílabas sucessivas. Em termos

articulatórios, correspondem ao período de tempo em que o falante mantém a sua produção sonora².

Em síntese, observa-se que os parâmetros prosódicos colocam-se no discurso como agentes determinantes de sentidos, indo além das palavras. Eles podem trazer informações acerca de aspectos biológicos, psicológicos e sociais do falante, além de poder determinar o posicionamento dos interlocutores durante uma interação.

Desse modo, a presença de um transtorno de linguagem que dificulte aspectos expressivos (produção) ou receptivos (percepção) da prosódia pode comprometer a efetividade da comunicação.

De acordo com o DeCS (2009) os transtornos da linguagem são condições caracterizadas por deficiências da compreensão ou expressão das formas de linguagem escrita e falada, incluindo os adquiridos e desenvolvidos.

Nesse estudo, foram abordados os seguintes transtornos da linguagem: afasias, distúrbios psiquiátricos da linguagem, demência, gagueira, distúrbio específico da linguagem e dislexia.

Entre o ano de 1979 e 2009 foram encontradas 108 publicações indexadas que relacionavam algum desses transtornos à prosódia. A Figura 2 ilustra a distribuição dos artigos ao longo dos anos.

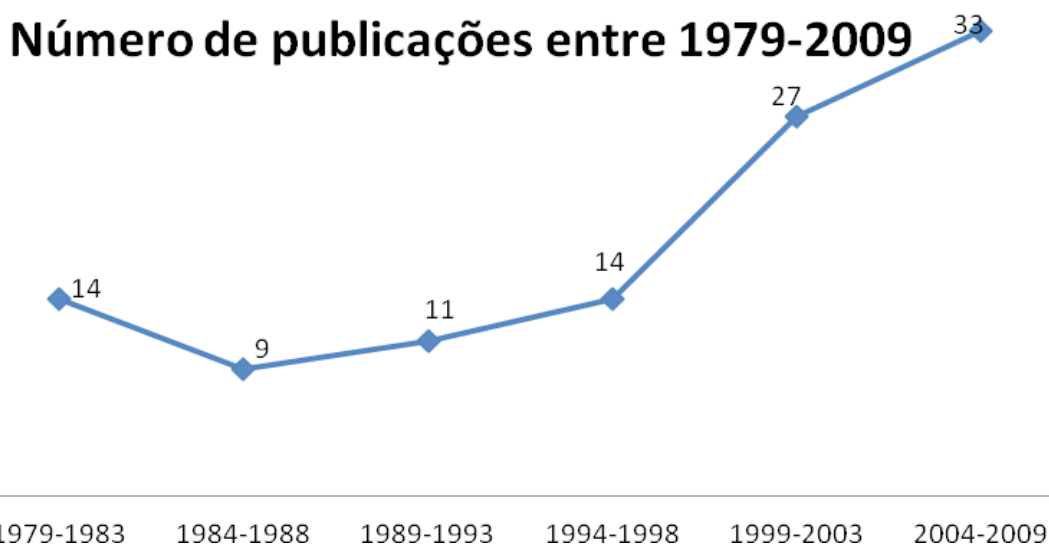


Figura 2 – Distribuições dos artigos científicos conforme o ano de publicação

O aspecto ascendente do gráfico, observado a partir do ano de 1984 chama atenção para o aumento do número de publicações nos últimos anos. As várias possibilidades de experimentos na área perceptiva e de produção da prosódia, assim como diferentes manifestações nos mais diversos distúrbios da linguagem, mostram que este não é um tema esgotado, mas em expansão quanto à realização de trabalhos científicos.

Além disso, o desenvolvimento e o acesso aos laboratórios de voz e fala computadorizada, assim como as novas técnicas de estudo do processamento linguístico desenvolvidas na última década, podem também ter influenciado a produção de novos conhecimentos.

A publicação em periódicos é a principal forma de difusão do conhecimento científico, uma vez que legitima e registra o avanço do conhecimento. Embora não haja uma correspondência

absoluta entre produção científica e publicação, a quantidade de publicações indexadas também serve de referência para atestar o rigor científico de uma determinada área, nesse caso, a relação da prosódia com os distúrbios da comunicação¹⁰.

Outro ponto interessante é a análise de que talvez este aumento do número de publicações acompanhe uma tendência histórica. Paulatinamente, os profissionais que trabalham com os distúrbios da comunicação passaram a entender que o foco da avaliação, diagnóstico e terapia dos pacientes que apresentam déficits linguísticos não deve estar apenas na base orgânica e nas manifestações apresentadas, mas no impacto real que este déficit provoca na comunicação do indivíduo.

Desse modo, considerando que a prosódia ocupa um lugar muito particular na comunicação humana, o aumento do número de estudos envolvendo aspectos prosódicos pode ter relação com

esta maior preocupação com os aspectos pragmáticos da linguagem.

Na Figura 3, encontram-se os dados relativos à distribuição dos artigos segundo o transtorno da

linguagem, observando-se que a maioria (48,1%; n=52) trata das afasias, enquanto a minoria das publicações está relacionada à dislexia (1,8%; n=02).

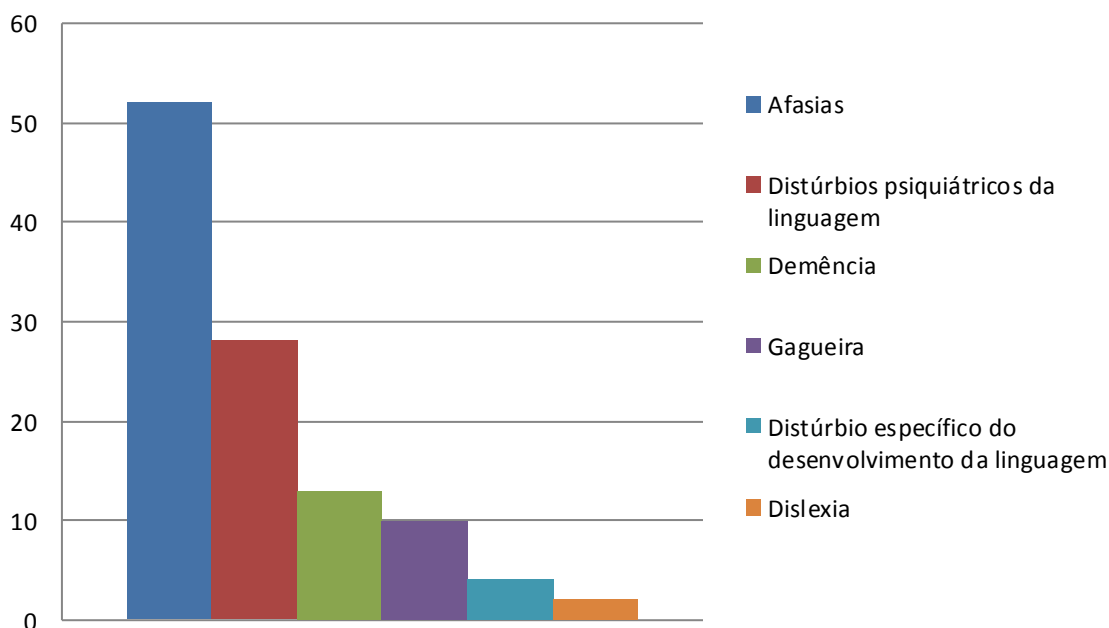


Figura 3 – Distribuição do número dos artigos segundo o transtorno de linguagem

O predomínio de estudos com indivíduos afásicos parece ser um indício da significância das manifestações prosódicas nestes distúrbios e seu consequente prejuízo ao processo comunicativo.

Por outro lado, o aumento da sobrevivência dos idosos nas últimas décadas, assim como o crescente número de pacientes acometidos por lesões traumáticas do sistema nervoso central, levou a um aumento do número de pesquisas para compreender as manifestações apresentadas pelos sujeitos nessas áreas.

De modo geral, a afasia é considerada uma das desordens neurológicas mais estudadas. A própria incidência de doenças relacionadas à causa das afasias pode justificar o número de publicações na área.

A afasia é uma alteração no conteúdo, na forma e no uso da linguagem e de seus processos cognitivos subjacentes, incluindo percepção e memória. Manifesta-se tanto no plano receptivo quanto expressivo.

Alguns dos artigos discutem o impacto que o déficit prosódico pode ocasionar em pacientes afásicos, comprometendo o discurso e a própria

interação, uma vez que a prosódia seria uma das grandes responsáveis pela função pragmática.

A maioria dos artigos pesquisados associa as manifestações prosódicas em pacientes afásicos às áreas cerebrais lesionadas. Essa recorrência é justificada até mesmo porque a afasia é uma alteração de linguagem ocasionada por dano cerebral e muitos desses estudos têm somente este caráter localizacionista, que destacam que a capacidade de exercer a linguagem na espécie humana é marcada pela diferença na participação de estruturas corticais e subcorticais, considerando-se, ainda, a especialização hemisférica¹¹.

Um estudo mostrou que pacientes com danos no hemisfério direito, quando comparados com lesionados do hemisfério esquerdo, têm prejuízo na compreensão da prosódia emocional¹². Isso porque a afetividade e a prosódia são processadas na mesma área do cérebro, no hemisfério direito¹³.

Contudo há controvérsias em estudos que investigam o papel do hemisfério direito no processamento de aspectos prosódicos da linguagem. A percepção e a produção da prosódia linguística/enfática e da prosódia emocional podem estar

alteradas em pacientes que sofreram lesão no hemisfério direito, sendo mais comum um comprometimento da prosódia emocional¹¹.

Além disso, investigações sobre as habilidades de comunicação não-verbal em pacientes afásicos identificaram que a maioria deles perdeu a habilidade de apreender intenção a partir da prosódia da fala¹⁴.

A intencionalidade se refere aos diversos modos como os sujeitos usam os discursos para perseguir e realizar suas intenções comunicativas, mobilizando, para tanto, os recursos adequados à concretização dos objetivos visados⁴.

A intenção situa-se na esfera cognitiva, pois, para atribuir um dado sentido ao enunciado, o falante recorre a representações mentais acerca de experiências prévias e do seu conhecimento de mundo. Por exemplo, alguém que presenciou um grave acidente de carro grava em sua memória as emoções e imagens relacionadas a este contexto. Ao narrar tal fato para outra pessoa, provavelmente trará em sua fala características prosódicas que ajudem a recriar o contexto e as emoções relacionadas ao fato.

O segundo maior número de artigos encontrados foi na área de distúrbios psiquiátricos da linguagem, de modo específico o autismo, que é definido como uma condição, de início precoce, com características comportamentais como perturbações das relações afetivas com o meio, inabilidade no uso da linguagem para a comunicação, presença de boas potencialidades cognitivas, comportamento ritualístico¹⁵.

A terapia com crianças de espectro autístico está profundamente relacionada às perspectivas linguísticas, em especial às teorias pragmáticas, uma vez que as características observadas no comportamento destas crianças são justamente deficitárias nos aspectos propostos por estas teorias, ou seja, as relações entre o uso da linguagem e os aspectos sociais e cognitivos do desenvolvimento.

Nessa área, os artigos enfatizavam a relação entre o déficit prosódico encontrado nessas crianças, e as dificuldades pragmáticas, tanto em termos de produção quanto de percepção de fala, expondo que esses sujeitos teriam dificuldade em perceber aspectos emocionais a partir da prosódia¹⁶.

Considerando que a fala sempre se presta à representação do pensamento em forma verbal e à representação dos motivos, intenções, necessidades e ênfases expressivas em forma de entonação, além de representar os estados emocionais e momentâneos ou permanentes do indivíduo, a dificuldade na produção da prosódia pode comprometer a competência comunicativa do sujeito¹⁷.

A relação da prosódia com quadros demenciais foi estudada em 13 artigos. A demência é uma síndrome em que há deterioração crônica do funcionamento intelectual, da personalidade e da comunicação. Refere-se às perdas das habilidades intelectuais de tal modo que interfiram nas áreas funcionais da vida, seja ela social, ocupacional, na comunicação, entre outras^{18,19}.

Os estudos estão focados na relação entre o déficit cognitivo e a compreensão dos aspectos prosódicos, assim como nos aspectos pragmáticos ocasionados pela dificuldade de apreensão de intenção e significado a partir dos aspectos prosódicos durante uma interação¹⁹.

Com relação à gagueira, foram encontrados 10 artigos que abordavam os padrões entoacionais, velocidade de fala, assim como a relação dos segmentos disfluentes com parâmetros prosódicos.

A gagueira é definida como um distúrbio dos padrões normais de tempo e fluência da fala sendo caracterizado por repetições frequentes ou prolongamentos de sons ou sílabas. Além disso, vários outros tipos de disfluência da fala podem estar envolvidos, incluindo interjeições, palavras quebradas, bloqueio silencioso ou audível, circunlocuções, palavras produzidas com excesso de tensão física e repetições monossilábicas da palavra toda.

Essa alteração pode ocorrer como condição do desenvolvimento da infância ou como transtorno adquirido que pode estar associado a infartos cerebrais e outras doenças cerebrais.

Um dos principais artigos estudados chega, inclusive, a definir a gagueira como um distúrbio da prosódia²⁰.

Foram encontrados quatro artigos abordando a relação entre o distúrbio específico do desenvolvimento da linguagem e a prosódia. Nesse distúrbio as crianças têm comprometimento em duas ou mais áreas da linguagem, concomitante à ausência de qualquer déficit neurológico, psiquiátrico, físico, sensorial ou intelectual²⁰.

O foco dos artigos nessa área foi a dificuldade que estas crianças podem apresentar no reconhecimento de emoções a partir da prosódia²¹.

Um estudo indicou que crianças com DEDL se comportam pragmaticamente com menos eficiência do que seus pares com desenvolvimento esperado da linguagem, efetuando mais iniciativas de comunicação, porém de forma menos elaborada²².

Por fim, foram encontrados dois artigos que relacionavam a prosódia à dislexia, abordando que o disléxico teria dificuldade no processamento da prosódia afetiva²³.

Posteriormente, conforme o protocolo, foi realizada a análise do eixo temático dos artigos

(Figura 4). Considerando que um artigo poderia apresentar mais de um dos eixos, encontrou-se que 63,8% (69) estavam na área de percepção da fala,

44,4% (48) tratou de medidas de produção da fala, 42,6% (46) focaram a comunicação não-verbal e 7,4% (08) enfatizaram a terapia da linguagem.

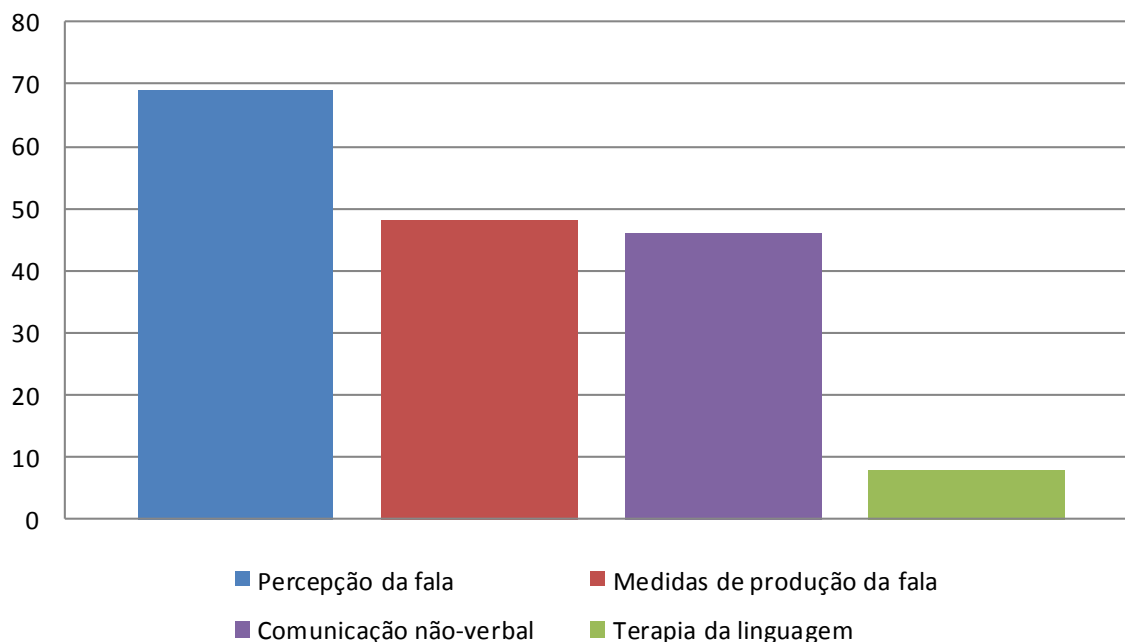


Figura 4 – Distribuição do número de artigos segundo o eixo temático abordado

A percepção da fala é o processo pelo qual uma fala é decodificada em uma representação em termos de unidades linguísticas: sequências de segmentos fonéticos que se combinam formando morfemas léxicos e gramaticais.

Vários autores apontam para a habilidade do ouvinte de identificar emoções, características sociais, biológicas, sexuais e até mesmo identificar gêneros do discurso a partir da fala, mais especificamente da qualidade de voz e da prosódia^{4,24,25}.

A prosódia no discurso do falante faz com que o ouvinte interprete o enunciado, reconstruindo seu sentido. Nunca existirá um único sentido, são justamente as características não-verbais que facilitarão as estratégias de compreensão²⁶.

A quantidade de artigos nessa área justifica a preocupação tanto das Ciências da Saúde quanto da Linguística com os aspectos pragmáticos da linguagem, visto que a maior parte dos artigos estudava a habilidade de os sujeitos avaliarem intenções e informações em geral a partir da prosódia.

Nos distúrbios abordados neste estudo, observa-se que o déficit de apreensão de informações a partir da prosódia compromete o papel do

sujeito enquanto interactante durante uma conversação. Prejudica, inclusive, a manutenção do foco conversacional.

Com relação às medidas de produção de fala, que, neste caso, envolvem a mensuração dos parâmetros prosódicos, a restrição no uso desses recursos durante a interação prejudica a expressividade do sujeito.

A fala é expressiva, justamente, porque suas condições de produção possibilitam infinitos ajustes, sutis variações do *pitch*, da *loudness* e da duração dos segmentos de fala, criando diferentes marcas ao longo de uma conversação.

De forma especial, foi encontrado que os pacientes autistas e com gagueira estão entre os mais prejudicados com relação ao uso da prosódia da fala.

Os autistas tendem a utilizar um padrão entoacional estereotipado, embora com relação à ecolalia possa haver mudança na curva entoacional ao repetir algum trecho emitido pelo adulto²⁷.

A utilização dos parâmetros prosódicos ocorre naturalmente durante uma conversação, sem que as pessoas estejam preocupadas com as variações entoacionais e de ênfase que realizam. O próprio

contexto, os papéis de cada sujeito na conversação, as regras sociais e linguísticas intrínsecas a cada um, ajudam a determinar as características prosódicas que são usadas pelo falante, as quais são, em grande parte, responsáveis pelo sucesso da interação.

É a intencionalidade, relacionada à cognição, juntamente com as escolhas prosódicas, relacionadas com o som, que vai construir o sentido do que é dito. Há uma relação estreita entre a intenção e a prosódia, entre o som e o sentido, fazendo com que um mesmo enunciado possa ser interpretado de diversas formas de acordo com a intenção e/ou recursos prosódicos.

O discurso, em qualquer situação que seja, por meio das características vocais, tem por função estabelecer uma representação pragmática tanto na memória do falante como no ouvinte²⁶.

A escolha do padrão entoacional pelo falante, então, vai estar relacionada tanto ao contexto situacional quanto ao informacional, uma vez que a resposta do ouvinte vai estar condicionada às informações suprasegmentais associadas à estrutura linguística no nível segmental.

Nesse sentido, há casos em que a entonação é usada apenas para qualificar o enunciado, pois a parte segmental já traz toda a informação necessária para o ouvinte. Mas há casos em que a entonação carrega toda a informação²⁶.

A entonação não modifica o significado do léxico, mas constitui parte do próprio significado do enunciado, de modo que mudanças na entonação certamente podem ser acompanhadas por mudanças na função do enunciado, assim como diferenciando estados do falante⁴.

Os artigos que tinham por principal eixo temático a terapia da linguagem ressaltavam a importância de trabalhar a expressão e compreensão dos aspectos prosódicos em pacientes com afasia e

autismo, como forma de melhorar o desempenho comunicativo desses pacientes.

Considerando que um dos ramos da linguística, a pragmática, estuda a relação entre o significado social da linguagem, expresso pelo contexto interacional, e seu conteúdo semântico, manifestado pelo significado do ato comunicativo em si, o déficit, seja na produção ou na percepção da prosódia, gera dificuldades pragmáticas para o sujeito.

As alterações pragmáticas de linguagem são manifestadas por dificuldades em interpretar corretamente as ações dos outros e/ou em expressar adequadamente seus desejos e intenções. Esses transtornos costumam ser constituídos por prejuízos nos componentes expressivos e receptivos²².

Desse modo, considerando que a prosódia é uma das principais responsáveis pela construção de sentido/significados durante a interação, as manifestações prosódicas em diferentes transtornos da linguagem podem estar entre os fatores que mais comprometem a qualidade da comunicação nesses sujeitos.

■ CONCLUSÕES

A análise dos artigos mostrou que há um crescimento nas publicações que relacionam os transtornos de linguagem aos déficits de produção e percepção da prosódia da fala. Além disso, reforçam que, em todos os transtornos estudados, a perda ou dificuldade nas habilidades relativas à prosódia, compromete a função pragmática da linguagem e, portanto, a interação do sujeito em seu meio social.

A afasia foi o transtorno mais estudado, influenciado também pelo aumento mundial da sobrevivência da população de idosos. O eixo temático mais encontrado foi a área de percepção da fala.

ABSTRACT

This study has as its subject the relationship between prosody and language disorders, this relationship being investigated from the survey of publications indexed in international databases. The analysis of the articles showed that there is a growth in publications that relate to language disorders deficits production and perception of speech prosody. It also reinforces that the loss or difficulty in skills relating to prosody, pragmatic compromises the function of language, and therefore the interaction of the subject in its social environment. Aphasia is a disorder most studied, probably also influenced by the global increase of the elderly population. And the more thematic publications was found in speech perception.

KEYWORDS: Speech, Language and Hearing Sciences; Language Disorders; Speech Perception; Speech Production Measurement

■ REFERÊNCIAS

1. Borrego MCM, Behlau M. Recursos de ênfase utilizados por indivíduos com e sem treinamento de voz e fala. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2012;17(2):216-24.
2. Viola IC, Ghirardi ACAM, Ferreira LP. Expressividade no rádio: a prática fonoaudiológica em questão. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2011;16(1):64-72.
3. Rocha LC, Befi-Lopes DM. Análise pragmática das respostas de crianças com e sem distúrbio específico de linguagem. *Pró-Fono R Atual. Cient.* 2006;18(3):229-38.
4. Rodero E. Intonation and Emotion: Influence of Pitch Levels and Contour Type on Creating Emotions. *J Voice.* 2007;25(1):e25-e34.
5. Guimarães I, Abberton E. Fundamental Frequency in Speakers of Portuguese for Different Voice Samples. *J Voice.* 2005;19(4):592-606.
6. Murry T, Brown Jr. WS, Morris RJ. patterns of fundamental frequency for three types of voice samples. *J Voice.* 1995;9(3):282-9.
7. Birch S, Clifton C Jr. Focus, accent, and argument structure: effects on language comprehension. *Lang Speech.* 1995;38(Pt 4):365-91.
8. Lehto L, Rantala L, Vilkman E, Alku P, Bäckström T. Experiences of a short vocal training course for call-centre customer service advisors. *Folia Phoniatr Logop.* 2003;55(4):163-76.
9. Andrade CR. Protocolo para avaliação da fluência da fala. *Pró-Fono R Atual. Cient.* 2000;12(2):131-4.
10. Berberian AP, Ferreira LP, Jacob LC, Azevedo JBM, Mendes JM. A produção de conhecimento em Distúrbios da Comunicação: análise de periódicos (2000-2005). *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2009;14(2):153-9.
11. Pinto JA, Corso RJ, Guilherme ACR, Pinho SR, Nóbrega MO. Dysprosody nonassociated with neurological diseases - A case report. *J Voice.* 2004;18(1):90-6.
12. Barret AM, Crucian GP, Raymer AM, Heilman KM. Spared comprehension of emotional prosody in a patient with global aphasia. *Neuropsychiatry neuropsychology behav neurol.* 1999;12(2):117-20.
13. Hammerschmidt K, Jurgens U. acoustical correlates of affective prosody. *J Voice.* 2007;21(5):531-40.
14. Aubert S, Barat M, Campan M, Dehail P, Joseph PA, Mazaux JM. Non verbal communication abilities in severe traumatic brain injury. *Ann readapt med phys.* 2004;47(4):135-41.
15. Tamanaha AC, Perissinoto J, Chiari BM. Uma breve revisão histórica sobre a construção dos conceitos do autismo infantil e síndrome de Asperger. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2008;13(3):296-9.
16. Jarvinen-Pasley A, Peppe S, King-Smith G, Heaton P. The relationship between form and function level receptive prosodic abilities in autism. *J autism dev disord.* 2008;38(7):1328-40.
17. Scherer KR. Vocal communication of emotion: A review of research paradigms. *Speech Communication.* 2003;(40):227-56.
18. D'Alatri L, Paludetti G, Contarino MF, Galla S, Marchese MR, Bentivoglio AR. Effects of bilateral subthalamic nucleus stimulation and medication on parkinsonian speech impairment. *J Voice.* 2008;22(3):365-72.
19. Bucks RS, Radford SA. Emotion processing in Alzheimer's disease. *Aging ment health.* 2004;8(3):222-32.
20. Bergmann G. Studies in stuttering as a prosodic disturbance. *J speech hear res.* 1986;29(3):290-300.
21. Fujiki M, Spackman MP, Brinton B, Llig T. Ability of children with language impairment to understand emotion conveyed by prosody in a narrative passage. *Int j lang commun disord.* 2008;43(3):330-45.
22. Befi-Lopes DM, Puglisi ML, Rodrigues A, Giusti E, Gândaras JP, Araújo K. Perfil comunicativo de crianças com alterações específicas no desenvolvimento da linguagem: caracterização longitudinal das habilidades pragmáticas *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2007;2(4):265-73.
23. Patel TK, Litch R. Verbal and affective laterality effects in P-dyslexic, L-dyslexic and normal children. *Neuropsychol Dev Cogn.* 2000;6(3):157-74.
24. Andrianopoulos MV, Darrow KN, Chen J. multimodal standardization of voice among four multicultural populations: fundamental frequency and spectral characteristics. *J Voice.* 2001;15(2):194-219.
25. Bonnet G. A study of intonation in the soccer results. *J Phon.* 1980;21(8):21-37.
26. Scherer KR. expression of emotion in voice and music. *J Voice.* 1995;9(3):235-48.
27. Bishop DV, Norbury CF. Exploring the borderlands of autistic disorder and specific language impairment: a study using standardised diagnostic instruments. *Child Psychol Psychiatr Rev.* 2002;43(7):917-29.

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-0216201423012>

Recebido em: 25/09/2012

Aceito em: 21/02/2013

Endereço para correspondência:

Leonardo Wanderley Lopes

Departamento de Fonoaudiologia, Centro de

Ciências da Saúde

Cidade Universitária - Campus I,

Bairro Castelo Branco

João Pessoa – PB – Brasil

CEP: 58051-900

E-mail: lwlopes@hotmail.com