

## A INTERFERÊNCIA DOS DESVIOS FONOLÓGICOS NA PRODUÇÃO ESCRITA DE SURDOS

**Raquel Eloísa Eisenkraemer**  
Universidade Santa Cruz do Sul

**RESUMO:** O presente estudo, realizado com jovens entre 11 e 17 anos, visou investigar se na produção escrita de indivíduos com desvios fonológicos decorrentes de deficiência auditiva adquirida (otite) ocorrem desordens significativas, quando comparados com a escrita de componentes com comportamento fonológico e auditivo normal. A análise foi realizada a partir da coleta da fala e da escrita dos indivíduos, momento em que foi realizada, também, a transcrição fonética e a análise dos processos de estrutura silábica e de substituição de fonemas. Os dados coletados demonstraram que os integrantes do grupo com deficiência auditiva (CDA) apresentam produção oral desviante, no entanto, escrevem ortograficamente. Já os sujeitos sem deficiência auditiva (SDA) falam de acordo com a comunidade lingüística em que estão inseridos. Além disso, oscilam entre a escrita ortográfica e a escrita alfabética (ou seja, escrevem como se fala e como ouvem os outros falar). Os resultados apontam para o uso de diferentes estratégias cognitivas pelos dois grupos pesquisados: enquanto o grupo SDA busca na análise sonora as pistas necessárias para a produção escrita, o grupo CDA prefere confiar na memória visual, apresentando poucos erros ortográficos.

**Palavras-chave:** desvios fonológicos, surdez, escrita

**ABSTRACT:** The present study, accomplished with youths between 11 and 17 years, seeks to investigate in the individual's written production with current phonological deviations of hearing deficiency if significant disorders occurs, compared with the writing of components with normal phonological and hearing behavior. The analysis was accomplished starting from the collection of the individual's speech and writing, and at the same time that it was accomplished, the phonetic transcription and the analysis of the processes of syllabic structure and of substitution of phonemes. The collected data demonstrates that the members of the group with hearing deficiency (CDA) present errors in the oral production, however, they write correctly. On the other hand, the subjects without hearing deficiency (SDA) speak in agreement with the linguistic community in which they are inserted. Besides, they oscillate between the orthographic writing and the alphabetical writing (in other words, they write as it is spoken and as they hear the others to speak). The results point out the use of different cognitive strategies for the two researched groups: while the group SDA looks for the resonant analysis the necessary tracks for the written production, the group CDA prefers to trust in the visual memory, presenting few orthographic mistakes.

**Keys-words:** phonological deviations, deafness, writing

“A audição condiciona as relações do homem com seus semelhantes desde o seu nascimento. Aquilo que somos, e aquilo que seremos amanhã, depende em grande parte de nossas faculdades auditivas.”  
J. Martinez

Ao se adquirir uma língua, parte da tarefa envolve o aprendizado de quais são os sons usados e como esses sons são organizados. As crianças sem manifestações patológicas, tanto adquiridas como hereditárias, por volta dos cinco anos de idade, já dominam perfeitamente os sons da fala. No entanto, há uma minoria de crianças que não os domina, quer dizer, há um subgrupo que apresenta determinadas dificuldades para produzir adequada e corretamente esses sons. Nesse grupo, podemos citar a presença de variados problemas, entre eles deficiências mentais, lesões ou paralisias cerebrais, lesões nos órgãos fonoarticulatórios, autismo, fissuras palatais, deficiências auditivas, etc.

Embora todos os sentidos sejam importantes, a audição exerce grande importância para o desenvolvimento e a manutenção do funcionamento normal da fala do ser humano. A aquisição e o monitoramento da fala e da escrita, a sensação elementar de existir em um universo vivo – tudo isso depende, além de outros fatores, da audição.

Coube ao nosso estudo investigar a interferência dos desvios fonológicos decorrentes de perda auditiva no processo de apropriação da modalidade escrita da língua. Dentre os diversos desvios, limitamo-nos aos desvios fonológicos de origem orgânica, decorrentes de prejuízo auditivo (deficiência adquirida, como a otite). Com isso, verificamos se na produção escrita de indivíduos com desvios fonológicos decorrentes de dificuldades auditivas ocorreram desordens significativas similares aos da aquisição de escrita por componentes com comportamento fonológico normal. Foi conveniente, ainda, verificar a posição dos fonemas nas palavras que desencadearam maiores dificuldades de identificação de palavras nesses indivíduos e o tipo de desvio que ele acarretou: se substituiu, omitiu, inverteu, acrescentou ou distorceu os fonemas. Quanto à escrita, coube verificar se a deficiência auditiva interferiu profundamente no processo de aquisição e desenvolvimento do código escrito.

## **1 Aspectos fonéticos e fonológicos**

O complexo processo de aquisição da linguagem compreende, além de outros fatores, o domínio da fonologia e da fonética. O primeiro exerce papel fundamental, pois sua aquisição necessita o conhecimento dos aspectos organizacionais do sistema de sons que caracteriza a

língua. Os sistemas biológico e lingüístico-social que fazem parte da comunicação normal às vezes são falhos, em algumas situações resultando num distúrbio de comunicação. O desenvolvimento da fonologia e a precisão fonética dos segmentos articulados são alcançados, nas crianças que ouvem, basicamente por meio de recursos auditivos, malgrado a percepção visual dos movimentos da fala também desempenhar certo papel na aquisição dos padrões da fala em crianças com audição e visão normais. De acordo com Mogford (2002), a natureza complementar dos sentidos de distância está envolvida no desenvolvimento normal; a audição fornece a informação naqueles casos em que as pistas visuais são mínimas, enquanto estas últimas intervêm onde é difícil a discriminação auditiva; assim, considera que as crianças com surdez severa e profunda adquirem a linguagem falada exclusivamente através da modalidade visual. O fato de um sistema fonológico poder ser adquirido e utilizado, mesmo por indivíduos com surdez profunda, sugere que se trata de uma aptidão não inteiramente vinculada à capacidade de ouvir.

A descrição dos sistemas fonológicos vem evoluindo à medida que as teorias lingüísticas mudam. A partir da década de 70, com o avanço das pesquisas lingüísticas, foi proposta uma nova visão dos distúrbios da fala, estabelecida com a publicação de Ingram (1976), que refletiu no surgimento de abordagens e formas de avaliação e tratamento das desordens de fala. As deficiências de pronúncia das crianças, que eram atribuídas a problemas puramente articulatórios, passaram a ter outra interpretação, sendo atribuídas a um nível mais elevado de organização do sistema de sons. Boone e Plante (1994, p. 25) classificam os desvios em funcionais e orgânicos:

Um distúrbio funcional não apresenta qualquer causa biológica que explique sua existência. Uma criança (ou adulto) com nódulos de prega vocal causados por hábitos de fala abusivos seria considerada possuidora de um distúrbio funcional [...]. Há casos nos quais causas funcionais levam a resultados orgânicos que perpetuam o distúrbio [...]. Em outros casos, o distúrbio orgânico apresenta conseqüências funcionais, como quando uma pessoa fica tão embaraçada ou frustrada pela fala ou pelas dificuldades de linguagem que a fala é evitada.

Os distúrbios de linguagem em crianças estão associados a uma grande variedade de etiologias, incluindo trauma pré e pós-natal, síndromes genéticas, distúrbios metabólicos, processos de doença e privação ambiental. Essas etiologias resultam em deficiências no

desempenho sensorial, cognitivo e motor, associadas à deficiência auditiva, retardo mental, distúrbio emocional e lesão cerebral, que afetam o desenvolvimento da linguagem de forma adversa (MILLER E KLEE, 1997).

Yavas et al. (1991) dizem que, se por um lado existem crianças cujos desvios revelam condições patológicas óbvias subjacentes a esses desvios, como palato fendido, perda auditiva, etc., por outro lado há crianças que apresentam anormalidades no desenvolvimento fonológico sem uma etiologia orgânica aparente. Assim, caracterizam dois tipos de desvios de produção de fala: o fonético (um desvio é puramente fonético quando os sons individuais são articulados incorretamente, mas o sistema fonológico permanece intacto; normalmente tem causa de base física ou orgânica) e o fonológico (ocorre quando o sistema de contraste falha na correspondência com o padrão da comunidade; é um problema de organização envolvendo o sistema fonológico). Segundo Ingram (1976), o desvio puramente fonológico é constatado quando a fala da criança requer terapia e não há bases orgânicas conhecidas para as suas dificuldades, há, na verdade, um problema em nível de organização do sistema de sons.

Conforme Grunwell (1990), as crianças podem apresentar capacidades lingüísticas bem desenvolvidas, no entanto, sua fala pode mostrar-se ininteligível, o que ocorre com crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem da linguagem demonstrando problemas específicos no aprendizado de padrões de pronúncia de sua língua. Algumas crianças não conseguem aprender os padrões e seqüências de sons da sua língua materna até a idade considerada ideal, que é até cinco ou seis anos, apesar de suas aptidões cognitivas e motoras se apresentarem normais (STOEL-GAMMON, 1990).

Stoel-Gammon e Dunn (1985, p. 199) caracterizam os desvios fonológicos como desvios que envolvem o processo de aquisição, criando, dessa forma, padrões atípicos associados com o produto dessa aquisição. De acordo com esse ponto de vista, crianças com desvios fonológicos passam pelo processo de aquisição de modo diferente das crianças normais e parecem adotar um cronograma diferente para a emergência e o domínio de sons.

À medida que a criança vai desenvolvendo a aquisição fonológica, uma convergência de fatores físico-fisiológicos, psicológicos e neurológicos são exigidos para que esse desenvolvimento se processe normalmente. Se, durante o período em que a criança está

adquirindo a linguagem, ela revelar indícios de anormalidade em sua produção lingüística oral, qualquer um desses fatores poderá interferir em seu desempenho lingüístico (YAVAS, 1990).

Na obra de Mota (2001) observa-se que muitas crianças com desvios fonológicos apresentam dificuldades em outras áreas da linguagem, tais como sintaxe, morfologia e léxico. Em alguns casos é provável que o desvio fonológico impeça o desenvolvimento nas áreas citadas, em outros, não é causa direta. E, nesses casos, há uma ordem mais geral da linguagem, a qual afeta várias áreas desta, incluindo a fonologia.

Lamprecht (1999) questiona se deve-se considerar esses problemas dos sistemas fonológicos como, realmente, desviantes, ou convém falar somente em sistemas fonológicos com atraso evolutivo. Segundo a autora, essa é uma indagação fundamental do terapeuta de linguagem: “em suma, se devemos falar em desvio ou em simples atraso” (p. 70).

Leonard (1997) salienta que os indivíduos com desvios fonológicos mostram uma fonologia diferente do padrão, seja do ponto de vista segmental ou organizacional e não descarta a possibilidade de imprecisão articulatória além das dificuldades apresentadas com a organização dos sons da fala, sendo que as dificuldades que se salientam, nestes casos, são omissão e substituição preferenciais aos erros de distorções de um fonema. Os que apresentam desvios fonológicos geralmente apresentam um sistema que se pode dizer único e individual, cujos padrões organizacionais, às vezes, estão bem distantes daquele que caracteriza a língua que está sendo adquirida.

As características fonológicas de crianças com desvios fonológicos assemelham-se, na maioria dos aspectos, às de crianças menores com desenvolvimento normal, e isto se aplica de variadas formas, em termos de precisão do segmento, traços distintivos, processos fonológicos, leis implicacionais, distinções subfonêmicas, sensibilidade aos detalhes da língua do ambiente e até mesmo na tendência a evitar determinados sons. Porém, em certos aspectos, as crianças com desvios fonológicos diferem das consideradas normais, pois aquelas parecem ser mais propensas a produzir erros de natureza incomum, seus padrões de produção são aplicados de maneira menos sistemática (variabilidade na produção), são mais sensíveis à distinção de vozeamento, e as palavras novas entram em seu léxico em um ritmo que parece rápido demais para seus sistemas fonológicos limitados.

## **1.1 Processos fonológicos**

O processo fonológico é, segundo Stampe (1973), uma operação mental que se aplica na fala para substituir uma classe de sons, ou seqüências de sons, que apresentam dificuldades comuns para a capacidade de fala do indivíduo, por uma classe alternativa idêntica, mas que não possui aquela propriedade que apresenta dificuldades.

Yavas, Hernandorema e Lamprecht (1991) afirmam que os processos utilizados pela criança visam diminuir as dificuldades articatórias e, ao mesmo tempo, preservar ao máximo as características perceptuais da fala, para que a inteligibilidade não seja muito prejudicada. Pesquisas desenvolvidas pelo Centro de Estudos sobre a Aquisição e Aprendizagem da Linguagem (CEALL) determinaram vários processos comumente detectados no desenvolvimento fonológico normal, divididos em dois grupos, relacionados com o tipo básico de padrão de erro detectado: o grupo dos processos de estrutura silábica, que afetam a estrutura da sílaba, reduzindo-a, reordenando-a ou ampliando-a, através de apagamentos, alternâncias de posições ou acréscimos de sons, ou seja, são simplificações que modificam a estrutura silábica da palavra-alvo; e o grupo dos processos de substituição, que apresentam substituições feitas entre classes de sons, isto é, uma classe de som é substituída por outra classe de som.

A ocorrência de um único processo na palavra ou na estrutura da sílaba, conforme a maioria das exemplificações citadas, é comumente constatada no desenvolvimento fonológico normal, principalmente nas fases finais de normalização do sistema de sons. Na fonologia com desvios e nas fases iniciais do processo de aquisição, constata-se, por outro lado, a ocorrência de vários processos atuando em um único segmento, em uma única sílaba ou em uma única palavra, fazendo com que a produção da criança se torne altamente inteligível. Ao realizar-se uma avaliação com base em processos fonológicos é preciso que se conheça o que é normal em termos de desenvolvimento, ou seja, é importante que se conheça os limites de idade em que a persistência dos processos é normal ou passa a ser considerada um desvio.

## **2 Aquisição do código escrito**

De acordo com Russo e Santos (1994, p. 15), o código “é o conjunto de representações concretas da linguagem humana, constituído por instrumentos convencionais, tais como: signos, sinais e símbolos ordenados a fim de formarem determinada língua”. Vachek, apud Scliar-Cabral (2003, p. 27), define a linguagem escrita como um “sistema de meios gráficos empregados com o propósito de produzir enunciados escritos aceitáveis numa dada comunidade lingüística” e que incluem os grafemas (implementados pelas letras), as marcas diacríticas, compartilhando com os grafemas seus lugares segmentais nos enunciados escritos, e também os “meios estabelecidos de combinar mutuamente tais grafemas (as leis que governam esta combinação dos grafemas são muitas vezes designadas como regras grafotáticas)”.

A fala e a escrita são duas realidades distintas de um lado e de outro, apresentando similaridades que as identificam como meios condutores de mensagens lingüísticas. Elas diferem quanto à natureza do estímulo: auditivo para a fala e visual para a escrita. O uso contínuo de sinais acústicos não corresponde sempre a unidades discretas, invariantes relacionados a unidades lingüísticas. É o ouvinte que faz esta correlação, reestruturando a cadeia sonora em unidades não-físicas, mas psicologicamente significativas como o fonema, a palavra e a oração, ou cláusula. Para Kato (1987), essa operação de reestruturação é uma “operação cognitiva da qual não temos consciência, pois tais entidades só passam a ser conscientemente sentidas através do letramento”.

As diferenças formais e as diferenças funcionais também podem ser apontadas como distinção entre a fala e a escrita. As diferenças formais são causadas pelas condições de produção e de uso da linguagem, elas existem muito mais em função de gênero e registro do que em função da modalidade escolhida. Já as diferenças funcionais entre a fala e a escrita estabelecem quais são as funções da escrita dentro da cultura de uma comunidade de fala. É possível afirmar que nem sempre a escrita preenche todas as funções da fala, uma vez que nem sempre se escreve como se fala quanto à gramática, léxico e situação contextual.

No entanto, há semelhanças que as aproximam. O nosso sistema ortográfico é essencialmente fonêmico, pois neutraliza diferenças fonéticas que existem na fala, mas que não são distintivas, significativas, e reproduz diferenças fonéticas que são significativas; tem uma natureza parcialmente ideográfica, pois se, de um lado, sua regularidade pode ser regida

pela coerência lexical, de outro, tem natureza arbitrária se considerada do ponto de vista sincrônico. A relativa isomorfia entre a fala e a escrita, quanto às diferenças formais, é determinada pelo gênero, que pode ir do menos tenso (casual ou informal) para o mais tenso (formal, gramaticalizado). Quanto à função, o uso da escrita em nosso contexto social é bastante restrito.

Ferreiro (1985, p. 9) afirma que a escrita pode ser considerada como uma representação da linguagem ou como um código de transcrição gráfica das unidades sonoras. “Se a escrita é concebida como um código de transcrição, sua aprendizagem é concebida como a aquisição de uma técnica; se a escrita é concebida como um sistema de representação, sua aprendizagem se converte na apropriação de um novo objeto de conhecimento, ou seja, em uma aprendizagem conceitual”.

Conforme Fries (1981), antes de o alfabetizando atingir um controle metacognitivo sobre a escrita, há dois elementos a transferir: a seqüência temporal da fala para a seqüência espaço-direcional da escrita; e a forma sonora da fala para a forma gráfica da escrita. O primeiro é matéria de aprendizagem e, portanto, deverá ser objeto de treinamento, e o segundo, além de exigir também esse treinamento, envolve três aspectos distintivos do sistema fonológico: o fonema; as entidades segmentais e supra-segmentais, tarefa que favorecerá a criação e a reformulação de hipóteses sobre a relação e o distanciamento entre o sistema ortográfico que está aprendendo e o sistema fonológico que domina.

De acordo com a obra de Lemle (1990), o sistema ortográfico do português apresenta as seguintes características em relação ao sistema fonológico e à alfabetização: relações biunívocas entre letras e fonemas – uma letra para cada som (é o primeiro grande progresso da aprendizagem da escrita porque o alfabetizando demonstra ter feito a descoberta de que a escrita é, em primeira estância, uma representação de sons por letras); uma letra pode representar diferentes sons, que variam conforme a sua posição na palavra – a partir da posição e das diferenças dialetais, cada letra tem um som numa dada posição, e cada som uma letra numa dada posição; um som pode ser representado por diferentes letras, segundo a posição; e letras diferentes que representam fones idênticos em contextos idênticos. As aproximações e os desencontros entre a modalidade coloquial da fala e a modalidade convencional da escrita são um campo propício para a atuação da criança e que poderá levá-la



ao alvo pretendido, não evoluir à não-reformulação das hipóteses apresentadas anteriormente ou, ainda, apresentar erros ortográficos incomuns devido à criação de hipóteses não-adequadas àquelas dificuldades ortográficas.

### **3 Surdez e otite**

O sentido auditivo está explicitamente comprometido com todo o desenvolvimento fonético do indivíduo, tanto na aprendizagem como na modulação e no seu posterior controle, através da audição da sua própria voz. Sua total integração ao sistema fonatório se realizará devido às vias e conexões com o sistema nervoso central. A perda auditiva é definida como sendo o declínio da percepção do som transmitido para a orelha interna através do ar, em confronto com o som transmitido através dos ossos do crânio.

A perda auditiva pode ocorrer em qualquer momento da vida. As perdas que ocorrem antes do nascimento são chamadas congênicas, elas podem ocorrer tanto no ouvido externo como no médio. Já as que ocorrem depois do nascimento são chamadas de adquiridas. Uma das perdas adquiridas mais comuns que envolvem o ouvido externo é a simples obstrução do canal auditivo por corpos estranhos ou cera impactada. Problemas adquiridos do ouvido médio que resultam em perda auditiva condutiva podem advir de diversas causas. Um problema muito comum deste tipo é a ruptura da membrana timpânica.

Outro problema comum no ouvido de crianças e adultos é a otite, que, conforme Riper e Emerick (1997), é uma infecção que pode ter etiologia tanto viral quanto bacteriana, e que acomete uma porção do ouvido denominado ouvido médio, inclusive a membrana timpânica. Ela se caracteriza quando há uma dificuldade da passagem do som através do ouvido médio, esse som pode chegar ao cérebro de maneira distorcida, ou mesmo não ser ouvido pela criança; surge de forma insidiosa e dá a sensação de “ouvido tapado”, ou autofonia.

Como o ouvido médio se conecta com a faringe através da tuba de Eustáquio, muitas características das infecções da faringe estão também presentes nas infecções do ouvido médio. Essa patologia infecciosa pode ocorrer em qualquer idade, mas é particularmente comum na infância, principalmente no primeiro ano de vida. Os episódios recorrentes ocorrem

principalmente em crianças que freqüentam creches, onde as bactérias são facilmente transmitidas de crianças para crianças.

Crianças com otite freqüentemente experimentam perda auditiva flutuante de suave a moderada e, deste modo, sinal inconsistente de audição trazendo dificuldade maior na detecção de fala. Isso pode diminuir a discriminação e o processamento de fala e causar na criança informações ineficientes, incompletas ou imprecisas nos dados para o desenvolvimento da linguagem. São freqüentes as queixas de pais e professores com relação à distração ou desatenção, uso de aparelhos de som em alta intensidade, troca de letras, baixo rendimento escolar e dificuldades na socialização, o que, muitas vezes, pode ser decorrente de patologia auditiva. A extensão em que a perda intermitente da audição condutiva pode ser julgada responsável pelos problemas lingüísticos e educacionais persistentes das crianças é, ainda, uma questão não elucidada.

Destarte, os requisitos de tipo auditivo são essenciais na maioria dos aprendizados que a criança enfrenta. A linguagem, especialmente, supõe um bom desenvolvimento das destrezas auditivas. Por ser a leitura um sistema de linguagem, a deficiência na percepção auditiva pode dificultar sobretudo o aprendizado inicial (CONDEMARÍN, et al, 1989, p. 92).

Gerber (1996) enfatiza que, na modalidade auditiva, alguns teóricos e clínicos supõem que problemas na compreensão de linguagem podem ser atribuídos a um prejuízo no processamento central, no qual alguma anomalia rompe o processamento ideal do sinal. Segundo Longone et al. (1998) a perda auditiva, mesmo que temporária, poderá levar a privações sensoriais. E, segundo Riper & Emerick (1997), “a privação sensorial afeta o desenvolvimento das funções cognitivas e lingüísticas da criança”. Além disso, concomitantemente com a maturação da função auditiva, estão o desenvolvimento da fala e da habilidade da linguagem.

Skinner (1978) relatou uma série de dificuldades que uma criança em fase de aprendizado da linguagem pode apresentar quando é portadora de deficiência auditiva leve: perda da constância das pistas auditivas quando a informação acústica flutua; confusão dos parâmetros acústicos na fala rápida e na segmentação e prosódia; mascaramento em ambiente ruidoso; quebra na habilidade em perceber os sons da fala e de perceber, de forma precoce, os agudos; abstração errônea das regras gramaticais e perda dos padrões de entonação

subliminares. Esses dados comprovam o quanto de pista auditiva a criança perde e como essas alterações afetam o desenvolvimento da linguagem e da fala.

Diversos pesquisadores examinaram a discriminação dos sons falados em recém-nascidos com a finalidade de avaliar a interação da maturação e da experiência auditiva. Ferguson e Yeni-Komshian, apud Klein e Rapin (2002, p. 132-133), concluíram que “a maioria dos pesquisadores concorda que a compreensão auditiva precede a produção da fala no desenvolvimento da linguagem normal; desconhece-se a proporção mínima do aporte (afluxo) auditivo que é necessária para a produção da fala normal”.

A capacidade que tem uma criança normal de identificar e fazer a discriminação entre sons falados significativos (fonemas) de uma língua constitui tema de um vasto conjunto de pesquisas, tendo sido revista exaustivamente por Skinner (1978) e Strange (1986). Menyuk (1979), conforme Klein e Rapin (2002), afirma que não sabemos qual “o efeito que a alteração do aporte auditivo incipiente pode exercer sobre a discriminação dos sons da fala e *transições formantes* (breves alterações de frequências nas faixas de energia acústica que caracterizam as consoantes)”.

O aporte auditivo inconstante pode afetar a compreensão da fala (contornos da entonação, ênfase e altura da voz) e retardar o conceito de assumir a vez na conversação, além de comprometer a percepção dos segmentos da fala. Para Northern e Downs, 1984, citados por Klein e Rapin (2002), “o assumir a vez exige que a criança detecte quando o parceiro da conversação terminou o seu aparte, quando está fazendo uma pergunta ou dando uma ordem características, que dependem, todas, da identificação dos aspectos prosódicos da fala. As crianças com derrame na orelha média são capazes de entender mal tanto os sons falados quanto as mensagens prosódicas da linguagem, porque apresentam perda da audição em todas as frequências”.

Uma vez que a criança possui um bom desenvolvimento da discriminação auditiva, especialmente de sons iniciais e finais, e da percepção visual, pode passar a estabelecer a correspondência entre o som e seu equivalente gráfico. Para alcançar o domínio do código escrito, a criança deve manejar associações letra-som, e ser capaz de aplicá-las para decodificar palavras impressas que não correspondem a seu “vocabulário visual”.

#### **4 A relação entre os desvios fonológicos decorrentes de deficiência auditiva (otite) e a produção escrita**

Foram considerados aptos para participar das sessões de testagem alunos entre 11 e 17 anos, do sexo masculino e feminino, da 5ª a 7ª séries, de uma escola estadual de Ensino Fundamental, de Santa Cruz do Sul/RS, com deficiência auditiva parcial, ou seja, que apresentavam um certo grau de audição, mas que tinham habilidade de escrever e comunicar-se sem se basear na Libras (Linguagem Brasileira de Sinais), e estudantes “normais”, sem aparente deficiência auditiva. Todos participaram mediante autorização expressa dos pais, que, inclusive, responderam a um questionário. Outro fator que especificou grupo com deficiência auditiva foi o fato de o referido problema ser decorrente de otite, não sendo pesquisados, portanto, indivíduos com perda auditiva do caso congênito. O grupo-controle, constituído pelos indivíduos sem história de antecedentes otológicos passou a ser denominado, nesta pesquisa, grupo SDA, e o grupo experimental, constituído por indivíduos com história de otite média recorrente, grupo CDA, integrados por cinco alunos cada. Após essa etapa, foi realizada uma sessão de testagem com todos os integrantes de cada grupo para a realização das atividades planejadas. Os grupos realizaram as atividades em salas e horários diferentes.

A primeira tarefa consistiu na apresentação aos alunos de uma estória na forma de tirinha em quadrinhos, dos personagens Calvin e Haroldo, sem os típicos “balões” de fala. Coube, então, aos alunos elaborarem espontaneamente seu próprio texto narrativo, com mais ou menos quinze linhas, baseando-se nas imagens apresentadas.

A próxima atividade foi a leitura individual dos alunos de seu próprio texto, que foi gravada em áudio, e foram feitas, nessa ocasião, algumas anotações pela pesquisadora numa folha para esse fim. Para um melhor resultado, na semana seguinte, os mesmos alunos releam o seu texto, quando foi realizada novamente uma gravação em áudio e lhes foram questionadas algumas colocações anotadas pela pesquisadora na sessão anterior. Assim, pôde-se obter uma melhor precisão dos resultados, podendo concluir se o erro emitido por determinado aluno foi só numa ocasião ou se ele persistiu na segunda sessão. A partir dessa coleta foi possível observar os desvios fonológicos apresentados na fala dessas crianças e a

escrita das palavras produzidas oralmente de forma desviante, possibilitando a comparação entre a fala e a escrita dos sujeitos.

Após as tarefas de produção escrita e da gravação em áudio, foi feito um levantamento dos erros ortográficos e fonológicos, oportunidade em que foram construídas tabelas-resumo para cada um dos sujeitos participantes da pesquisa, contendo seus dados de identificação. Nessas tabelas-resumo foram registradas as trocas de letras e fonemas cometidas pelo indivíduo, acompanhadas da grafia correta da palavra e da transcrição fonética segundo a pronúncia realizada pelo aluno. A partir das informações obtidas, passamos a confrontar os desvios cometidos pelo grupo CDA com os do grupo SDA e as suas divergências em relação à língua padrão.

#### 4.1 Análise e discussão dos resultados

Nesta seção serão relatados alguns exemplos de problemas detectados na fala dos grupos SDA e CDA, confrontando-os e classificando-os quanto aos processos fonológicos, e na sua escrita.

##### 4.1.1 Processos de estrutura silábica (PES)

###### a) Redução de encontro consonantal

No inventário fonético de alguns indivíduos dos grupos pesquisados, como, por exemplo, de CDA<sub>1</sub>, pôde-se observar alguns desvios em que ocorre a redução de encontro consonantal dentro de uma mesma sílaba pelo apagamento de um dos membros, geralmente a líquida.

bravo = ['pabu] → br → /p/

pedra = ['pɛda] → dr → /d/

encontrar = [ẽcõ'ta] → tr → /t/

Observou-se que há a substituição dos encontros consonantais “br” (bravo) e “dr” (pedra) pelos fonemas plosivos labial /b/ e coronal /d/, respectivamente. Foi omitida a líquida /r/ no meio da sílaba, que formou um encontro consonantal, que não foi substituída por outro

fonema. No terceiro caso (encontrar), não houve substituição da plosiva coronal /t/, mas somente o apagamento da líquida não-lateral /r/, ou seja, a substituição do encontro consonantal “tr” pelo fonema plosivo /t/. O indivíduo CDA<sub>2</sub> também cometeu desvios de mesma natureza da verificada nos dois primeiros casos de CDA<sub>1</sub>:

Bruna = [bu'na] → encontro consonantal “br” = /b/, ocorreu o apagamento do fonema /r/.

↓

/r/ → ∅

Porém, o diferencial foi que CDA<sub>2</sub> não substituiu a consoante plosiva labial /b/ pela consoante plosiva labial /p/, como aconteceu com CDA<sub>1</sub>, apesar de ambos serem homorgânicos quanto ao papel das cordas vocais (são fonemas produzidos num mesmo órgão).

Além do fonema /r/, CDA<sub>2</sub> omitiu outra consoante líquida lateral: /l/, integrante do encontro consonantal “cl”, ao pronunciar a palavra “claro”:

claro = [ˈkalu] → /kl/ → /k/

Os desvios dessa categoria também foram observados no grupo SDA, embora com menos frequência. SDA<sub>2</sub> apresentou redução do encontro consonantal “br”, em que apagou o fonema da consoante dental/alveolar líquida não-lateral /r/.

brincando = [bĩ'cãdu] → r → ∅ (encontro consonantal “br”)

brincadeira = [bĩca'dera] → r → ∅

#### b) Apagamento de fricativa final

Em CDA<sub>1</sub> observou-se o apagamento de /s/ - única fricativa permitida nessa posição em português - no FSFP (final de sílaba, final de palavra).

depois = [de'po] → /s/ → ∅ - FSFP      /y/ → ∅

Ocorreu, paralelamente, a abreviação do ditongo “oi”, enquanto a semivogal /y/ foi omitida. Esse desvio também foi notado em CDA<sub>2</sub>, que apagou o “i” e não nasalizou a primeira sílaba da palavra conforme a pronúncia padrão: muito = ['muto].

#### c) Apagamento de líquida final

Houve casos em que ocorreu o apagamento de uma líquida lateral ou não-lateral – em FSDP (final de sílaba, dentro da palavra) ou no FSFP (final de sílaba, final de palavra). Em CDA<sub>1</sub> observou-se o apagamento da líquida não-lateral /r/ em final de sílaba dentro da palavra:

apertado = [ape'tadu] → /r/ → Ø – FSDP

O mesmo foi detectado em SDA<sub>2</sub>:

com certeza = [kõse'teza] → ocorreu o apagamento da líquida não-lateral /r/, em FSDP.

acertou = [ase'tow] → caso idêntico

d) Apagamento de líquida intervocálica

Foram registrados alguns casos de apagamento de líquida não-lateral – que ocorreram entre duas vogais, no indivíduo CDA<sub>1</sub>. Exemplos:

Haroldo = ['kaaowdu] → /r/ → Ø                      para = ['paa] → /r/ → Ø

Teixeira = [tei'xeia] → /r/ → Ø

procurando = [pou'ãdu] → /r/ → Ø (é o caso do 2º fonema /r/)

Não houve casos em que ocorreu o apagamento da líquida inicial, uma vez que a aluna não utilizou palavras com essa característica na elaboração de seu texto, bem como não houve metátases, ou seja, uma reordenação de sons dentro da mesma palavra. Pôde-se observar também alguns processos de substituição, quer dizer, mudanças que substituem uma classe de sons por outra.

#### 4.1.2 Processos de substituição (PS)

a) Dessonorização de obstruente

Observou-se, em CDA<sub>1</sub>, casos de realização de plosiva sonora como surda, além do apagamento da líquida /r/ do encontro consonantal “br” (no primeiro caso):

bravo = ['pabu] → br → /p/, onde: “br” (encontro consonantal) = /p/ → /r/ → Ø (este mesmo desvio, inclusive na mesma palavra, também foi detectado em CDA<sub>2</sub>).

bem = ['pẽỹ] → a plosiva sonora /b/ foi substituída pela plosiva surda /p/.

Esse desvio também ocorreu com CDA<sub>3</sub>:

bola = ['pɔla] → b → /p/

A pronúncia [šo'ko], para a palavra *jogou*, emitida por CDA<sub>1</sub>, constituiu uma substituição de uma consoante fricativa palato-alveolar coronal [-anterior] sonora /ʒ/, ou (ž), por outra fricativa palato-alveolar coronal surda /ʃ/, (š). Ainda na mesma palavra se verificou outra substituição: a plosiva velar sonora /g/ pela plosiva velar surda /k/.

#### b) Plosivização

Em CDA<sub>1</sub> observou-se a substituição da fricativa /v/ pela plosiva labial /b/. Este mesmo desvio, inclusive na mesma palavra, também foi detectado em CDA<sub>2</sub>, SDA<sub>1</sub> e SDA<sub>3</sub>:

bravo = ['pabu] → substitui-se /v/ por /b/ → CDA<sub>1</sub>

Observação: no que se refere à segunda sílaba da palavra, devemos considerar a existência das formas “bravo” e “brabo”. No entanto, a pronúncia ['pabu] não corresponde com a grafia apresentada pelos sujeitos pesquisados: *bravo*. Além disso, as duas formas descritas anteriormente adquirem significado diferente conforme o contexto em que aparecem: *brabo* = brabeza e *bravo* = (1) brabeza, (2) bravura.

#### c) Substituição de líquida

Na pronúncia ['lil], correspondente à grafia da palavra *rir*, emitida por CDA<sub>2</sub>, observou-se uma dupla substituição da líquida não-lateral /r/ pela líquida lateral /l/:

rir = ['lil] → /R/ = /l/ e /r/ = /l/

Em SDA<sub>3</sub> apareceu um erro desse tipo, em que uma líquida foi substituída por outra: enrolá-lo = [ẽlo'lalu] → /R/ = /l/, ocorreu a substituição da líquida não-lateral por uma líquida lateral

#### d) Semivocalização de líquida

CDA<sub>2</sub> apresentou desvios de substituição de uma líquida por uma semivogal:

olhar = [ow'a] → ocorreu a substituição da líquida lateral palatal /ʎ/ por uma semivogal: /w/.

Semelhante substituição ocorreu com CDA<sub>5</sub> e CDA<sub>1</sub>, nas palavras:

Guilherme = [gi'yemi] → o dígrafo “lh”, cujo fonema é /ʎ/, é trocado pelo fonema semivogal /y/ → CDA<sub>5</sub>.



Esse tipo de desvio foi verificado, também, no grupo SDA, em que ocorreu a semivocalização da líquida lateral /l/:

Calvin = ['kawvĩn] → substituição de l = /w/; SDA<sub>1</sub> pronunciou o /n/.

Calvim = ['kawvĩ]

Foi detectado, ainda em SDA<sub>1</sub>, uma outra pronúncia diferente para a mesma palavra, em que ocorre o apagamento da líquida lateral /l/, que, por sua vez, não foi substituída por nenhum fonema: Calvin = ['kavĩn] → /l/ → Ø; pronuncia o /n/.

Isso também ocorreu na palavra *porque*, emitida por SDA<sub>2</sub>, em que a líquida /r/ foi substituída pela semivogal /w/ ([pow'ke]).

Já na palavra *mau*, grafada por SDA<sub>2</sub> como *mal* (que não condiz com o contexto sugerido pela frase em que aparece), e lida ['maw], não podemos considerar como desvio de semivocalização da líquida lateral /l/, porque, na linguagem oral, tanto as palavras *mal* como *mau* apresentam pronúncia idêntica (o uso de /w/ no lugar de “l” é uma variante majoritária na pronúncia dos falantes e não convém apontá-la como forma desviante; todos falam, por exemplo, “auto-falante” e não “alto-falante”, como se escreve):

#### 4.2 Correlação entre os processos encontrados na fala e na escrita

Além dos desvios de pronúncia, observou-se nos alunos pesquisados do grupo CDA vários outros problemas de estruturação de frases, tempos verbais, clareza das idéias, coerência, afetando a inteligibilidade do conteúdo a ser transmitido.

Em CDA<sub>1</sub>, por exemplo, não se verificou erros de ortografia, considerando-se as palavras isoladamente, exceto o nome do personagem Calvin, que foi escrito “Calvian” e “Calvim”. No entanto, os erros residem, na escrita, no que diz respeito à conjugação de verbos. Em alguns casos, não os conjuga no tempo passado, grafando-os no infinitivo. Apresenta dificuldades na concordância nominal e verbal e regência das palavras, algumas frases não apresentam nexos. É comum a repetição dos nomes das personagens e do sujeito das orações, raramente utiliza pronomes demonstrativos ou outros que possam substituí-los para que não fiquem repetitivos. Observou-se o uso correto de espaço ao iniciar parágrafos, mas, nas linhas seguintes, não deslocou a margem para o início da linha. No interior do texto,

apresenta domínio da pontuação, escreve frases curtas, porém, utilizou apenas um parágrafo para escrever todo o seu texto. Observou-se, também, que o indivíduo omitiu preposições e artigos (por exemplo: “*depois encontrar uma pedra*”, “*aí ele pegou pedra*”, etc.). Usou expressões e interjeições típicas da linguagem coloquial em seu texto, como “*aí*”, “*tô*”, etc.

Na pronúncia de CDA<sub>3</sub>, apareceu um desvio do tipo de inversão, ou seja, ao praticar oralmente a palavra em questão, deslocou os fonemas, invertendo-os, desvio conhecido como metátase:

Calvin = [claviw] → a líquida lateral /l/ e a vogal /a/ estão em posições opostas, na pronúncia, o indivíduo formou um encontro consoantal: /cl/. Nesse exemplo observou-se, também, uma semivocalização da nasal /n/, ou seja, a consoante nasal é substituída pela semivogal /w/.

Na amostra de CDA<sub>4</sub> pôde-se reconhecer sua dificuldade em empregar sons fechados e abertos, talvez em decorrência de o sujeito ser um leitor pouco proficiente, lendo as letras e não as palavras, já que os grafemas “e” e “o” apresentam duas possibilidades de realização: /e/ e /ɛ/; /o/ e /ɔ/, respectivamente. Como foram realizadas duas gravações em áudio da fala do indivíduo pesquisado, determinadas palavras foram pronunciadas, às vezes, de duas formas diferentes. Veja um dos exemplos:

neve { [neve] → o sujeito pronunciou o fonema /e/ no final das palavras, não  
[nɛve] substituindo-o pela semivogal /y/.

Com essa análise, pôde-se observar que há muito erros que ocorrem isoladamente e com pouca frequência, sendo particulares para cada sujeito, não podendo ser agrupados; porém, são fundamentais para se reconhecer o inventário fonético da criança. Foram selecionados os nove tipos de processos fonológicos mais encontrados na fala dos sujeitos envolvidos na pesquisa, descritos no gráfico que segue, tomando como base os dez sujeitos pesquisados, que correspondem a 100%, e a contagem da reincidência de cada processo fonológico nos indivíduos:

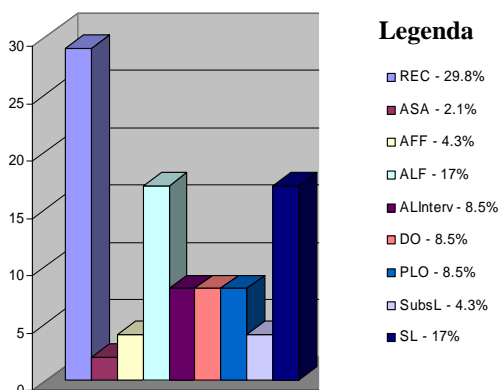


FIGURA 01 – Ocorrências de processos fonológicos.

Analisando-se a FIGURA 01, é notável a frequência de ocorrências de erros de estrutura silábica, que compreendem os cinco primeiros processos fonológicos. Desses tipos de erros, o que mais se destaca é o de redução de encontro consonantal (REC), correspondendo a quase 30% das ocorrências registradas. A segunda maior ocorrência são os erros originados devido ao apagamento de líquida final (ALF) e à substituição de líquida (SL), ambos correspondendo a 17%.

Em relação ao código escrito, considerando-se as palavras isoladamente, fora de seu contexto, foram verificados mais erros de grafia/ortografia no grupo SDA do que no CDA. Foram localizados, ao total, quatorze erros desse tipo nos textos do grupo SDA; já nos textos do grupo CDA foram localizados seis erros quanto à grafia, conforme ilustra a FIGURA 02:



FIGURA 02 – Quantificação dos erros ortográficos apresentados pelos grupos CDA e SDA.

A maior parte dos erros ortográficos apresentados na escrita pelo grupo SDA ocorre devido ao fato de os alunos escreverem da maneira que se fala, como, por exemplo, a junção de uma locução, grafando como uma palavra apenas: *derrepenti* (de repente), *concertesa* (com

certeza), *enrolalo* (enrolá-lo). Outro problema do grupo SDA diz respeito à omissão de letras ou sinais na hora de grafar: *Cavin* (para Calvin), *bincando* (para brincando), *nuca* (para nunca), etc. São freqüentes as trocas de fonemas como *m x n* (*homen*, ao invés de homem; *Calvim*, no lugar de Calvin), *u x l* (em final de palavras, como, por exemplo, *mal* quando o correto seria mau), *d e t* (*quando* no lugar de quanto), *c* no lugar de *ç* (*lica* = lição). Quando os alunos foram questionados sobre esses problemas, alegaram saber a forma correta, mas quando escrevem não se dão conta. Ao lerem essas palavras, os erros destacados desapareceram. Conclui-se, então, que são todos erros de ortografia, ou seja, de observação da convenção que é a escrita ortográfica.

É intrigante um tipo de erro apresentado pelo indivíduo SDA<sub>2</sub>: na escrita trocou a letra *f* por *v*, e vice-versa: escreveu *fez*, no lugar de *vez*, e *vez* no lugar de *fez*, mas, na leitura, leu a palavra da forma correta dentro do contexto da frase. Observa-se, então, que o sujeito trocou as letras (sinais gráficos) que são acusticamente semelhantes. Há, também, vários erros de acentuação gráfica (acento agudo e crase), que, na contagem apresentada pelo gráfico, não foram considerados.

Outro aspecto é a confusão do emprego de vogais detectada em SDA<sub>2</sub>: para a palavra Haroldo, grafa ora Heroldo, ora Heraldo, ora Haroldo (observação: no cabeçalho da folha que contém o desenho que serviu de inspiração para a produção textual está escrito o nome dessa personagem), mas leu, em todos os casos, [e'raldu], que não corresponde à pronúncia correta, que seria [a'rowdu]. Essa confusão também aparece na amostra de SDA<sub>4</sub>, porém, na escrita apresenta uma única forma: *Haroldo*, que está correta; o problema reside na pronúncia, que é realizada de três formas: [a'lowdu], [o'roldu] e [o'lordu]. No primeiro caso, há a substituição da líquida não-lateral /r/ pela líquida lateral /l/ e a semivocalização da líquida lateral /l/ para /w/; no segundo, a vogal *a* é alterada para o fonema /o/; e, no último, ocorre o mesmo processo do segundo mais a substituição de uma líquida lateral por uma líquida não-lateral e a substituição desses mesmos elementos, porém, numa inversão (*Haroldo* = [o'lordu]). Sua leitura não é fluente, a palavra anteriormente descrita trouxe enormes dificuldades para a leitura, tendo que repeti-la, por iniciativa própria, diversas vezes.

Os erros encontrados no grupo CDA são semelhantes, porém, em número inferior. Houve um caso de troca da letra *n* por *m* (*memino*, ao invés de *menino*, mas leu-o corretamente – CDA<sub>3</sub>); *m* por *n*, como em *Calvim* (para *Calvin*), mas o emissor da palavra disse saber a grafia correta, classificando o erro como um engano; de *o* por *u* (artigo *o* [u] – escreveu da forma que se fala); um de “esquecimento”, como em *econtrar* (no lugar de *encontrar*).

Uma possível explicação para a menor ocorrência de erros no grupo CDA talvez seja o fato de os indivíduos com perda auditiva dispensarem uma maior atenção quanto ao aspecto visual da palavra e, assim, memorizarem a grafia. Os alunos do grupo SDA parecem estar seguindo pelo ouvido, deixando de lado, às vezes, a discriminação visual. Na hora de ler ou falar, cometem menos erros de pronúncia; no entanto, ao escrever, sabem a pronúncia, mas não se “recordam” da grafia correta de algumas palavras.

Quanto à estrutura do texto, englobando a pontuação (ponto final, vírgula), parágrafo (margem), e desconsiderando-se as idéias (contexto), observou-se se quase igual proporção de erros entre CDA e SDA, tendo o grupo CDA registrado algumas ocorrências a mais. Quanto às palavras em sua totalidade textual, ou seja, considerando-se o contexto, observou-se que o grupo CDA apresenta maiores índices de desorganização das frases e idéias do que o SDA. SDA<sub>2</sub>, particularmente, apresenta muitas dificuldades com a pontuação e formação de novas frases, uma vez que seu texto é “corrido”, embora na leitura dê algumas pequenas pausas. Comete demasiada repetição de alguns vocábulos, como conjunções, interjeições (por exemplo: *já*). SDA<sub>3</sub> deixa visíveis as suas dificuldades com concordância nominal em fragmentos de seu texto, como, por exemplo: *um árvore* (uma árvore), *pelo o* (quando é necessário usar somente *pelo*), etc. Na leitura, insere palavras, e até mesmo frases, que não estão grafados no texto.

### **Considerações finais**

Os indivíduos com histórico de otite média apresentam certo comprometimento do desempenho quando as palavras são pronunciadas numa frase inteira, sob forma de mensagem competitiva; mas, em palavras isoladas, a performance das crianças com a doença-objeto da

pesquisa (otite) é equivalente à dos sujeitos sem otite. Os sujeitos que apresentam histórico de otite média otite elaboraram menor número de sentenças com frases providas de preposição e empregaram mais sentenças coordenadas (frases unidas pela conjunção “e”) do que sentenças complexas com cláusulas dependentes. Essas crianças não evidenciaram diferenças, comparativamente aos indivíduos de controle, em sua compreensão das relações nas sentenças complexas.

Os desvios mais frequentes observados nos sujeitos com alteração na percepção auditiva são os de substituição de um som por outro da mesma categoria conceitual, desencadeando uma mensagem ininteligível por assimilação de critérios fonológicos, cujos sintomas são mudanças de critérios (surdo-sonoro = sonoro-sonoro, por exemplo); e os desvios de substituição do som por outro de diferente categoria conceitual, oportunizando como consequência erros não codificáveis por desordenada seqüência.

Os processos de maior incidência na fala foram os de estruturação silábica, sendo que a REC foi a mais significativa. Os processos que reapareceram com maior incidência na escrita foram também os de estruturação silábica, principalmente a REC. Os processos de substituição mais significativos foram a plosivização e a desonorização. Os processos de substituição que reapareceram na escrita com maior incidência foram os mesmos que os da fala.

Na linguagem de indivíduos com dificuldade de fala, os erros de omissão e de substituição são muito mais frequentes do que os erros que constituem distorções intrafonema.

O fato de o indivíduo omitir determinado fonema em uma palavra e pronunciá-lo corretamente noutra indica que a organização do seu sistema de sons não é apropriado (isso aconteceu, por exemplo, com CDA<sub>2</sub>, que na palavra *Calvin* não pronunciou a líquida lateral /l/, em FSDP, [ka'vin], revelando que tem dificuldade em usar essa letra, mas pronunciou essa líquida na palavra *Haroldo*, também em FSDP, [aRol'do], o que sugere que ele é capaz de produzir o som /l/).

Quanto à transferência dos desvios fonológicos decorrentes de perda auditiva para o código escrito, é permitido dizer que, após a análise dos dados da pesquisa, observou-se que há uma relação entre a existência de desvios na fala e a existência de desvios na escrita. Alguns dos sujeitos da pesquisa do grupo CDA registraram em sua escrita os desvios apresentados na fala. Porém, essa incidência também foi registrada na escrita do grupo SDA.

No entanto, esse fato não pode levar à conclusão de que crianças com desvios fonológicos irão necessariamente reproduzir seus desvios na escrita, tendo dificuldades em ler e escrever. Os erros de CDA não são meramente ortográficos; a maior parte dos erros é verificada no uso incorreto, ou até mesmo na não-utilização de conectivos. Na construção de texto por esses sujeitos falta nexos entre palavras e frases e há desvios quanto à utilização adequada de aspectos gramaticais: desinências verbais, concordância e emprego de preposições e conjunções.

Pôde-se observar que alguns sujeitos com desvios fonológicos são capazes de escrever corretamente palavras que produzem oralmente de forma desviante. Não houve casos em que um informante repercutiu na escrita todos os desvios que apresentou na fala.

Chegou-se à conclusão de que os integrantes do grupo CDA apresentam produção oral desviante, no entanto, escrevem ortograficamente. A possível explicação para esse fato é que a escrita ortográfica seja resultado da memorização visual e não da análise dos sons da palavra. Já os sujeitos do grupo SDA falam de acordo com a comunidade linguística em que estão inseridos. Em se tratando de alunos de 5ª a 7ª séries, pode-se dizer que o registro predominante é o coloquial. Além disso, escrevem alfabeticamente, ou seja, escrevem como se fala (e como ouvem os outros falar) na sua comunidade linguística. Por exemplo, se a comunidade diz *derrepenti* (de repente) como unidade sonora, os alunos grafam a expressão como um único vocábulo, ou seja, escrevem como falam. A estratégia usada é a análise sonora da palavra e não sua grafia padrão, enquanto a estratégia utilizada pelos indivíduos com deficiência auditiva é a memorização visual das palavras.

Os erros de escrita apresentados pelos indivíduos com perda auditiva são semelhantes aos erros de escrita observados no grupo SDA. Esse fato aponta para a necessidade de mudança na forma como normalmente os portadores de deficiência auditiva são vistos na escola ou no ambiente social, pois eles têm capacidades que podem e devem ser trabalhadas para que adquiram a fala e a escrita com sucesso. É necessário, no entanto, que os professores alfabetizadores sejam instrumentalizados para saber lidar com esses indivíduos. Destarte, poderão auxiliá-los na descoberta da fala e da escrita e no desenvolvimento de suas capacidades.

## Referências bibliográficas

BOONE, Daniel R.; PLANTE, Elena. *Comunicação e seus distúrbios*. Tradução de Sandra Costa. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

CONDERMARÍN, Mabel; CHADWICH, Mariana; MILICIC, Neva. *Maturidade escolar: manual de avaliação e desenvolvimento das funções básicas para o aprendizado escolar*. 2. ed. rev. e amp. Tradução de Inajara H. Rodrigues. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

FERREIRO, E. *A representação da linguagem e o processo da alfabetização*. Cadernos de pesquisa. São Paulo (52): 7-17, fev., 1985.

FRIES, C. *Linguistics and reading*. 3. ed. Hold, Rinehard and Winston, 1981.

GERBER, Adele. *Problemas de aprendizagem relacionados à linguagem: sua natureza e tratamento*. Tradução de Sandra Costa. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

GRUNWELL, P. Os desvios fonológicos evolutivos numa perspectiva lingüística. In: YAVAS, Mehmet. (Org.) *Desvios fonológicos em crianças: teoria, pesquisa e tratamento*. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1990. p. 51-82. (Série Novas Perspectivas; 32)

INGRAM, D. *Phonological disability in children*. London: Edward Arnold, 1976.

KATO, M. A. *No mundo da escrita: uma perspectiva psicolingüística*. 2. ed. São Paulo: Ática, 1987.

KLEIN, S. K.; RAPIN, I. Perda intermitente da audição de condução e desenvolvimento da linguagem. In: BISHOP, Doroty; MOGFORD, Kay. *Desenvolvimento da linguagem em circunstâncias excepcionais*. Rio de Janeiro: Revinter, 2002. p. 123-143.

LAMPRECHT, Regina Ritter. Desvios fonológicos: evolução nas pesquisas, conhecimento atual e implicações dos estudos em Fonologia Clínica. In: \_\_\_\_\_. (Org.). *Aquisição da linguagem: questões e análises*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999. p. 65-80.

\_\_\_\_\_. *Perfil da aquisição normal da fonologia do português: descrição longitudinal de doze crianças: 2:9 a 5:5*. Tese de doutorado. Porto Alegre: PUCRS, 1990.

LEMLE, M. *Guia teórico do alfabetizador*. 4. ed. São Paulo: Ática, 1990.

LEONARD, Laurence B. Deficiência fonológica. In: FLETCHER, Paul; MAcWHINNEY. *Compêndio da linguagem da criança*. Tradução de Marcos A. G. Domingues. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. p. 467-486. (Fonoaudiologia)



LONGONE, E.; FÁVERO, S. R.; SANTOS, S. R.; FILHO, C. N. A.; BORGES, A. C.; COSTA, G. R. Perfil audiológico de pacientes com queixas nasais. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 1998. p. 51-54.

MILLER, Jon F.; KLEE, Thomas. Abordagens computacionais à análise da deficiência de linguagem. In: FLETCHER, Paul; MACWHINNEY. *Compêndio da linguagem da criança*. Tradução de Marcos A. G. Domingues. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. p. 447-466. (Fonoaudiologia)

MOGFORD, Kay. Aquisição da linguagem oral no indivíduo pré-lingüísticamente surdo. In: BISHOP, Doroty; MOGFORD, Kay. *Desenvolvimento da linguagem em circunstâncias excepcionais*. Rio de Janeiro: Revinter, 2002. p. 145-177.

MOTA, Helena Bolli. *Terapia fonoaudiológica para os desvios fonológicos*. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

RIPER, Charles Van; EMERICK, Lon. *Correção da Linguagem: uma introdução à patologia da fala e à audiologia*. Tradução de Marcos A. G. Domingues. 8. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

RUSSO, Iêda C. Pacheco; SANTOS, Teresa M. Momensohn. *Audiologia infantil*. 4. ed. rev. e amp. São Paulo: Cortez, 1994.

SCLIAR-CABRAL, Leonor. *Princípios do sistema alfabético do português do Brasil*. São Paulo: Contexto, 2003.

SKINNER, M. W. *The hearing of speech during language acquisition*. *Otolaryngologic clinics of North America*, 1978. p 631-650.

STAMPE, D. *A dissertation on natural phonology*. Tese de doutorado. Chicago: Ohio State University, september, 1973.

STOEL-GAMMON, C. Teorias sobre desenvolvimento fonológico e suas implicações para os desvios fonológicos. In: YAVAS, M. (Org.). *Desvios fonológicos em crianças: teoria, pesquisa e tratamento*. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1990, p. 11-33.

STOEL-GAMMON, C.; DUNN, C. *Normal an disordered phonology*. Baltimore: University Park Press, 1985.

STRANGE, W. Speech input and the development of speech. In: KAVANAGH, J. F. *Otitis media and child development*. Maryland: York Press, 1986.

YAVAS, Mehmet S. (Org.). *Desvios fonológicos em crianças: teoria, pesquisa e tratamento*. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1990. (Série Novas Perspectivas; 32)

YAVAS, M.; HERNANDORENA, C. L. M.; LAMPRECHT, R. R. *Avaliação fonológica da criança: reeducação e terapia*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.