PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

Treyce Rosemary Christina Vicente De Lucca

REVISÃO SISTEMÁTICA: ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA EM ALFABETIZANDOS COM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

MESTRADO EM FONOAUDIOLOGIA

SÃO PAULO
2013

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

Treyce Rosemary Christina Vicente De Lucca

REVISÃO SISTEMÁTICA: ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA EM ALFABETIZANDOS COM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

Dissertação apresentada à Banca Examinadora, como exigência para obtenção do título de Mestre em Fonoaudiologia, pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, sob a orientação da Profª. Drª. Regina Maria Ayres de Camargo Freire.

SÃO PAULO
2013

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

Programa de Estudos Pós-Graduados em Fonoaudiologia

Coordenadora do Curso de Pós-Graduação

Profª. Drª. Léslie Piccolotto Ferreira

Vice-coordenadora do Curso de Pós-Graduação

Profª. Drª. Dóris Ruth Lewis

Treyce Rosemary Christina Vicente De Lucca

REVISÃO SISTEMÁTICA: ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA EM ALFABETIZANDOS COM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

Banca examinadora:

_____

Orientadora: Profª. Drª. Regina Maria Ayres de Camargo Freire

_____

Profª. Drª. Eliane Shochat

_____

Profª. Drª. Maria Cecília Bonini Trenche

_____

Profª. Drª. Regina El Dib

_____

Profª. Drª. Lucia Maria Hage Masini

Aprovada em: ___/___/___

DEDICO A:

Meus pais, por estarem sempre presentes em minha vida, me apoiando e aconselhando em todas as minhas escolhas.

Aos meus irmãos, Roselaine e Junior, por preencherem meus dias de emoções, mostrando que o amor supera qualquer diferença e dificuldade.

À minha sobrinha e afilhada, Letícia, que, desde o seu nascimento, preenche os meus dias com sua alegria, me tornando uma pessoa melhor.

Ao meu noivo, Vinícius, por permanecer ao meu lado, desde os nossos quinze anos, torcendo e contribuindo pela minha felicidade.

Aos meus familiares e amigos, que me apoiaram nessa dolorosa caminhada de aprendizado e superação.

AGRADECIMENTOS

Muitos me ajudaram a constituir e concluir esta dissertação. Meus sinceros agradecimentos:

A Deus, por me amparar e fortalecer frente às dificuldade vividas nesta caminhada.

À Profª. Drª. Regina Maria Ayres de Camargo Freire, por me proporcionar seguir minha trajetória de pesquisadora, dividindo seus conhecimentos.

Aos meus amados pais, por me amarem incondicionalmente, pela dedicação, amizade, carinho que sempre vivenciei em minha vida. Vocês são os meus exemplos, eu sempre tentarei segui-los.

À minha irmã, Roselaine por me ouvir, apoiar e aconselhar, em todos os momentos de minha vida, em especial nestes três últimos anos. Passei por muitas dificuldades e você sempre esteve presente, mostrando caminhos para enfrentar e ultrapassar os obstáculos. Única forma que encontro para te agradecer é dizendo que te amo.

Ao meu amado irmão, Junior, que chegou à minha vida após longos 5 anos de pedidos meus ao Papai Noel; posso dizer que você é um dos melhores presentes que Deus me deu. Todos os dias me ensina como superar as dificuldades encontradas neste percurso, com o seu amor e sua objetividade.

À minha princesa amada Letícia, por proporcionar viver momentos de intensa emoção e felicidade. Valorizo cada segundo que passo ao seu lado, conversando, brincando e rindo.

Ao meu noivo, Vinícius, que me entende, compreende e apoia, estando sempre ao meu lado, participando ativamente de todos os momentos da minha vida.

Aos meus familiares, que mesmo distantes sei que me apoiam e torcem por mim.

À minha grande amiga Gisele, que desde o dia em que nos conhecemos me apoiou e ajudou, além de me mostrar a importância do conhecimento. Obrigada por suas indicações de textos, explicações teóricas, suas leituras criteriosas de minhas produções, inclusive deste trabalho. Tenho você como exemplo profissional, como fonoaudióloga clínica e pesquisadora acadêmica.

À minha amiga de longa data Flávia, que me ajuda desde a época da escola. Obrigada por ler e reler este trabalho, trazendo pontuações que foram de grande valia.

Às amigas Rafaella e Verinha, por me apoiarem, oferecendo escuta para enfrentar esse longo e doloroso processo.

À professora Regina El Dib, por me ensinar, de forma carinhosa, sobre a metodologia da revisão sistemática.

Aos professores do mestrado da PUC, em especial minha orientadora Regina Freire, por dividirem seus conhecimentos em suas aulas e na orientação.

Às professoras Eliane Shochat e Cecília Bonini, por aceitarem o convite para compor a banca examinadora desta dissertação.

Ao CAPES e OBEDUC, pelo apoio à pesquisa.

RESUMO

Autora: Treyce Rosemary Christina Vicente De Lucca

Título: REVISÃO SISTEMÁTICA: ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA EM ALFABETIZANDOS COM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

Introdução: Este projeto insere-se na linha de pesquisa Linguagem e Subjetividade do Programa de Estudos Pós-Graduados em Fonoaudiologia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Trata-se de um desdobramento do projeto **A Alfabetização e seus Avatares**, vinculado ao programa Observatório de Educação (OBEDUC). A aquisição da escrita pela criança está para além da faixa etária, dado que o sujeito, para ser considerado leitor e escritor, passa por um processo que inclui descobertas, erros e acertos. São pelos efeitos desses erros e acertos que a criança se submete ou não às regras da linguagem e assume uma língua. **Objetivo:** Avaliar a intervenção terapêutica fonoaudiológica permissiva quando comparada aos modelos prescritivos, facultativos e interditivos do uso da leitura e da escrita em alfabetizandos com dificuldades de aprendizagem. **Metodologia: Tipo de estudo:** Revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados e quase-randomizados. **Estratégia de busca:** Foram pesquisadas as seguintes bases de dados: MEDLINE, CENTRAL, EMBASE LILACS, PSYCINFO e ERIC. **Critério para a seleção dos estudos:** Os ensaios clínicos que avaliaram quaisquer técnicas fonoaudiológicas em alfabetizandos com dificuldades de aprendizagem. **Análise e coleta de dados:** A extração e a avaliação da qualidade metodológica dos estudos incluídos realizada por dois revisores independentes. **Resultados:** 637 referências foram identificadas pelas principais bases de dados, resultando em 12 estudos incluídos, nos quais se constatou provável diversidade referente às eficácias das intervenções. É possível notar um ou mais meios de intervenção em uma mesma pesquisa. Nos estudos selecionados, não houve diferenças significantes referentes ao sexo dos sujeitos analisados. A maioria deles eram crianças ou adolescentes, na faixa etária de 06 a 15 anos de idade, sendo este um fator esperado, uma vez que esta é a idade cronológica para constituição de um leitor e escritor. **Conclusão:** É possível notar que as práticas de intervenção utilizadas pelos fonoaudiólogos não são descritas da maneira como proposto pelo modelo de organização dos sintomas de linguagem em Fonoaudiologia. Foi observado que todas as intervenções apresentam melhoras referentes à aprendizagem, mas destacamos a necessidade da realização de outros estudos para comprovação de suas efetividades, uma vez que foram encontradas pesquisas que obtiveram esta melhora, além das mesmas apontarem a necessidade de estudos futuros para validação dos resultados obtidos.

Palavras-chave: dificuldade de aprendizagem, transtornos de aprendizagem, Fonoaudiologia, revisão sistemática, sanção.

ABSTRACT

Author: Treyce Rosemary Christina Vicente De Lucca

Title: Systematic Revision: Intervention Speech Strategies in learners with learning difficulties.

Introduce: This Project is part in the line of research in Language and Subjectivity Of Postgraduate Program In Speech Pathology Of Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). It is a deployment of ***The Literacy Project and their Avatars***, associated to the Observatory Education Program (OBEDUC). The writing acquisition by the child is beyond the age, since the subject, to be regarded as reader and writer, goes through a process that includes findings, successes and failures. Are the effects of these errors and successes that the child submit or not the rules of language and assume a tongue. **Objective:** Evaluate the therapeutic speech permissive intervention when compared with the prescriptive, optional and interdictive models of the use of reading and writing in learners with learning difficulties. **Methodology: Type of study:** A systematic review of randomized clinical trials and quasi-randomized clinical trials. **Search strategy:** the following databases were searched: MEDLINE, CENTRAL, EMBASE LILACS, PSYCINFO e ERIC. **Discernment for selection studies:** clinical trials that evaluated any speech therapy techniques for learners with learning difficulties. **Data collection and analysis:** the extraction and evaluation of methodological quality of included studies performed by two independent reviewers. **Results:** 637 references were identified by the mean databases, resulting in 12 studies selected. In these studies was possible evidence a diversity regarding the efficacy of interventions. It is possible notice one or more means of intervention at the same search. In the selected studies there is not a significative differences concerning the sex of the research subjects. Most of the subjects analyzed were children or teenagers between 0 to 15 years of old. This is an expected factor, once this is the chronological age for the formation of a reader and a writer**. Conclusion:** It is possible note that the interventions practices are used by audiologists are not described of the way that are proposed by organizational model of the language symptoms in Speech. It was observed that all interventions are improvements related to learning, but we highlight the need for further studies to prove the efficacy, since research was found improvements by itself, beyond the same research suggest the need for future studies to validation of the results obtained.

Keys-words: learning disabilities, learning disorders, speech therapy, systematic review, sanction.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APD – *Auditory Pocessing Disorder* – Distúrbio do Processamento Auditivo (DPA)

CALI – *Computer Assisted Language Intervention*

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CD – *Compact Disc* – Disco Compacto

COCHRANE – *Cochrane Central Register of Controlled Trials*

DDT – *Difgits Dichotic Test* – Teste de Dicótico de Dígitos

DEL – Distúrbio Específico de Linguagem

DM – Diferença de Média

ECRs – Ensaios Clínicos Controlados Randomizados

e.g. – por exemplo

FFW-L – *Fast Forword Languagem*

FM – *Frequency Modulation* – Frequência Modulada

IC – Intervalo de Confiança

i.e. – isto é, ou seja

ILI – *Individualized Language Intervention*

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira

ITT – Análise por Intenção de Tratar

N – número

NART – *National Adult Reading Test* – Teste de Leitura Não-Programada

NFER – *National Foundation for Educational Research*

OBEDUC – Observatório de Educação

PAC – Processamento Auditivo Central

PBE – Prática Baseada em Evidências

PDE – Plano de Desenvolvimento da Educação

PNE – Plano Nacional de Educação

PUC-SP – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

PRISMA – *Transparent Reporting of Systematic Reviews and Meta-Analyses*

RGDT – *Random Gap Detection Test* – Teste de Detecção de Intervalo Aleatório

RR – Risco Relativo

RS – Revisão Sistemática

SECADI – Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão

SMD – Diferença de Média Ponderada

TDAH – Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade

TDL – Revisora Treyce De Lucca

UNICAMP – Universidade de Campinas

LISTA DE QUADROS, FIGURAS E GRÁFICOS

Quadro 1. Modalidades da Sanção e suas estratégias de intervenção 24
Quadro 2. Relações entre as Modalidades da Sanção e suas características principais.....24
Quadro 3. Estratégia de busca..... 37
Quadro 4. Intervenções propostas nas publicações descritas qualitativamente.....45

Figura 1. Fluxograma da estratégia da revisão sistemática..... 33
Figura 2. Fluxograma dos estudos incluídos e excluídos da revisão sistemática 41

Gráfico 1. Distribuição das publicações por países de origem 46

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 11

Quadro1. Modalidades da Sanção e suas estratégias de intervenção 24

Quadro 2. Relações entre as Modalidades da Sanção e suas características principais 24

1.1 Considerações sobre Revisões Sistemáticas de Intervenções 25

2. OBJETIVO 29

2.1 Pergunta 29

2.2 Hipótese nula 29

2.3 Hipótese alternativa 29

3. MÉTODO 30

3.1 Tipo de estudo 30

3.2 Local 30

3.3 Amostra 30

3.3.1 Tamanho da amostra 30

3.4 Critérios para considerar estudos para esta revisão 30

3.4.1 Tipos de estudos 30

3.4.2 Tipos de participantes 30

3.4.3 Tipos de intervenções 31

3.5 Localização dos estudos 32

Figura 1 – Fluxograma da estratégia da revisão sistemática 33

3.6 Métodos de busca para identificação dos estudos 34

3.6.1 Pesquisas em bases de dados eletrônicos 34

Quadro 3. Estratégia de busca 34

3.6.2 Buscando outros recursos 36

3.6.3 Coleta de dados e análise 36

3.6.4 Seleção dos estudos 36

3.6.5 Extração de dados 36

3.6.6 Avaliação do risco de viés de estudos incluídos 37

3.6.7 Medidas do efeito do tratamento..... 37

3.6.8 Controle de dados incompletos verificados (atrito, desistências e perdas) 38

3.6.9 Avaliação da heterogeneidade..... 38

3.6.10 Análise de sensibilidade..... 38

3.6.11 Atualização e aprimoramento da revisão sistemática 39

4. RESULTADOS 40

4.1 Descrição dos estudos incluídos 40

4.1.1 Seleção dos estudos..... 40

4.1.2 Estudos incluídos..... 40

Figura 2. Fluxograma dos estudos incluídos e excluídos da revisão sistemática..... 41

Quadro 4. Intervenções propostas nas publicações descritas qualitativamente..... 42

Gráfico 1: Distribuição das publicações por países de origem 46

4.1.3 Descrição qualitativa dos estudos considerados..... 46

5. DISCUSSÃO 55

6. CONCLUSÃO 65

7. REFERÊNCIAS 66

ANEXO 1. Formulário de extração de dados..... 70

ANEXO 2. Tabela de análise do risco de ocorrência de viés nos ensaios clínicos..... 72

1. INTRODUÇÃO

Este projeto insere-se na linha de pesquisa **Linguagem e Subjetividade** do Programa de Estudos Pós-Graduados em Fonoaudiologia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), coordenado pela Profª. Drª. Regina Maria Ayres de Camargo Freire, cujo objetivo é estudar as patologias de linguagem, priorizando a clínica e interpretando os sintomas na fala como manifestações que implicam o sujeito e o Outro.

Trata-se de um desdobramento do projeto **A Alfabetização e seus Avatares,** vinculado ao programa Observatório de Educação (OBEDUC)[1] que pretende fomentar estudos e pesquisas em educação, estimulando a produção acadêmica e a formação de recursos pós-graduados, em nível de mestrado e doutorado.

A alfabetização traz consigo questões que motivaram o grupo de pesquisa do presente estudo, a se lançar em óticas distintas, mas que se enlaçam no objetivo final, qual seja contribuir com o desenvolvimento da alfabetização no Brasil.

O Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) e o Plano Nacional de Educação (PNE) instituíram o Decreto 6.094, de 24 de Abril de 2007, que define, no inciso II do Art. 2º: é de responsabilidade dos governos "alfabetizar, no máximo aos oitos anos de idade, aferindo os resultados por exame periódico específico". É de conhecimento da população brasileira, uma vez que são veiculadas diversas reportagens na mídia sobre escolas, níveis de alfabetização e desempenho escolar, que o decreto-lei ainda não é nossa realidade, em grande parte do território Nacional.

Nos exames realizados pelo governo, observamos que, nos processos de alfabetização, a criança é avaliada nos quesitos de submissão e assunção da língua, não se levando em consideração o que outro lê sobre o que ela escreve ou fala, o

[1] Resultado da parceria entre a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (INEP) e a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI), instituído pelo Decreto Presidencial nº 5.803, de 08 de junho de 2006.

que ela lê e os seus efeitos sobre o ato de leitura e escrita, ou seja, não se considera a interação com o Outro.

A aquisição da escrita pela criança está para além da faixa etária, dado que o sujeito, para ser considerado leitor e escritor, passa por um processo que inclui descobertas, erros e acertos. São pelos efeitos destes erros e acertos que a criança se submete ou não às regras da linguagem e assume uma língua. É preciso acrescentar ainda os efeitos do reconhecimento da leitura e da escrita pelo outro como marca do movimento de alfabetização.

Segundo LIER-DE VITTO e ARANTES (1998), é neste processo dialógico, entre sujeitos, que se dá a aquisição da linguagem. Nele, o ainda não falante é interpretado pelo Outro. O meio interacional é dado pelo funcionamento da língua, onde os sentidos das palavras são postos, e é diante deste funcionamento que a criança é assujeitada pela língua, passando de interpretada para autora de sua própria fala. Do mesmo modo, se dá o processo de aquisição de leitura/escrita, o convívio com materiais representativos de leitura/escrita e a significação do outro para as ações da criança a levam ao assujeitamento. Os erros presentes na leitura/escrita de uma criança fazem parte deste processo de submissão às regras da língua, ultrapassando o processo de alfabetização. Para a criança, nada é definitivo, pois está descobrindo a representação gráfica do que antes era apenas dito. Neste processo de descoberta, a criança faz hipóteses, arrisca modos, e é aí que entra o papel do outro de interpretar o processo no qual a criança está inserida. É na interpretação do outro que se colocam as regras. É diante da troca de conhecimentos que a criança é assujeitada também pelas regras da leitura e da escrita. Devemos ainda considerar os efeitos do reconhecimento pelo outro, do que foi lido e escrito pela criança, como marcas do movimento de alfabetização.

Contrapondo o decreto-lei, que estipula uma idade limite para que se alfabetize, recorremos ao processo de “aquisição da linguagem” para sustentar a afirmação de que a criança está inserida no simbólico e, portanto, circula na linguagem por sua relação com o Outro, seguindo a teorização desenvolvida na proposta Interacionista em Aquisição de Linguagem, de LEMOS, C. T. G. de (2002) e seguidores.

Faz-se necessário indicar que a Fonoaudiologia e a Linguística são campos que lidam com falas distintas – a Linguística, com a fala da criança e, a Fonoaudiologia, com a fala sintomática do sujeito. A Linguística não considera o tratamento da fala da criança, que constitui o objeto do campo fonoaudiológico e, como tal, se distancia pelo seu caráter clínico e terapêutico. Será a partir do endereçamento de um pedido ao clínico, quer seja pelo discurso dos que encaminham, pela voz dos que o trazem ou pela posição discursiva da criança, que se realiza um discurso diagnóstico sobre a fala da criança, particular ao campo da Fonoaudiologia.

Em contrapartida, encontramos na Linguística uma ferramenta importante para auxiliar neste diagnóstico e na direção do tratamento. Encontra-se no discurso sobre aquisição da linguagem, desde a perspectiva do interacionismo (LEMOS, C. T. G., 2002), uma lógica dialogal que permite investigar o modo de passagem de infans a sujeito falante, a partir da estrutura do funcionamento da língua na fala. Essa estrutura apoia-se numa relação da fala da criança frente à do outro, à língua e à própria fala.

Esta relação da fala da criança frente à fala do outro, constitui o movimento que ela faz quando começa a falar e quando o outro passa a interpretar e traduzir os sinais de sua fala. Este movimento evidencia a criança no lugar de quem é falada pelo outro. O mecanismo que move este diálogo é, de um lado, caracterizado pela presença, na fala da criança, de recortes metonímicos ou do efeito de espelhamento da fala do Outro e, por outro lado, a fala do outro se caracteriza por traduzir e interpretar estes recortes enunciativos que aparecem na fala da criança. A fala do outro carregaria marcas prosódicas e rítmicas que capturariam o bebê pela voz da mãe (manhês) e a mãe seria capturada pela fala da criança não somente pela voz do bebê, mas também pelos sentidos distintos que dá a este espelhamento na fala da criança. O mecanismo de retorno e repetição destes dois tipos de sistemas vocais e de sentidos, em funcionamento no infans e no outro, se caracteriza pela assunção da língua pelo falante, por meio dos fragmentos metonímicos ou partes de um corpo que é mais falado do que fala ou que ganha voz na fala do outro. Retirou-se daí a consequência teórica relativa à impossibilidade de atribuir aos fragmentos que vêm da fala do outro e que circulam na fala da criança, o estatuto de instanciação de um conhecimento sobre a língua. Porque a ênfase dada pelos

interlocutores se assenta entre a fala de um e a fala do outro. Somente, quando a ênfase é colocada na relação da fala da criança com a língua, que o objeto a que se dirige o falante não é o outro, mas às leis de funcionamento interno das regras da linguagem ou do código. Quando a criança passa a se submeter a essas leis gerais de funcionamento da língua na fala, temos o segundo movimento na passagem de infans a falante. Temporalmente, esse movimento pode ser redescrito sobre a presença na fala da criança de erros, que não podem ainda serem reconhecidos pela criança como erro, mas que pela escuta do outro podem ou não serem reconhecidos como erro. O fato aqui é que a fala do outro que se destina à correção desses erros em primeira instância não será reconhecido ou escutado pela criança. O que a criança passa a escutar são as suas formas de selecionar, combinar, diferenciar e substituir os termos em sua fala, para isso generaliza uma regra, aboli outra e recusa um mesmo efeito de sentido da mensagem vinda do outro.

Dessa relação com a língua, o falante precisa estabelecer uma relação com as regras da linguagem. A criança erra porque não escuta a fala do outro, porque deixa de ganhar voz pela fala do outro e assume a sua voz e a sua própria fala com relação à língua. Deste modo, a língua passa a ser o receptor/escutante da mensagem dirigida de um falante para o outro.

Uma consequência que se pode observar da interação entre a criança e o Outro, é que quem vê/escuta a fala da criança, fala sobre ela ou com ela, só pode fazer isto pela sua própria relação com a língua. Portanto, investigadores no campo de linguagem consideram as mudanças na estrutura que pertencem à fala da profissional, à da criança em relação ao Outro e à língua CARVALHO (2005, p. 62). Assim, discute-se o erro a partir da noção de efeito e assinala que só é possível estranhar os erros da fala da criança, pois há algo neles que nos soa estranhamente familiar, como discutiu LEMOS, M. T. G. de (1993), a partir de Freud, em sua tese de doutorado. O estranho, nesta perspectiva, nada mais é que o retorno de algo já conhecido, mas que estava esquecido. Como diz CARVALHO (2005, p. 63), a fala da criança produz um enigma inesperado da língua, ou seja, é uma maneira singular de combinar os significantes e cabe ao investigador/fonoaudiólogo apreender, retroativamente, por meio dos efeitos da relação com o outro. Segundo a autora, esta é uma forma específica e singular de atuação dos processos metafóricos e

metonímicos. Esta forma é esquecida pelo sujeito falante, mas retorna, para sua escuta, pelo efeito da fala da criança.

Os processos metafóricos e metonímicos pertenceriam ao modo do funcionamento da língua na fala e juntamente com os erros marcam a diferença desta posição discursiva da criança em relação à primeira posição. O duplo mecanismo de funcionamento da linguagem, descrito por JAKOBSON (2008), indica que a língua opera em dois polos – "metafórico e metonímico", que permitem compreender o discurso como a oscilação entre os dois modos de arranjos: metafóricos, que admitem as substituições significantes: *"uma seleção entre termos alternativos implica a possibilidade de substituir um pelo outro, equivalente ao primeiro num aspecto e diferente em outro"* (JAKOBSON, 2008, p. 40) e metonímicos, que possibilitam as combinações significantes: *"todo signo é composto de signos constituintes e/ou aparece em combinação com outros signos"* (*Op. Cit.*, p. 39).

Passemos para o terceiro movimento na fala da criança que marca a passagem de *infans* para falante. Esse movimento é caracterizado pela mudança de relação da fala da criança, agora frente à sua própria fala. O erro na fala da criança e a entrada do processo metafórico permitem ao falante reformular o seu dizer, não somente escutar na sua fala e na fala do outro o erro, mas se autocorrigir, validar ou invalidar a mensagem recebida pelo outro. A ocorrência na fala da criança de pausas, reformulações, correções provocadas pela interpretação do outro e as substituições consequentes às autocorreções são características dessa terceira posição.

Podemos observar que o erro na aquisição da linguagem pode ser considerado como marca da relação do sujeito com a língua e de sua mudança de posição de infans a falante, por outro lado, pode ser tomado como indício de mau funcionamento da linguagem. Do mesmo modo, o erro na escrita de uma criança pode ser interpretado, pois pais e educadores o tomam como algo inaceitável e não pertencente ao processo de aquisição de leitura e escrita; é neste momento que o fonoaudiólogo é convocado, pois os erros da escrita, em sua grande maioria, são considerados sintomas de dificuldades de aprendizagem.

PEREIRA (2003), em sua dissertação de mestrado, diz que os erros que fazem parte do processo de aquisição da escrita, são cada vez mais tomados como sinais de dificuldades de aprendizagem, levando as crianças para a clínica. Destaca também que esta interpretação dos “erros sintomáticos da escrita” é feita tanto pelos educadores quanto por alguns fonoaudiólogos. E expõe, em sua dissertação, que a maioria dos erros encontrados faz parte do processo de aquisição da escrita.

DAUDEN e MORI-DE ANGELIS (2009) e GUARINELLO et al. (2006), em trabalhos distintos, dizem que os erros de escrita que emergem durante o processo de alfabetização não podem ser vistos como desvio da norma padrão, ou seja, erro de ortografia, e devem, sim, indicar que a criança está em processo de se alfabetizar, como acontece com a fala. GUARINELLO et al. (2006) colocam que os “erros sintomáticos” tomados pelos fonoaudiólogos são “diagnosticados e tratados” por meio de protocolos, manuais de exercícios para disléxicos ou com dificuldade de aprendizagem, entre outras estratégias de intervenção. Notamos, no dia a dia, em contato com outros profissionais da área, que estes também utilizam manuais para tratar as crianças com alteração do Processamento Auditivo Central (PAC). A autora coloca que o uso de manuais faz com que esta prática se assemelhe ao que ocorre no ambiente escolar, são “estratégias” que não geram significação para as crianças, mostrando somente que elas conseguem transitar no percurso de codificar e decodificar a escrita, como a escola estabelece. DAUDEN e MORI-DE-ANGELIS (2009) destacam que um manejo terapêutico com atividades de leitura/escrita, precisa proporcionar às crianças situações que façam com que seus erros possam ser ressignificados até que atinjam o que se considera normal ou padrão, ou seja, o que é aceitável pelo código de escrita estabelecido.

REIS (2011, p. 26), em sua dissertação de mestrado, elaborou indicadores para a constituição do sujeito leitor/escritor. Nesta, a autora traz um capítulo destinado ao erro na escrita, que ela inicia com a mesma afirmação que fazemos nesta pesquisa, estranhando a distinção entre a aquisição da oralidade e a da escrita como processos distintos, pois em seu entendimento ambos tratam do mesmo objeto. Relata também que o erro na oralidade é tomado como indício do processo de autoreformulação, enquanto, na escrita, é visto como indesejado e, termina dizendo que vários trabalhos concordam que, para as crianças se tornarem escreventes, faz-se necessário que o Outro suponha, ali, um escritor. Diz também

que, para alguns, os erros caracterizam as crianças como portadores de problemas de alfabetização, sendo que, outros entendem os mesmos erros como “fenômeno indicativo do processo de aquisição da escrita”.

É valido destacar que as diferentes teorias que sustentam o raciocínio clínico fonoaudiológico estão relacionadas a outras áreas de conhecimento como a Medicina, a Psicanálise e a Linguística, e, por influência destas, a maneira de compreender, diagnosticar e encaminhar o manejo terapêutico é distinta. Por exemplo, a clínica fonoaudiológica, que se aproxima do raciocínio médico, entende que a etiologia do sintoma está relacionada a algum comprometimento orgânico quando refere, por exemplo, que a dislexia seria um problema de processamento cerebral da linguagem escrita, ou até mesmo um problema neurobiológico ou genético, passando, especificamente, por uma alteração na decodificação das palavras. O diagnóstico é feito por uma equipe de profissionais – fonoaudiólogo, psicopedagogo, neurologista, geneticista, psicólogo, entre outros. O tratamento fonoaudiológico poderá estar pautado na consciência fonológica. Desta maneira, cria-se uma uniformidade quanto à normalidade, de forma que o que se afastar disto é considerado um desvio de padrão, geralmente pautado pela idade cronológica, ou seja, o erro é algo que indica o desvio do esperado ou do ideal de falante, e sua causa pode ser vista como de origem emocional, cognitiva, comportamental, auditiva, neurológica, entre outras. Chegamos, assim, à ideia de que o fracasso ou sucesso escolar não estaria ligado somente aos erros que as crianças cometem durante a constituição da aprendizagem da leitura e da escrita, não somente porque estes fazem parte do processo de aquisição da escrita, mas porque estão submetidos pela relação de reconhecimento entre o sujeito e o outro.

Já autoras como LIER-DE VITTO e ARANTES (1998) contam com o arcabouço teórico advindo da Linguística e fazem seus diagnósticos por meio da passagem do “escutar”, na clínica, para o “ler”, depois do clinicar, e explicitam duas posições: 1) interpretação do fonoaudiólogo sob o efeito das produções de seus pacientes (salientam que não é possível prever o que eles vão dizer, nem os efeitos que o clínico vai sentir); 2) A interpretação das falas, tomadas como dados (nesta, o fonoaudiólogo está na posição de investigador).

De fato, só no ‘depois’, o fonoaudiólogo pode interpretar o material registrado. Mas, de que natureza é esta interpretação? Como assinala ARANTES (2001, p. 48), *“a **escrita invoca a escuta** e a **escuta invoca a teoria** de linguagem que permite ler o material”*. A interpretação está articulada com a leitura e a escrita, ou seja, o que está em jogo é a universalidade da teoria de linguagem com a singularidade da fala.

Acompanhamos LIER-DE VITTO e ARANTES (1998, p. 324) quando afirmam que *“o diagnóstico de linguagem deve implicar a produção de um dizer sobre a fala do paciente, mas um dizer que não seja um não dizer”,* isto é, uma simples constatação de que o que o paciente diz não se ajusta à gramática. Para as pesquisadoras, é preciso uma noção de língua-fala-falante que permita produzir um diagnóstico para o sujeito, e que possibilite a articulação do geral das leis de funcionamento da língua ao particular da produção do sujeito. Talvez seja este o caminho que permita vislumbrar porque nos casos de “alteração” de fala ou de escrita, o sujeito fica preso em uma posição que acaba por demandar a intervenção/interpretação de um clínico.

A partir de um breve levantamento bibliográfico feito para a Iniciação Científica, durante a minha graduação, intitulada: **Retardo de Linguagem: sobre as possibilidades de leitura da fala de pacientes na clínica de linguagem**, notei que existe uma maior quantidade de artigos que dão subsídios ao diagnóstico. Há um número considerável de trabalhos que comparam o desempenho de crianças normais ao daquelas com distúrbios de linguagem. Tais trabalhos tentam caracterizar aspectos específicos da linguagem dos sujeitos com dificuldades de linguagem, em cada um dos subsistemas linguísticos (fonologia, morfossintaxe semântica e pragmática) de forma isolada, o que acaba por fornecer uma visão fragmentada do que caracterizaria a fala dos pacientes. Estes trabalhos operam a distinção entre normal/patológico a partir de critérios exclusivamente quantitativos e nada dizem da natureza do acontecimento patológico, e nem poderiam indicar a direção do tratamento.

GOUVÊA, FREIRE e DUNKER (2011) propõem uma chave de leitura diferente dos “erros”, ou seja, dos sintomas de linguagem e, para isso, baseiam-se

no modelo[2] de organização dos sintomas em Fonoaudiologia. Para tanto, discutem os sintomas ou os “erros” na Fonoaudiologia, levando em conta os elementos que compõem a clínica: a semiologia, a etiologia, a diagnóstica e a terapêutica, uma vez que se considere a linguagem na linhagem Saussureana e o sujeito na perspectiva de Hegel. Esta proposta sugere que o estabelecimento do texto de lei que governa os falantes e que articula a estrutura e o funcionamento da linguagem ao ato intersubjetivo da fala/escrita endereçada a alguém é um operador terapêutico que nomeiam sanção.

Desse modo, o artigo argumenta que não há sintoma fora da estrutura clínica e que há diferentes formas de sancionar, validar e reconhecer um ato de fala ou escrita, uma produção discursiva ou formação de linguagem. Assim, os autores procuram mostrar que o princípio deste modelo sustenta-se na hipótese de multiestratificação da linguagem, ou seja, apostam que há várias camadas linguísticas justapostas por onde transita o sintoma de linguagem. Afirmam, ainda, que as mudanças dos efeitos da sanção sobre o ato, o sujeito e a lei seria o procedimento fonoaudiológico que especificaria o seu manejo e que serviria para a distinção desta em relação às outras clínicas, tendo como compromisso o sujeito e sua fala e escrita sintomáticas, considerando suas demandas e seus efeitos. Sendo assim, explicam que a semiologia fonoaudiológica, e, especificamente, o sintoma de linguagem, seria regido pela noção de sintoma que leva em conta a leitura sobre o traço, o signo e o significante como leis pertencentes a cada estrato da linguagem:

> *[...] pertencem a uma estrutura complexa de múltiplos estratos e interestratos sucessivos e superpostos que operam por contradição, oposição e diferença. Esta estrutura contém os intervalos espaciais, temporais e lógicos da linguagem, formando uma espécie de grade topológica dividida esquematicamente nos eixos horizontais – escrita, língua e fala – em relação aos eixos verticais – sujeito, Outro, metáfora e metonímia* (GOUVÊA; FREIRE; DUNKER, 2011, p. 7).

Podemos observar que o sintoma de linguagem, na clínica fonoaudiológica, é algo complexo, porque depende de uma série de leituras que incidem sobre a estrutura da linguagem (escrita, língua e fala) cujos valores e leis estão submetidos ao campo do sujeito e da função do Outro.

---

[2] O modelo é um esboço, e tem como objetivo organizar os sintomas de linguagem em Fonoaudiologia, partindo da hipótese de multiestratificação linguística do inconsciente, dos quais os sintomas de linguagem estão inseridos. Os autores apontam a existência, na clínica fonoaudiológica, de um meta-procedimento, chamado sanção.

O modelo de sanção, em Fonoaudiologia, está circunscrito a três modalidades para se reconhecer ou negar o uso da fala como sintoma de linguagem: sanção do sujeito, sanção do ato e sanção da lei.

A sanção do sujeito estaria ligada a diagnóstica fonoaudiológica, que pode ser revista a partir da operação de inclusão do sintoma em um discurso, desde a sua inscrição como um elemento discreto e acidental da fala, tomado em diferentes valores, de sua repetição e reaparição ou pode ser tomado como parte constante e onipresente da fala. Esta operação de inclusão do sintoma no discurso que diferencia as patologias de linguagem – oral ou escrita – teria a sua inscrição baseada nas estratégias de ***tradução***, ***transcrição*** e ***transliteração***.

A estratégia de **tradução** diz respeito à operação de passagem de uma língua para outra, por exemplo, passar do inglês para o português, mantendo o mesmo significado da palavra. Na clínica fonoaudiológica, esta operação, por alguns momentos, é necessária, quando uma criança diz algo que não se entende, é preciso traduzir, em contrapartida, quando uma criança diz “chapo” e o fonoaudiólogo traduz para “sapo”, mantendo a identidade do seu significado, podemos observar, na fala da criança, a manutenção do significante “chapo”, uma vez que a tradução, neste segundo caso, não foi feita na fala da criança e sim pela fala do outro. A estratégia terapêutica, neste caso, não seria o fonoaudiólogo traduzir “chapo” por “sapo”, porque ele estaria respondendo no mesmo lugar do sintoma da criança, a operação terapêutica poderia ser de transcrição ou transliteração.

A operação de **transcrição** é a passagem de um modo de linguagem para outro, por exemplo, a passagem do gesto para a fala, da fala para a escrita, da escrita para a fala. Vejamos o exemplo de “chapo”, a criança fala “chapo”, o fonoaudiólogo escreve no papel “chapo” e a criança diz: não e escreve sapo e fala sapo, aí observaríamos uma operação de transcrição.

E o exemplo da criança que falou algo que não produziu um efeito com sentido para o outro, mas apontou em direção a um sapo e o fonoaudiólogo transcreve e traduz o gesto em direção ao sapo, dizendo: Você quer o sapo?

A **transliteração** ocorre pela passagem de um sistema de escrita para outro sistema de escrita, por exemplo: a criança diz “chapo”, o fonoaudiólogo estranha

essa fala (já que chapo não se encontra no código) e interroga: chapo? A criança então desenha um sapo e diz: – “olha aqui, é um chapo” e o fonoaudiólogo diz: xxxxapo? E a criança, então, escreve “sapo”, ao mesmo tempo em que diz: não, é sapo. Observa-se que a criança passa pelas operações de transcrição e tradução, transliterando o “chapo” para sapo.

A sanção sobre o ato estaria ligada aos diferentes tipos de intervenções fonoaudiológicas, encontradas na literatura, sobre a prática clínica. São elas: ***permitir, facultar, interditar e prescrever***.

A **prescrição** é uma forma de sanção terapêutica fonoaudiológica que deriva do modelo médico de tratamento. O médico prescreve o medicamento, quando deve ser tomado, a quantidade a ser ministrada e o tempo de uso e, assim, o paciente deve seguir as suas orientações. As intervenções fonoaudiológicas prescritivas são semelhantes, contudo, não têm como base o medicamento farmacológico ou a indicação cirúrgica, mas se aproximam pelo raciocínio da sugestão terapêutica, uma vez que os sintomas de linguagem seriam determinados pelas alterações orgânicas. A fala é dissociada do falante ao ser colocada em compartimentos neurológicos, acústicos, articulatórios, cognitivos e cerebrais. Desta forma, esta sanção não relaciona a estrutura da linguagem com o sujeito, mas com a condição neuroanatomofisiológica do corpo, sendo classificada em normal ou patológica, ou seja, o que governa a sanção é a presença ou ausência de uma doença, com isso, o fonoaudiólogo ratifica a fala/escrita do paciente dizendo se sua produção é aceitável ou não; ou afirma se está dentro do esperado para a sua idade e seu nível de alfabetização (GOUVÊA, FREIRE e DUNKER, 2011, p. 13). O fonoaudiólogo prescreve uma série de exercícios sobre o corpo (como, por exemplo, a elevação, protrusão e retrusão de língua; indica onde encostar a língua para produzir um determinado som), que levam em consideração o tempo e a quantidade de exercícios a serem realizados.

A segunda sanção terapêutica encontrada na Fonoaudiologia é a **interdição,** que é uma estratégia terapêutica derivada da prescrição e está relacionada ao saber do fonoaudiólogo e ao não saber do paciente, assemelhando-se às vertentes pedagógicas e psicológicas, nas quais a fala do paciente é proibida (exceto na fase terapêutica de verificação da fala em emissão espontânea). Neste tipo de

intervenção, que varia desde as aplicações de testes, exames e manuais sobre a fala e a linguagem; repita comigo, até os ditados, entre outros, a fala do paciente é interditada até que se “corrija” o que está “errado”. Tenta-se apagar o erro por meio do saber (GOUVÊA, FREIRE e DUNKER, 2011, p. 13).

A terceira estratégia de sanção terapêutica fonoaudiológica é a da **facultatividade,** que está relacionada ao cumprimento e ao descumprimento dos manejos, ou diretrizes do tratamento. Neste caso, o que está em jogo é se o paciente faz os exercícios de forma satisfatória. Quando o paciente responde a estas expectativas, o fonoaudiólogo lhe recompensa com elogios ou “presentinhos” como, por exemplo, colando adesivos em seu caderno, mas quando o paciente não responde positivamente a estas expectativas, o fonoaudiólogo convoca a família e o paciente para uma conversa de cunho repreensivo – há uma sanção de “castigo”. Ainda, como estratégia terapêutica, baseada na facultatividade, podemos encontrar a sanção como alternatividade entre prescrever a fala, interditar a fala ou permitir o uso da fala.

A quarta estratégia terapêutica encontrada na clínica fonoaudiológica diz respeito à **permissão**, ao uso da fala pelo paciente, ou seja, a fala espontânea é, desde sempre, o objeto de tratamento. Isto implica na permissão para o uso da fala, da leitura e da escrita, mesmo contendo erros, impasses, hesitações, falhas e equívocos. O sujeito é reconhecido como falante, leitor ou escrevente, para o fonoaudiólogo, isto é, recupera-se o falante, a sua fala, a sua mensagem dirigida ao outro, reconhece-se a intersubjetividade na linguagem. Não há uma receita ou manual de como opera o fonoaudiólogo neste tipo de intervenção, baseada na permissividade da fala, uma vez que, a estratégia tem como operador os efeitos de uma fala sobre a outra, a imprevisibilidade do ato de fala, já que atua sobre a fala espontânea e o diálogo, para que se reconheçam as leis que estão determinando a posição do falante. A indicação terapêutica é que o fonoaudiólogo não incida no mesmo estrato do sintoma de linguagem do paciente, mas em outro estrato discursivo. A chave de leitura de que se um sintoma de linguagem foi causado por um efeito de sanção de uma fala sobre a outra só terá valor quando o fonoaudiólogo puder reconhecer as leis que estão em vigor no funcionamento da linguagem do paciente, para que possa produzir a reversão do efeito da sanção que estava em vigor na relação do sujeito na linguagem.

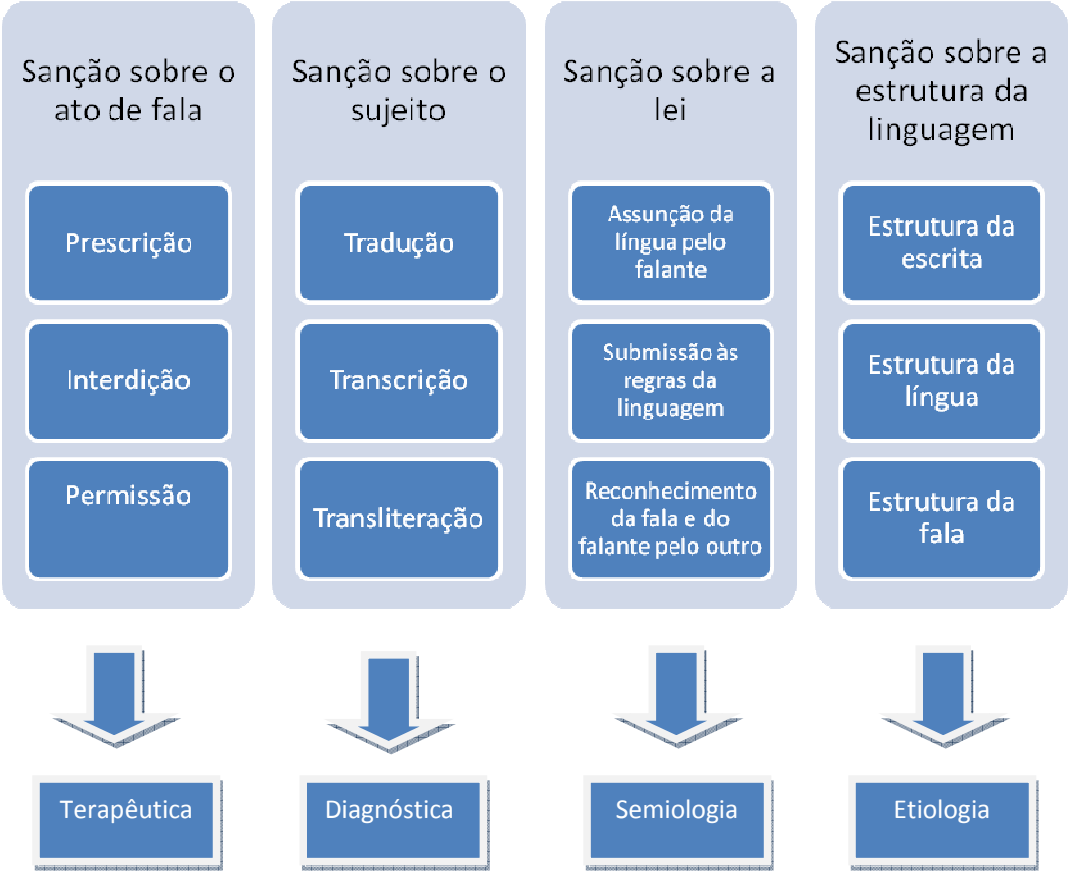
A sanção sobre a lei, no modelo de organização dos sintomas de linguagem em Fonoaudiologia, faz indicações não somente terapêuticas ao caso, mas possibilita identificar e reconhecer a relação entre a língua, a fala e a linguagem no campo do sujeito e na função do outro. Trata-se da dimensão simbólica da sanção em três níveis:

A **sanção da lei:** como assunção da língua pelo falante, no **funcionamento** da linguagem, isto é, o paciente assume uma língua para falar/escrever/ler com o outro; ou é mais falado do que fala. Utiliza-se, predominantemente, risos, choros, desginações ostensivas, desenhos, rabiscos, garatujas, entre outros.

A **sanção à lei:** como submissão do falante às regras de **estrutura** da linguagem, aqui, a sanção incide sobre a relação código e mensagem, metáfora e metonímia e a alternatividade entre sujeito e significante. Sanciona-se o reconhecimento da língua (mas não a mensagem) ou sanciona-se a mensagem como mensagem (mas não o código).

A **sanção pela lei**: como **ato** de reconhecimento da fala, da língua e da linguagem pelo outro.

Quadro1. Modalidades da Sanção e suas estratégias de intervenção



Quadro 2. Relações entre as Modalidades da Sanção e suas características principais

Estrato da Escrita	Estrato da Língua	Estrato da Fala
Ênfase no sistema de traço	Ênfase no sistema do código	Ênfase no sistema dialogal
Fala alienada à fala do outro	Fala refratária à fala do outro	Fala invertida à fala do outro
Repetição primária Sistema tátil, auditivo, visual, mnemônico	Negação recíproca – mensagem ou código, sujeito ou significante	Negação por conservação Mensagem e código, sujeito e significante
Tradução e assujeitamento à sanção do Outro em sua dimensão imaginária	Indeterminação entre reconhecimento do sujeito e do significante	Reconhecimento no sujeito e no significante
Contradição transliterativa	Contradição transcritiva	Contradição tradutiva
Correção, rasura ou apagamento do ato de fala	Interrogatividade ou Alternatividade	Reformulação ou ressignificação

Frente ao que foi exposto, queremos compreender as modalidades de intervenção fonoaudiológica utilizadas com crianças ditas como portadoras de dificuldade de aprendizagem, buscando separar e reconhecer as estratégias terapêuticas prescritivas, interditivas, facultativas e permissivas, como manifestações que implicam ou não o sujeito e o Outro. Para atingir este objetivo, propomos uma revisão sistemática das estratégias de intervenção fonoaudiológica nos casos de dificuldade de aprendizado. Para isso, selecionamos dois grupos para dividir os estudos, o de intervenção, que tem como base a estratégia terapêutica o ato de permitir a fala, escrita; pautada na escuta advinda da interação, desta forma, as manifestações sintomáticas implicam o Outro. Já o grupo controle é formado pelos estudos com as estratégias prescritivas, facultativas e interditivas do ato de fala, leitura e escrita, ou seja, exercícios, métodos de recompensa, protocolos avaliativos, manuais, ditados, entre outros.

1.1 Considerações sobre Revisões Sistemáticas de Intervenções

A Revisão Sistemática (RS) é uma metodologia de pesquisa científica que tem por objetivo sumarizar e organizar toda a literatura sobre determinado tema como fonte de dados. Nesta modalidade de pesquisa não se estipula período, não há restrição de idioma e status de publicação, segundo os autores EL DIB (2006), EL DIB e ATALLAH (2005).

Esta Prática é Baseada em Evidências (PBE), originada no trabalho do epidemiologista britânico Archie Cochrane, em 1972[3]. O Centro Britânico Cochrane, criado em 1992, é uma organização internacional, sem fins lucrativos, que se dedica a fazer pesquisas em forma de RS e atualizações de informações sobre os efeitos de intervenções em saúde disponíveis no mundo. Cabe ao pesquisador, participante desta organização, atualizar periodicamente sua RS, colocando os ensaios clínicos randomizados relevantes sobre intervenções em saúde[4]. EL DIB (2006) afirma que produzir uma RS de intervenção em saúde é um trabalho em conjunto, entre o pesquisador e a organização Cochrane. Todas as pesquisas vinculadas à Central

---

[3] Ver artigo EL DIB e ATALLAH. Cochrane Library: como pesquisar. Diagn Tratamento. 2005;10(1):31-4.
[4] Disponível em: <http://www.cochrane.org>. Acesso em: 21.03.2012.

são publicadas, via on-line, no *The Cochrane Library*. A autora salienta que um dos principais objetivos é fornecer aos profissionais e pacientes informações sobre técnicas de intervenção em saúde, auxiliando-os a fundamentar a tomada de decisões referente aos tratamentos, por ser uma fonte confiável de evidências.

A pesquisa de RS de intervenção disponibiliza um resumo elaborado pelo pesquisador, que relaciona todas as técnicas de intervenção: os autores, os objetivos, a metodologia, a descrição das técnicas de intervenção e os resultados, para que se obtenha uma apreciação crítica em forma de síntese. Desta maneira, na RS, é possível comparar as técnicas de intervenção e fazer uma meta-análise que indicará a efetividade dos métodos e as discrepâncias entre os resultados, ou seja, acessam-se os estudos, separadamente, e verifica-se se existem conflitos ou coincidem os resultados dos estudos incluídos. Além disso, também é utilizada para identificar e alertar a comunidade científica sobre temas que necessitem de ensaios clínicos, orientando futuras pesquisas, ou seja, o pesquisador escolhe o tema, elabora o protocolo para a formulação do método referente ao que deseja estudar, e, a partir dele, irá escrutinar toda a literatura. Nos casos em que não existem estudos que comparem técnicas de intervenção com o tema selecionado, no final da RS, ele expõe para a comunidade científica a necessidade de se conduzirem estudos de boa qualidade para comprovar a efetividade, ou seja, a RS mapeia o conhecimento de um determinado assunto de forma sistemática, para responder à pergunta do pesquisador e estas respostas podem gerar uma meta-análise ou demonstrar que não existem estudos semelhantes ao tema. Neste caso, o pesquisador irá defender uma revisão denominada "*Empty review",* ou seja, ele se propõe a mostrar, à comunidade científica, a efetividade de uma técnica (que ele acredita em sua prática clínica) e, infelizmente, não há estudos que a comprovem, logo, acabam não sendo incluídos estudos. Segundo EL DIB (2006), ao contrário da concepção de alguns integrantes da comunidade científica, isto já é um achado importante, porque nesta RS o pesquisador mostra, com o seu estudo, que existe uma técnica e a torna conhecida, mas ela precisa ser testada cientificamente. Quero ressaltar também que antes de se fazer um ensaio clínico é necessário que se faça uma RS, com intuito de acessar e avaliar as técnicas existentes e suas intervenções, para observar se o seu tema já foi estudado e quais os procedimentos, para isso, faz-se necessário o protocolo de RS, que é de alta complexidade, e exige que o pesquisador adapte sua

metodologia rigorosa referente à formulação da questão clínica, e, para fazê-lo, é preciso que contenha: objetivo; pergunta; hipótese nula, hipótese alternativa; método. Depois de rodar as estratégias de busca, nas bases de dados on-line, selecionam-se e avaliam-se as pesquisas por meio de resumos, coletam-se os artigos na íntegra para que se analise e, finalmente, definam-se quais estudos serão incluídos na revisão, tendo-se, então, os resultados que são descritos, depois, discussão crítica e conclusão.

Segundo EL DIB e ATALLAH (2005), o método de busca para identificação dos estudos é uma das partes principais do projeto, e precisa ser bem elaborado, lembrando que as pesquisas são advindas de bases de dados eletrônicos, sem restrições de idiomas, status e ano de publicação.

Nesta dissertação de mestrado, a revisão sistemática adotada é de intervenção, seguindo os padrões do PRISMA (*Transparent Reporting of Systematic Reviews and Meta-Analyses*)[5]. Este dispositivo faz com que o método seja constituído de forma que não faltem os itens necessários para que possa ser reproduzido por outros pesquisadores. Esta modalidade de pesquisa tem como estudo os ensaios clínicos randomizados ou quase-randomizados – quase-randomização significa que existe um viés no método de alocação e que possibilita que o investigador preveja qual será a alocação dos participantes para os grupos estudados. Neste tipo de RS, os casos para tratamento objetivam os ensaios clínicos, pois é o melhor desenho de estudo para responder sobre tratamento. Os ensaios clínicos são considerados o maior nível de evidência, porque são grupos controles, prospectivos e possuem processo de randomização, ou seja, respondem questões de efetividade, eficácia, segurança (i.e., terapia, intervenção), prognóstico e testes diagnósticos na área da saúde. Desta forma, a revisão proposta nesta pesquisa lidará com estudos primários (ensaios clínicos) sendo então, um estudo secundário.

Acredito que se faz necessário indicar que, na Fonoaudiologia (pertencente ao campo da saúde), existem RS que organizam e atualizam as informações de

[5] Garante que as publicações de revisões sistemáticas e meta-análise de estudos avaliem as intervenções de cuidados de saúde, mostrando a elaboração e explicando-a. (Disponível em: <http://www.prisma-statement.org/usage.htm>).

forma efetiva, mas existe escassez de revisões sistemáticas. RODDAM e SKEAT (2010) apontam que a revisão sistemática está diretamente relacionada com a PBE (vide p. 28), e, esta última, está sendo cada vez mais valorizada dentro da comunidade científica da área da saúde. Elas apontam, no entanto, que existem dificuldades na execução do processo, pois acreditam que está relacionado com a maneira que o profissional maneja a sua clínica, como, por exemplo, os dados obtidos nas entrevistas são questões qualitativas que os pesquisadores não sabem lidar, e utilizar no procedimento da pesquisa. A área da Fonoaudiologia, que encontra a maior dificuldade é a que está relacionada com a comunicação, segundo as autoras, que dizem que além do pouco número de publicações disponíveis na íntegra, o que inviabiliza as análises de dados, há também influências do aspecto cultural, que marcam o funcionamento da língua com grande diversidade, nos diferentes países do mundo. Frente ao exposto, acredito que seja possível compreender, de forma geral, o que é uma revisão sistemática e suas particularidades.

2. OBJETIVO

Avaliar a intervenção terapêutica fonoaudiológica permissiva, quando comparada aos modelos prescritivos, facultativos e interditivos do uso da leitura e da escrita, em alfabetizandos com dificuldades de aprendizagem, por meio de revisão sistemática.

2.1 Pergunta

As intervenções terapêuticas fonoaudiológicas, baseadas nas estratégias prescritivas, interditivas e facultativas do uso da leitura e da escrita, são mais efetivas em alfabetizandos com dificuldades de aprendizagem quando comparadas à intervenção permissiva do ato de fala, leitura e escrita?

2.2 Hipótese nula

Não há diferença estatisticamente significante entre o modelo de intervenção prescritivo, interditivo e facultativo quando comparado às intervenções permissivas do ato de fala, leitura e escrita, em alfabetizandos.

2.3 Hipótese alternativa

O modelo permissivo do ato de fala, leitura e escrita e as intervenções terapêuticas prescritivas, interditivas e facultativas, em alfabetizandos, levam em consideração o efeito do erro sobre a leitura e a escrita da criança e o efeito da fala, leitura e escrita do Outro.

3. MÉTODO

O método desta pesquisa seguiu as recomendações para a realização de revisões sistemáticas propostas pela Colaboração Cochrane (HIGGINS et al., 2011).

3.1 Tipo de estudo

Revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados ou quase-randomizados.

3.2 Local

O estudo foi desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia da PUC/SP.

3.3 Amostra

3.3.1 Tamanho da amostra

Amostra de conveniência, sendo incluídos todos os estudos encontrados que preencheram os critérios de inclusão descritos a seguir.

3.4 Critérios para considerar estudos para esta revisão

3.4.1 Tipos de estudos

Ensaios Clínicos Controlados Randomizados (ECRs) e quase-ECRs, nos quais a alocação ao tratamento foi obtida pela alternância, uso de registros médicos alternativos, data de nascimento, ou outros métodos previsíveis planejados para serem incluídos na revisão sistemática.

3.4.2 Tipos de participantes

Crianças (≤ 8 anos de idade) que apresentem dificuldade de aprendizagem, durante o processo de alfabetização, de acordo com relatos da família, da escola,

e/ou outros profissionais e/ou conforme definido pelos autores dos estudos incluídos, sem restrição de raça.

Excluímos participantes com quaisquer diagnósticos médicos envolvendo comprometimento orgânico e/ou funcional como, por exemplo, síndrome de Down, síndrome de Rett, autismo etc.

3.4.3 Tipos de intervenções

A. Grupo de intervenção: (i.e., intervenção fonoaudiológica permissiva à fala, escrita e às manifestações sintomáticas, escuta, intereção entre o sujeito e o Outro; usar o brincar terapêutico; interpretar as manifestações sintomáticas que implicam o Outro; ressignificar a escrita etc);

B. Grupo controle: outras intervenções fonoaudiológicas, ou seja, estratégias prescritivas, falcutativas e interditivas do ato de leitura e escrita (e.g., exercícios, métodos de recompensa, protocolos avaliativos, manuais, ditados), pedagógicas, psicológicas, linguísticas ou nenhuma intervenção. Tipos de medidas de resultado:

Desfecho primário

1. A intervenção terapêutica fonoaudiológica permissiva é tão efetiva quanto as intervenções prescritivas, facultativas e interditivas do uso da leitura e da escrita, em alfabetizandos com dificuldades de aprendizagem.

Desfechos secundários

1. Eixo de constituição do leitor/escritor (REIS, 2011):
   a. Supor um leitor/escritor mensurado por autorelato e/ou por observação do Outro;
   b. Reconhecimento da criança como leitor e escritor mensurado por autorelato e/ou por observação do Outro;
   c. Responsividade à escrita do outro, por autorelato e/ou por observação do Outro;
   d. A criança produz seus textos por identificação, trazendo escritas, ou fazendo cópias, tanto de letras, como de palavras, colocando,

assim, esses significantes conhecidos em circulação; desta forma, torna-se autora de suas produções.

2. Rendimento escolar;
3. Aspectos psicológicos referentes ao posicionamento do sujeito com o seu sintoma.

3.5 Localização dos estudos

Os estudos identificados nas bases de dados, por uma revisora (TDL), com o objetivo de avaliar, independentemente, os títulos e os resumos de todos os relatos de ensaios clínicos identificados na busca eletrônica. Os estudos em potencial que preenchessem os critérios de inclusão seriam obtidos. A partir desta ação, seria criada uma coleção de estudos para serem avaliados pelos revisores (Figura 1).

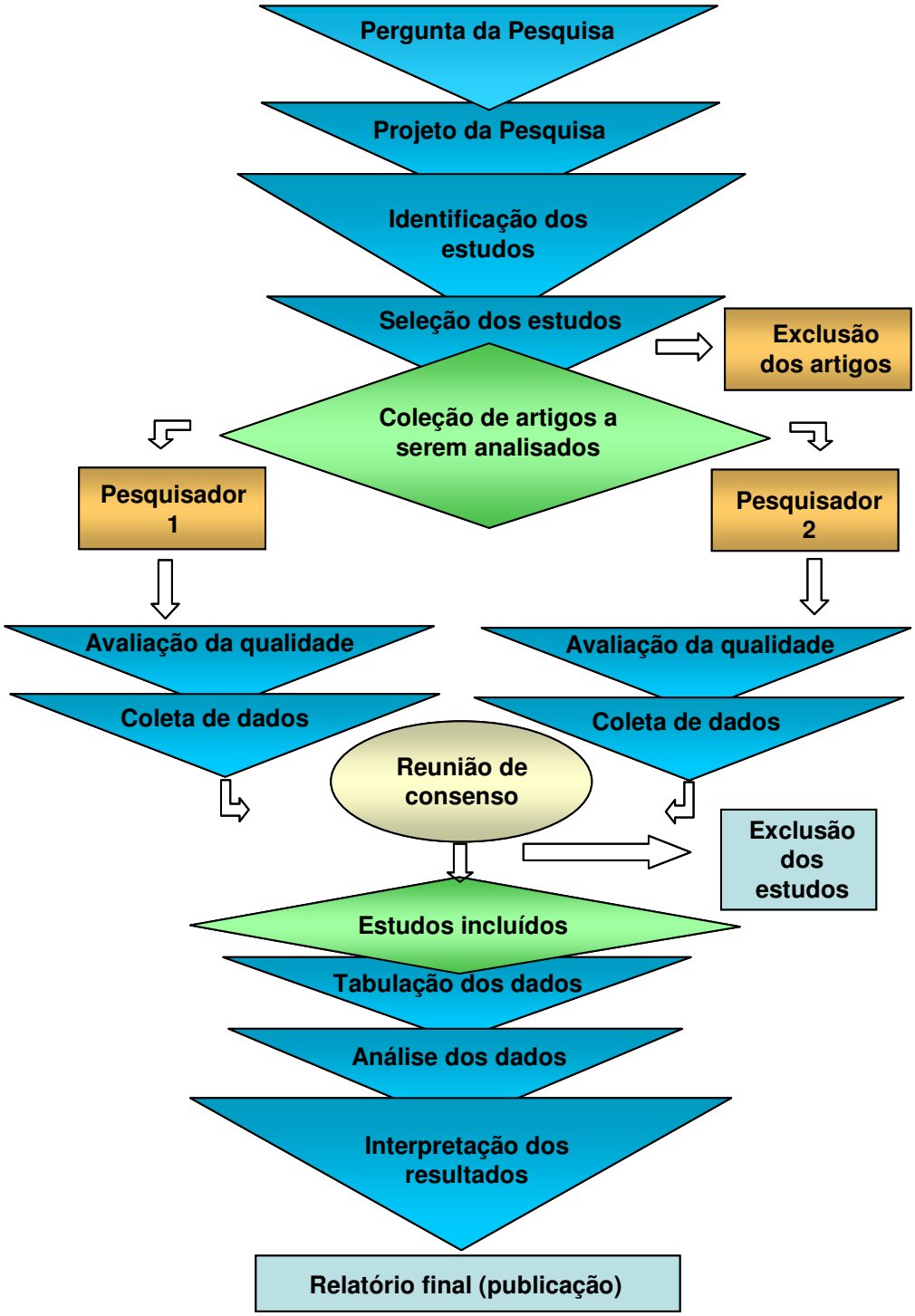


Figura 1 – Fluxograma da estratégia da revisão sistemática [adaptado de Ross SD, Allen E, Harrison KJ, Kvasz M, Connelly J, Sheinhait IA. Systematic review of the literature regarding the diagnosis of sleep apnea. Evidence report number 1 (Contract 290-97-0016 to Metaworks, Inc.) Rockville MD: Agency for Health Care Policy and Research. February 1999.]

3.6 Métodos de busca para identificação dos estudos

3.6.1 Pesquisas em bases de dados eletrônicos

Não houve restrições de idioma, status e ano de publicação. Os estudos foram obtidos das seguintes fontes: Registro Central Cochrane de Ensaios Controlados (CENTRAL, the Cochrane Library, edição 11, 2012), MEDLINE (1966 até novembro de 2012), EMBASE (1980 até novembro de 2012), LILACS (Bireme) (1982 até novembro de 2012), PsycINFO e ERIC (1966 até novembro de 2012), para identificar estudos randomizados ou quase-randomizados que avaliaram a efetividade do modelo de sintomas de linguagem, na Fonoaudiologia, baseado na permissão ao ato de fala, leitura e escrita, quando comparado a outras técnicas de intervenção: prescritivas, interditivas e facultativas, em crianças com distúrbio de leitura e escrita, durante o processo de alfabetização. A data da última busca foi 15 de novembro de 2012.

Segue o Quadro 3, com com a estratégia de busca, sendo a composição dos descritores utilizados para rodar a localização dos estudos nas bases eletrônicas.

Quadro 3. Estratégia de busca

(Learning Disorder OR Learning Disturbance OR Learning Disturbances OR Developmental Academic Disorder OR Developmental Academic Disorders OR Developmental Disorders of Scholastic Skills OR Scholastic Skills Development Disorders OR Learning Disabilities OR Learning Disability OR Dyslexias OR Word Blindness OR Word Blindnesses OR Reading Disorder OR Reading Disorders OR Developmental Reading Disorders OR Developmental Reading Disorder OR Developmental Reading Disabilities OR Developmental Reading Disability OR Developmental Dyslexia OR Developmental Dyslexias OR Developmental Reading Disorder OR Alexia OR Alexias OR orthographic alterations OR analysis of spelling errors OR learning problems OR spelling mistakes OR orthographic errors) **AND** (children OR child) **AND** (Speech language therapy OR Speech, Language and Hearing Sciences OR Speech Language Pathology OR Pathology, Speech-Language OR Pathology, Speech Language OR Language Pathology OR Pathology, Language OR Pathology, Speech Speech Pathology)

Foram utilizadas as estratégias descritas no Quadro 3 para identificação do tipo de estudo para as bases de dados citadas a seguir, com intuito de especificar o número obtido. As estratégias para identificação do tipo de estudo para as bases de dados foram:

LILACS via Bireme

(Pt randomized controlled trial) OR (Pt controlled clinical trial) OR (Mh randomized controlled trials) OR (Mh random allocation) OR (Mh double blind method) OR (Mh single blind method) AND NOT (Ct animal) AND NOT (Ct human and Ct animal) OR (Pt clinical trial) OR (Ex E05.318.760.535$) OR (Tw clin$) AND (Tw trial$) OR (Tw ensa$) OR (Tw estud$) OR (Tw experim$) OR (Tw investiga$) OR (Tw singl$) OR (Tw simple$) OR (Tw doubl$) OR (Tw doble$) OR (Tw duplo$) OR (Tw trebl$) OR (Tw trip$) AND (Tw blind$) OR (Tw cego$) OR (Tw ciego$) OR (Tw mask$) OR (Tw mascar$) OR (Mh placebos) OR (Tw placebo$) OR (Tw random$) OR (Tw randon$) OR (Tw casual$) OR (Tw acaso$) OR (Tw azar) OR (Tw aleator$) OR (Mh research design) AND NOT (Ct animal) AND NOT (Ct human and Ct animal) OR (Ct comparative study) OR (Ex E05.337$) OR (Mh follow-up studies) OR (Mh prospective studies) OR (Tw control$) OR (Tw prospectiv$) OR (Tw volunt$) OR (Tw volunteer$) AND NOT (Ct animal) AND NOT (Ct human and Ct animal)

MEDLINE via Pubmed

Randomized controlled trial [Publication Type] OR controlled clinical trial [Publication Type] OR randomized controlled trials [MeSH Terms] OR random allocation [MeSH Terms] OR double blind method [MeSH Terms] OR single blind method [MeSH Terms] OR clinical trial [Publication Type] OR clinical trials [MeSH Terms] OR (clinical* [Text Word] AND trial* [Text Word]) OR single* [Text Word] OR double* [Text Word] OR treble* [Text Word] OR triple* [Text Word] OR placebos [MeSH Terms] OR placebo* [Text Word] OR random* [Text Word] OR research design [MeSH Terms] OR comparative study [MeSH Terms] OR evaluation studies [MeSH Terms] OR follow-up studies [MeSH Terms] OR prospective studies [MeSH Terms] OR control* [Text Word] OR prospectiv* [Text Word] OR volunteer* [Text Word]

EMBASE via Ovid

#Search History 1. Randomized controlled trial/ 2. Controlled study/ 3. Randomization/ 4. Double blind procedure/ 5. Single blind procedure/ 6. Clinical trial/ 7. (clinical adj5 trial$).ti,ab,hw. 8. ((doubl$ or singl$ or tripl$ or trebl$) adj5 (blind$ or mask$)).ti,ab,hw. 9. Placebo/ 10. Placebo$.ti,ab,hw. 11. Random$.ti,ab,hw. 12. Methodology.sh. 13. latin square.ti,ab,hw. 14. crossover.ti,ab,hw. 15. cross-over.ti,ab,hw. 16. Crossover Procedure/ 17. Drug comparison/ 18. Comparative study/ 19. (comparative adj5 trial$).ti,ab,hw. 20. (control$ or prospectiv$ or volunteer$).ti,ab,hw. 21. exp "Evaluation and Follow Up"/ 22. Prospective study/ 23. or/1-22 24. animal/ not (human/ and animal/) 25. 23 not 24

3.6.2 Buscando outros recursos

Listas de Referências

Referências bibliográficas dos estudos relevantes, identificados pela busca eletrônica, foram analisadas para citações adicionais.

3.6.3 Coleta de dados e análise

Uma revisora coletou os estudos com a estratégia de busca elaborada para esta pesquisa e selecionou a partir dos resumos (*abstracts*). Os artigos foram coletados na íntegra e analisados para inclusão na discussão.

3.6.4 Seleção dos estudos

Uma revisora selecionou os estudos identificados pela pesquisa bibliográfica.

3.6.5 Extração de dados

A revisora (TDL) extraiu os dados dos estudos incluídos de forma independente. Utilizou-se um formulário padrão de extração de dados para as seguintes informações dos estudos: características do estudo (desenho, métodos de geração e alocação da randomização, mascaramento etc.), participantes (N, sexo, idade etc.), intervenções (duração, sessões etc.), desfechos avaliados (tipos de

medidas de resultados, eventos adversos etc.), publicados e não publicados. (Anexo 01)

3.6.6 Avaliação do risco de viés de estudos incluídos

Para a avaliação da qualidade do estudo, utilizou-se o risco de viés para revisões Cochrane (Anexo 02). Considerou-se os seguintes critérios:

- Geração da alocação;
- Ocultação da alocação;
- Mascaramento;
- Dados dos desfechos incompletos;
- Relato seletivo;
- Outros vieses.

Foi Planejado considerar os ensaios clínicos classificados como “baixo risco de viés” em todas as categorias referentes à geração da alocação, ocultação da alocação, mascaramento, controle de dados dos resultados incompletos e livre de relato seletivo de desfechos, como sendo ensaios clínicos com “baixo risco de viés”.

3.6.7 Medidas do efeito do tratamento

A. Desfechos dicotômicos

Para dados dicotômicos, planejou-se usar o Risco Relativo (RR) como medida de efeito, com Intervalo de Confiança (IC) de 95%.

B. Desfechos contínuos

Para dados contínuos, foi planejado apresentar os resultados como Diferença de Média (DM), com IC de 95%. Caso os dados fossem plotados entre os estudos, calcularíamos a diferença de média se os desfechos fossem medidos da mesma forma entre os ensaios. Planejou-se utilizar a Diferença de Média Ponderada (SMD) para combinarmos ensaios que avalirarm o mesmo desfecho clínico, mas utilizam métodos diferentes.

3.6.8 Controle de dados incompletos verificados (atrito, desistências e perdas)

Análise por Intenção de Tratar (ITT) é a análise em que todos os participantes, em um ensaio clínico, são analisados de acordo com a intervenção a que foram alocados, mesmo recebendo a intervenção ou não, planejávamos considerar os participantes que desistissem do estudo como a ocorrência de desfecho negativo. Para cada estudo incluído, almejávamos relatar a utilização ou não da análise, de acordo com o princípio de intenção por tratar. Se os participantes fossem excluídos, após a randomização, independente das razões, relataríamos todos os detalhes fornecidos na íntegra. Não foi possível realizar a análise, e, portanto, os relatos.

3.6.9 Avaliação da heterogeneidade

Planejávamos quantificar inconsistências entre as estimativas dos estudos agrupados em uma meta-análise através da estatística I^2. Isto ilustra a percentagem da variabilidade nas estimativas de efeito resultante da heterogeneidade ao invés de erro de amostragem (HIGGINS et al., 2003; HIGGINS e GREEN, 2008). $I^2 = [(Q - df) / Q] \times 100\%$, onde Q é a estatística chi^2, e df o grau de liberdade. Buscávamos avaliar a heterogeneidade entre os ensaios clínicos por meio de exame visual dos gráficos de metanálises para verificarmos superposição dos intervalos de confiança, utilizando o teste do chi^2 para homogeneidade com um nível de significância de 10%, e considerando a estatística I^2.

3.6.10 Análise de sensibilidade

Planejávamos realizar uma análise de sensibilidade para explorar as causas de heterogeneidade e a robustez dos resultados. Planejamos incluir os seguintes fatores na análise de sensibilidade, separando os estudos de acordo com:

1. ensaios com baixo risco de viés versus aqueles com alto risco de viés.

2. taxas de desistências e perdas para cada desfecho avaliado (<20% versus> e / ou igual a 20%).

3.6.11 Atualização e aprimoramento da revisão sistemática

Os autores que optam pela metodologia de revisão sistemática atualizam bienalmente suas revisões. Neste estudo, esta questão não está definida. A data da última pesquisa está registrada no subitem **Pesquisas em bases de dados eletrônicos**. Caso não haja nenhum ensaio clínico, randomizado ou quase-randomizado, que preencha os critérios de inclusão encontrados nesta atualização, ou nenhuma correção for indicada, a data da última pesquisa de ensaios clínicos possivelmente será atualizada.

4. RESULTADOS

4.1 Descrição dos estudos incluídos

4.1.1 Seleção dos estudos

Identificamos 637 referências, por meio das principais bases de dados eletrônicas, descritas na Metodologia desta pesquisa. Após a remoção dos estudos duplicados, ou seja, o mesmo estudo encontrado em mais de uma base de dados, obtivemos 629 referências, que foram analisadas por meio dos títulos e dos resumos (*abstracts*). Deste total, 617 artigos foram excluídos da revisão por tratarem de pesquisas em animais, *in vitro,* revisões, relatos de casos e *off topic* (i, e., outra pergunta clínica fora do tema desta revisão). Desta forma, 12 estudos foram selecionados, na íntegra. Deste total, nenhum estudo preencheu todos os critérios de inclusão pré-definidos nesta revisão, ou seja, prencheram parcialmente os critérios do grupo de intervenção ou do grupo controle, mas as intervenções fonoaudiológicas baseadas nas intervenções prescritivas, interditivas, facultativas e permissivas, do uso da leitura e da escrita, estavam presentes nos estudos.

4.1.2 Estudos incluídos

Os 12 estudos encontrados foram incluídos nesta pesquisa, mas salientamos que não preencheram todos os critérios estabelecidos. Entretanto, propusemo-nos a descrevê-los qualitativamente, pois os mesmos avaliam técnicas fonoaudiológicas que se encaixariam, parcialmente, no grupo de intervenção ou no grupo controle. Foram considerados, com a finalidade de embasar nossa pesquisa, já que também objetivam aumentar a compreensão de leitura, melhorar o desempenho escolar, favorecer a autoria na escrita e diminuir as dificuldades de aprendizagem.

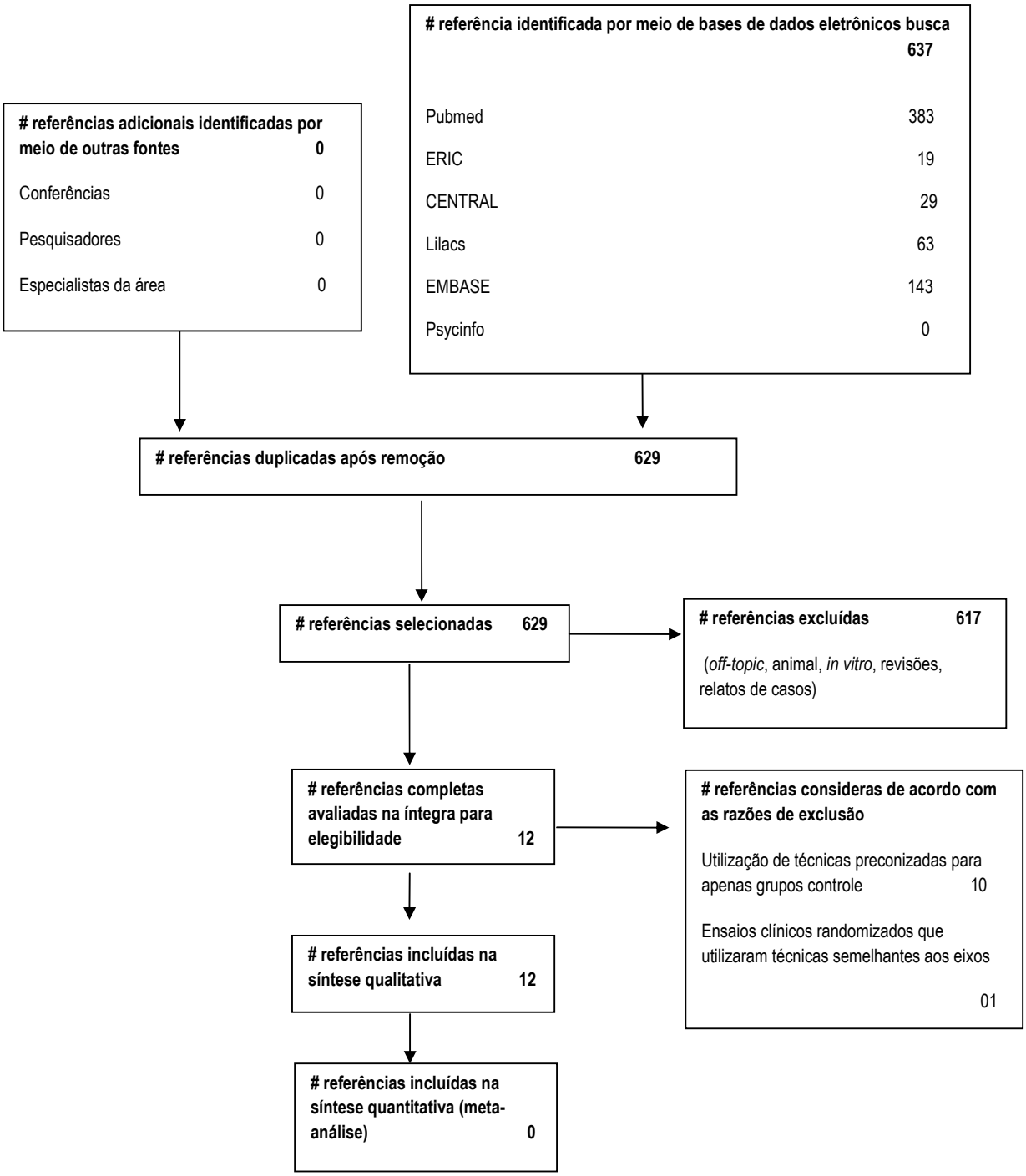


Figura 2. Fluxograma dos estudos incluídos e excluídos da revisão sistemática [Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gotzsche PC, et al. (2009) The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies That Evaluate Health Care Interventions: Explanation and Elaboration. PLoS Med 6(7): e1000100. doi:10.1371/journal.pmed.1000100.]

Quadro 4. Intervenções propostas nas publicações descritas qualitativamente

Autor(es)	Objetivos	Intervenção	Resultados
GOODWIN e AHN (2010)	Analisar e avaliar formas eficazes de tratamento com crianças com dificuldades de leitura, usando a técnica de meta-análise quantitativa. Avaliar os efeitos da intervenção chamada morfológica, cujo objetivo é melhorar a consciência dos morfemas e a capacidade de manipular a estrutura das palavras, nas mudanças de número, gênero, alteração de categoria gramatical ou de significado.	17 estudos independentes analisaram e avaliaram os efeitos morfológicos de crianças, entre 3º e 9º anos escolares, diagnosticadas com distúrbio de aprendizagem. Calculou-se o efeito médio global de intervenção morfológica na alfabetização e, também, comparou-se seu efeito em diversas áreas, incluindo leitura compreensão, decodificação, consciência, fluência morfológica, consciência fonológica, codificação fonológica, ortografia e vocabulário.	Os autores constataram melhoras significativas referentes à melhora da consciência morfológica, vocabulário e ortografia. A intervenção mais eficaz foi o modelo de consciência morfológica, que busca a compreensão da criança do que lê.
BOSCARIOL, GUIMARÃES, HAGE, GARCIA, SCHMUTZLER, CENDES, GUERREIRO (2011).	Avaliar o processamento da informação auditiva, em crianças com dificuldade de aprendizado, na presença e na ausência de uma malformação cortical ou nas áreas de processamento auditivo.	Foram selecionadas 32 crianças, entre 8 e 15 anos, em três grupos: **Grupo I**, formado por 11 crianças com deficiência de aprendizagem, que apresentaram, no exame de ressonância magnética, polimicrogiria perisylviana; **Grupo II**, composto por 10 crianças com deficiência de aprendizagem da língua e ressonância normal; **Grupo III**, composto por 11 crianças normais. Os sujeitos foram submetidos ao *Random Gap Detection Test* (RGDT) – Teste de Detecção de Intervalo Aleatório e ao *Difgits Dichotic Test* (DDT) – Teste de Dicótico de Dígitos, adaptados para a população brasileira.	Alterações nos dois primeiros grupos, sendo que o **Grupo I** apresenta maior comprometimento no desempenho de alguma função nas tarefas de processamento auditivo. A presença de malformação cortical se correlaciona com um pior desempenho em algumas funções nas tarefas de processamento auditivo.
FINESTACK e FEY (2009)	Avaliar os efeitos de aprendizagem de um procedimento de ensino de língua-dedutiva, morfológica gramatical e metalinguagem. Verificar a eficácia e estabelecer uma relação de causa e efeito entre	32 crianças, de 6 a 8 anos de idade, com distúrbio de linguagem, divididas aleatoriamente em um grupo de tratamento dedutivo (N = 16) ou indutivo (N = 16). No tratamento dedutivo, o examinador apresentou uma regra orientando a inflexão da	Os pesquisadores notaram pequenas diferenças no grupo indutivo em relação ao dedutivo, e sugerem futuros estudos.

	uma variável de tratamento e uma medida de resultado.	história a ser aprendida, bem como os modelos de flexão. No tratamento indutivo, apenas modelos da flexão verbal foram apresentados. A aprendizagem foi avaliada em três diferentes contextos de produção, durante cada uma das quatro sessões de tratamento.	
REYNOLDS e NICOLSON (2007)	Relatar os resultados de um longo período de acompanhamento de uma abordagem baseada em exercícios para dislexia e distúrbios relacionados, dispraxia e tratamento clínico de déficit de atenção.	Teste em 5 (cinco) áreas: alfabetização, recuperação da consciência fonológica, memória verbal, habilidade motora/ equilíbrio e fluência, sendo composto por 11 (onze) subtestes: nomeação rápida, leitura em minutos, estabilidade postural, segmentação fonêmica, ortografia, escrita, fluência verbal e semântica, o *National Adult Reading Test* (NART) – Teste de Leitura Não-programada) e completar frases. Exercícios destinados ao aperfeiçoamento da função cerebelar e do sistema vestibular. 12 meses de intervenção. Teste realizado em 6, 12 e 24 meses.	Não houve melhora significativa no teste de aceleração de leitura e escrita, mas as crianças apresentaram melhora, ao longo do tempo, nas questões gerais escolares.
VAN KLEECK, VANDER WOUDE e HAMMETT (2006)	Investigar, por meio de um ensaio randomizado, se a intervenção de leitura compartilhada melhorará as habilidades de linguagem literal e inferencial de estudantes pré-escolares com alterações de linguagem.	Ensaio clínico randomizado, com 30 crianças separadas em dois grupos: um não recebeu intervenção e o outro recebeu por 8 semanas, duas vezes semanais, com duração de 15 minutos. Nesta, lia-se, em conjunto com a criança, questionava-se sobre as figuras e a história.	A orientação/leitura compartilhada melhora as habilidades literais e inferenciais. Os autores salientam que é necessário fazer a pesquisa com um número maior de participantes.
LOEB, GILLAM, HOFFMAN, BRANDEL, MARQUIS (2009)	Aumentar a compreensão sobre a eficácia da melhoria da consciência fonêmica e leitura, em crianças com dificuldades.	Os participantes foram divididos em quatro grupos e aplicados diferentes testes: **Grupo I:** *Fast Forword Languagem (*FFW-L); **Grupo II**: *Computer Assisted Language Intervention* (CALI); **Grupo III:** *Individualized Language Intervention* (ILI) e **Grupo IV:** grupo controle.	Os resultados mostraram que os grupos submetidos ao FFW-L, CALI e ILI tiveram melhoras significativas na identificação de sons e palavras misturadas, quando comparadas ao grupo controle, mas não houve melhora nas

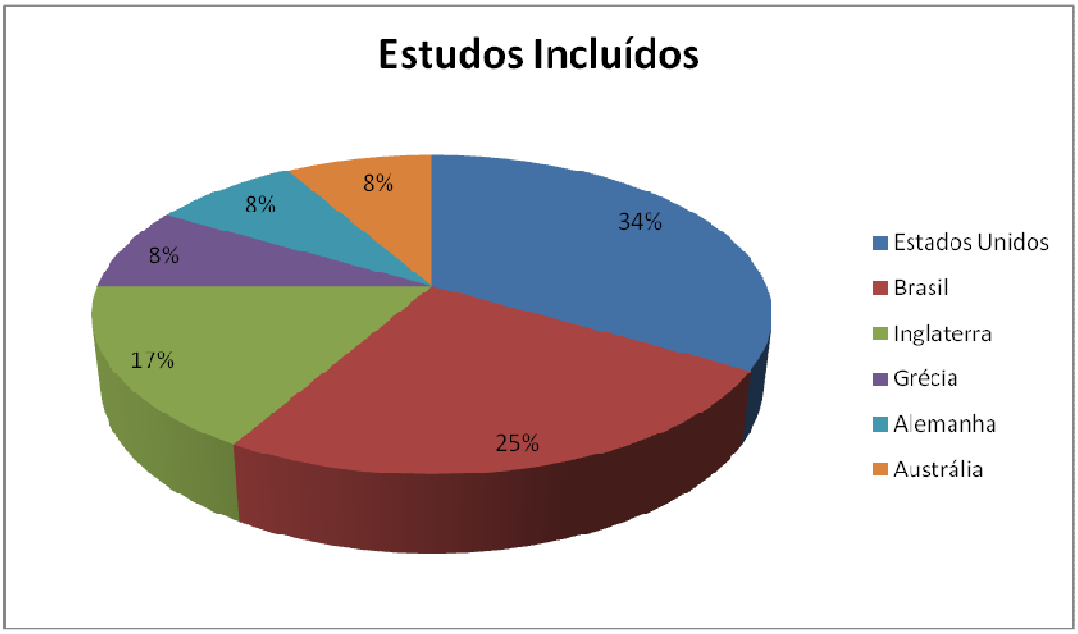
		Todas as intervenções tiveram 6 semanas de duração, sendo submetidos 5 vezes semanais, por uma hora e quarenta minutos.	habilidades de leitura.
SHARMA, PURDY, KELLY (2012)	Comparar abordagens de intervenção para crianças com Distúrbio do Processamento Auditivo (DPA) – *Auditory Pocessing Disorder* (APD): formação, incluindo atividades voltadas à percepção auditiva, discriminação e consciência fonológica, incluindo uma gama de atividades de linguagem. Determinar os benefícios do sistema FM.	Ensaio clínico randomizado em 55 crianças, em idade escolar (7 a 13 anos), com distúrbio do processamento auditivo. Seis sessões semanais, com uma hora de duração, combinadas com uma ou duas horas por semana de lição de casa. Foram divididos dois grupos, um que recebeu o sistema FM e outro não.	Os resultados foram positivos para as duas abordagens de treinamento, em várias medidas. Pré-intervenção de QI não verbais, idade e gravidade de DPA não influenciaram nos resultados. Os seus desempenhos, junto ao grupo de controle, não mudaram quando testados novamente após o período de intervenção.
OKUDA, PINHEIRO, GERMANO, PADULA, LOURENCETTI, SANTOS, CAPELLINI (2011)	Caracterizar e comparar a coordenação das funções motoras sensoriais e perceptivas de alunos com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e alunos com bom desempenho escolar.	O estudo é um ensaio clínico aleatório, no qual os participantes foram atribuídos a grupos que receberam uma das duas intervenções, com e sem FM pessoal. Foram selecionados 22 alunos, do sexo masculino, matriculados no Ensino Fundamental, distribuídos em dois grupos: **Grupo I –** 11 crianças com déficit de atenção e hiperatividade e **Grupo II –** 11 crianças com um bom desempenho escolar. Os estudantes foram submetidos ao Protocolo de Avaliação das Funções Motoras, Sensorial e Perceptiva e também à escala de disgrafia.	Houve diferenças entre os dois grupos em relação à função motora, sensorial e perceptiva, sendo que o grupo com TDAH teve um desempenho menor e todos deste grupo apresentaram disgrafia.
MURPHY e SCHOCHAT (2011)	Analisar o efeito do treinamento auditivo não verbal na leitura e consciência fonológica, em crianças com dislexia, e os efeitos da idade em relação ao pós-treinamento.	**1-** grupo com dislexia, com total de 12 crianças que foram treinadas e comparadas a um grupo de crianças disléxicas que não foram submetidas ao treinamento. **2-** avaliaram o desempenho do grupo de 18 crianças disléxicas, que foram avaliadas em 3 momentos:	O grupo 1 recebeu treinamento auditivo não verbal demonstrou melhorias significativas nas habilidades não verbais, consciência fonológica de sílabas (síntese, segmentação, manipulação e transposição silábica); o

		antes, no início e no final do treinamento. Todos os participantes tinham entre 7 e 14 anos.	grupo 2 os resultados sugerem ligação entre as habilidades verbais e não verbais, além de um corroborado estudo sobre a existência de um período de aprendizagem importante e crítico.
MOTSCH e RIEHEMANN (2008)	Investigar se crianças com Distúrbio Específico de Linguagem (DEL) submetidas ao método contexto de otimização alcançariam melhorias significativas quando comparadas com métodos tradicionais usados no grupo controle.	63 crianças, com o total de 12 horas de terapia individual, e intervenção em sala de aula, com os professores, mas estes usavam métodos diferentes do próprio contexto de otimização.	Melhora do grupo experimental, mas alertam para a redução do material de idioma para assegurar a utilização adequada do gênero, durante as terapias, e adaptação de medidas terapêuticas para o ritmo de aprendizagem.
ZAFIROPOULOU e MATI- ZISSI (2004)	Elaborar um programa psicoeducacional cognitivo-comportamental para que crianças com deficiências específicas de leitura, com o objetivo de fornecer mecanismos para que consigam resolver seus problemas de aprendizagem.	Foi realizado pré e pós-teste, para monitorar o progresso da consciência fonológica, alfabetização e produção da fala. Foram 3 grupos de intervenção que receberam 12 horas de terapia, sendo um total de 20 crianças escolhidas, aleatoriamente, e divididas entre os grupos.	Existe melhora das habilidades fonológicas, mas, em comparação aos resultados desta pesquisa com outras, sugerem que as crianças precisam de mais terapia para que melhore a produção de alfabetização e fala.
MCCARTNEY, BOYLE, ELLIS, BANNATYNE, TURNBULL (2011)	Elaborar um manual de terapia de linguagem desenvolvido a partir de um estudo randomizado, com o objetivo de verificar a eficácia da terapia quando apresentada por outros profissionais que não fonoaudiólogos.	Elaboraram um manual de terapia de linguagem, desenvolvido a partir de um estudo randomizado, que vem acompanhado de um CD, para o profissional aplicá-lo. Este dispositivo terapêutico é utilizado como estratégia de intervenção, com ele, trabalha-se comunicação, vocabulário, regras ortográficas, sinônimos e antônimos, verbos, vocabulário de alfabetização, frases, gramática e narrativa. As crianças estudo foram escolhidas aleatoriamente e o manual foi aplicado por diferentes profissionais.	Não obtiveram o mesmo resultado comprovado por outro estudo randomizado, pois o procedimento é efetivo em práticas clínicas fonoaudiológicas, mas quando aplicado no contexto escolar, por professores, os resultados foram distintos, sendo observado que as atividades de aprendizado e linguagem foram inferiores ao planejamento e ao estudo controle.

Dos 43 autores referidos, destacamos a produção de fonoaudiólogos brasileiros, a saber: MURPHY C. F., SCHOCHAT E., BOSCARIOL M., GUIMARÃES C. A., HAGE S. R., GARCIA V. L., SCHMUTZLER K. M., CENDES F., GUERREIRO OKUDA P. M., PINHEIRO F. H., GERMANO G. D., PADULA N. A., LOURENCETTI M. D., SANTOS L. C., CAPELLINI A. S.

Referente aos países de origem dos estudos: Estados Unidos (4 publicações), com o maior número de publicações; seguido do Brasil (3 publicações), Inglaterra (2 publicações) e Alemanha, Austrália e Grécia (1 publicação cada).

Gráfico 1: Distribuição das publicações por países de origem



4.1.3 Descrição qualitativa dos estudos considerados

GOODWIN e AHN (2010), em busca de formas eficazes de tratamento de crianças com dificuldades de leitura, usaram a técnica de meta-análise quantitativa[6]. A meta-análise tomou como base 17 estudos independentes, em que os sujeitos eram crianças que estudavam do 3º ao 9º anos escolares, diagnosticadas com distúrbio de aprendizagem. Examinaram as intervenções morfológicas que afetam os resultados da alfabetização, com foco especial em crianças que tendem a fracassar neste processo. Calculou-se o efeito médio global de intervenção

[6] Ver artigos: COOPER, HEDGES e VALENTINE (2009); GLASS DE (1976); GLESER e OLKIN (1994) sobre meta-análise utilizada no estudo GOODWIN e AHN (2010).

morfológica na alfabetização e, também, comparou-se seu efeito em diversas áreas, incluindo leitura, compreensão, decodificação, consciência, fluência morfológica, consciência fonológica, codificação fonológica, ortografia e vocabulário. Tal comparação foi feita com base na análise de um moderador, que examinou os efeitos diferenciais da intervenção morfológica. Além disso, uma série de análises moderadoras foi realizada, a fim de examinar diferenças nos efeitos da intervenção, tais como: extensão do foco de intervenção, unidade de tratamento, tipo de aluno, e média de horas de intervenção morfológica.

O objetivo da pesquisa foi avaliar os efeitos da intervenção chamada morfológica, cujo objetivo é melhorar a consciência dos morfemas e a capacidade de manipular a estrutura das palavras, nas mudanças de número, gênero, alteração de categoria gramatical ou de significado. A intervenção envolve o processamento fonológico, ortografia e morfologia. Os autores afirmam que o processamento fonológico e ortográfico são apoios para a intervenção morfológica, sendo que esta se relaciona com outros aspectos da linguagem, como decodificação, compreensão, gramática e ortografia. Desta forma, concluem que a intervenção mais eficaz foi o modelo de consciência morfológica, que busca que a criança compreenda o que lê. Os autores constataram melhoras significativas referentes à consciência morfológica, ao vocabulário e à ortografia.

Já BOSCARIOL et al. (2011) avaliaram o processamento da informação auditiva em crianças com dificuldade de aprendizado, na presença e na ausência de uma malformação cortical ou nas áreas de processamento auditivo. Para isso, separaram 32 crianças, com idades entre 8 a 15 anos, em três grupos: **Grupo I**, formado por 11 crianças com deficiência de aprendizagem, que apresentaram, no exame de ressonância magnética, polimicrogiria perisylviana; **Grupo II**, composto por 10 crianças com deficiência de aprendizagem da língua e ressonância normal e **Grupo III**, composto por 11 crianças normais. Todas as crianças apresentavam a queixa de atraso de linguagem ou dificuldades de aprendizagem na escola. Esta pesquisa foi realizada no Departamento de Neurologia do Hospital das Clínicas da Universidade de Campinas (UNICAMP), depois de ser aprovada pelo Comitê de Ética da mesma universidade. Os sujeitos foram submetidos ao *Random Gap Detection Test* (RGDT) – Teste de Detecção de Intervalo Aleatório e ao *Difgits Dichotic Test* – Teste de Dicótico de Dígitos, adaptados para a população brasileira.

Os resultados mostraram que os pacientes com malformação do desenvolvimento cortical apresentaram pior desempenho em áreas de linguagem, aprendizado e em algumas tarefas de processamento auditivo em relação aos pacientes sem malformação cortical. Ambos os grupos tiveram pior desempenho do que o grupo controle (de crianças normais). Neste estudo, observou-se que, ao comparar estatisticamente os grupos I e II, houve diferença significativa em leitura e escrita de palavras irregulares e pseudopalavras. A hipótese dos pesquisadores é que existe um déficit no processamento auditivo, podendo estar associado às mudanças no processamento fonológico, colocando em risco a decodificação de sílabas e fonemas na leitura e reconhecimento de grafemas, na escrita. Desta forma, concluíram que os dois grupos (I e II) apresentaram maior comprometimento, pois concluíram que a presença da malformação cortical se correlaciona com um pior desempenho em algumas funções nas tarefas de processamento auditivo.

FINESTACK e FEY (2009) avaliaram os efeitos de aprendizagem de um procedimento de ensino de língua-dedutiva, morfológica gramatical e metalinguagem. Participaram do estudo 32 crianças, de 6 a 8 anos de idade, com distúrbio de linguagem. Os sujeitos foram aleatoriamente designados para um grupo de tratamento dedutivo (N = 16) ou indutivo (N = 16). No tratamento dedutivo, o examinador apresentou uma regra orientando a inflexão da história a ser aprendida, bem como os modelos de flexão. No tratamento indutivo, apenas modelos da flexão verbal foram apresentados. A aprendizagem foi avaliada em três diferentes contextos de produção durante cada uma das quatro sessões de tratamento. O objetivo foi verificar a eficácia e estabelecer uma relação de causa e efeito entre uma variável de tratamento e uma medida de resultado. Para isso, determinou-se um procedimento gramatical dedutivo, que considera um melhor desempenho nas produções, para isso, comparam a aprendizagem na inflexão do romance através de um processo dedutivo da criança, com a aprendizagem em que um adulto intervinha com uma linguagem própria para crianças pequenas. Os pesquisadores notaram pequenas diferenças entre os grupos pesquisados, então sugerem que se façam novos estudos.

Em outra pesquisa, REYNOLDS e NICOLSON (2007) formaram um grupo de crianças com e outro sem dislexia, que foram submetidas a testes de função cerebelar e de leitura, para triagem de dislexia. O teste completo é encontrado em

outro estudo (REYNOLDS et al., 2003), mas este não apareceu em nossa busca. Este teste atua sobre cinco áreas: alfabetização, recuperação da consciência fonológica, memória verbal, habilidade motora/equilíbrio e fluência, sendo composto por 11 (onze) subtestes: nomeação rápida, leitura em minutos, estabilidade postural, segmentação fonêmica, ortografia, escrita, fluência verbal e semântica, o *National Adult Reading Test* (NART), ou seja, teste de leitura não-programada e completar frases. A intervenção foi por meio de três tipos de exercícios, dependendo da estimulação sensorial predominante utilizada, dividindo-se em somato sensorial, visual e vestibular. Foram realizados por um software, com o objetivo de estimular dois sentidos predominantes por dia, de modo que, ao longo de cada sessão de 6 semanas, o nível de estimulação sensorial fosse igual em cada uma das três categorias. A estimulação visual foi fornecida por meio de exercícios visuais destinados a melhorar a atenção. A estimulação vestibular foi fornecida por exercícios, incluindo girar, saltar em uma bola de ginástica, de 18 a 24 cm de diâmetro, ou por exercícios sobre *board wobble* (placa de oscilação) em uma rodada. A estimulação somato sensorial foi realizada por meio de exercícios, como equilibrar em uma perna, com os olhos fechados. Foram 18 meses de exercícios, e, ao final, notaram que não houve melhora significativa no teste de aceleração de leitura e escrita, mas as crianças apresentaram melhora, ao longo do tempo, nas questões gerais escolares.

VAN KLEECK, VANDER WOUDE e HAMMETT (2006) fizeram um ensaio clínico randomizado com 30 crianças separadas em dois grupos: um não recebeu intervenção e o outro recebeu, por 8 semanas, sendo o tratamento duas vezes semanais, com duração de 15 minutos por sessão. A intervenção foi ler em conjunto com a criança, questionar sobre as figuras e a história. Ao final, notaram grandes diferenças entre os grupos e concluiu-se que a orientação/leitura compartilhada melhorou as habilidades literais e inferenciais. Os autores salientam que é necessário fazer a pesquisa com um número maior de participantes.

LOEB et al. (2009), em sua pesquisa, buscaram aumentar a compreensão sobre a eficácia da melhoria da consciência fonêmica e leitura, em crianças com dificuldades de aprendizagem. Para isso, selecionaram 103 crianças, na faixa etária de 6 a 11 anos, com distúrbuio de aprendizagem. Os participantes foram divididos em quatro grupos, que foram submetidos a diferentes técnicas de intervenção, por

meio de jogos de computador. No **Grupo I**, foi aplicado o *Fast Forword Language (*FFW-L)[7], projetado para diminuir as restrições de percepção, em crianças com distúrbio de linguagem, usando um sinal de voz acusticamente modificado por um algoritmo, que prolonga segmentos em frequências específicas. As modificações acústicas foram gradualmente diminuídas, conforme as crianças melhoravam, em cada jogo. As crianças submetidas ao FFW-L jogaram os sete jogos de computador diferentes, sendo quatro deles para discriminação de sons no fonema, sílaba ou nível da palavra. As respostas corretas eram recompensadas por pontos, jingles e animações extras. No **Grupo II** foi aplicado o *Computer Assisted Language Intervention* (CALI)[8], composto por sete módulos direcionados para a linguagem, *nonspeech*, fala de discriminação de habilidades, como os sete jogos de computador FFW L. No entanto, nenhum dos estímulos de fala, em qualquer um dos módulos CALI, foram modificados acusticamente. Quando uma criança completasse 80% de acertos, em um nível específico, por dois dias consecutivos, era considerado que ela conseguiu executar, mas ela precisava completar 90% dos níveis para concluir todos os jogos. Já no **Grupo III** foi aplicado o *Individualized Language Intervention* (ILI)[9], desenvolvido em torno de imagens de livros com temas e ilustrações interessantes para crianças em idade escolar, que podem ser lidos num período de 10 minutos, e que contêm uma variedade de palavras do vocabulário que varia em nível de dificuldade, para crianças de 6 a 9 anos. Um mínimo de seis unidades do livro foram utilizadas para cada criança, geralmente uma vez por semana, durante seis semanas. Atividades para melhorar a consciência fonológica e fonêmica estavam disponíveis em três níveis de dificuldade. As intervenções foram aplicadas por seis semanas, nas quais as crianças foram submetidas a sessões de uma hora e quarenta minutos de duração, cinco dias por semana, sendo um dos dias destinado a jogos, lanche e artesanato. O **Grupo IV** foi o grupo controle. Os resultados mostraram que os grupos submetidos ao FFW-L, CALI e ILI tiveram melhoras significativas na identificação de sons e palavras misturadas, quando comparadas ao grupo controle, mas em nenhuma das intervenções houve melhora significativa das habilidades de leitura, com isso, pode-se concluir que houve melhora da

---

[7] É um software projetado para melhorar as habilidades cognitivas, especialmente a consciência fonológica, ou seja, visa trabalhar o processamento de sinais auditivos verbais, com o objetivo de aumentar a capacidade de aprender a língua.
[8] Intervenção fonoaudiológica computadorizada.
[9] Intervenção fonoaudiológica individual.

consciência fonêmica, mas não na leitura. Os autores apontam que os procedimentos (FFW-L; CALI e ILI) são limitados para serem aplicados em crianças que apresentam distúrbio de aprendizagem.

SHARMA, PURDY e KELLY (2012) fizeram um ensaio clínico randomizado, em 55 crianças em idade escolar (7 a 13 anos), com distúrbio do processamento auditivo. Por meio de seis sessões semanais de treinamento do processamento auditivo, em cabine, com uma hora de duração, em conjunto com o fonoaudiólogo, passavam tarefas semanais para serem realizadas em casa, etapa que tinha, aproximadamente, uma ou duas horas de duração. Os sujeitos da pesquisa foram divididos em dois grupos para realizar o treinamento: um, recebeu o sistema FM e o outro não. Os resultados obtidos, após o período de intervenção, mostram que não houve mudanças significativas entre os grupos (intervenção e controle), quando comparados entre si. Os autores concluem que a intervenção é benéfica isoladamente, mas, quando combinada com o uso pessoal do FM, tem benefícios adicionais.

OKUDA et al. (2011) caracterizaram e compararam a coordenação das funções motoras, sensoriais e perceptivas de alunos com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) com a de alunos com bom desempenho escolar. Foram selecionados 22 estudantes, do sexo masculino, matriculados no Ensino Fundamental, distribuídos em dois grupos: **Grupo 1** – 11 crianças com déficit de atenção e hiperatividade e **Grupo II** – 11 crianças com um bom desempenho escolar. Os alunos foram submetidos ao Protocolo de Avaliação das Funções Motoras, Sensorial e Perceptiva e também à escala de disgrafia. Os autores indicaram diferenças entre os dois grupos em relação à função motora, sensorial e perceptiva, sendo que o Grupo I, com TDAH, apresentou um desempenho menor e, referente à disgrafia, todos os sujeitos da pesquisa apresentaram alteração. Frente a isto, concluíram que as crianças com TDAH apresentam comprometimento na coordenação motora fina, funções sensoriais e perceptivas quando comparados às crianças com bom aproveitamento escolar, desta forma, apontam que estas dificuldades podem causar impacto no desenvolvimento da leitura e escrita.

MURPHY e SCHOCHAT (2011) analisaram o efeito do treinamento auditivo não verbal, na leitura e consciência fonológica, em crianças com dislexia, e os

efeitos da idade em relação ao pós-treinamento. Para isto, fizeram dois experimentos: no primeiro, o grupo de estudo (disléxicos treinados) foi comparado ao grupo controle (disléxicos não treinados), com base em testes de leitura e consciência fonológica, antes e depois do treino. O grupo experimental consistiu de 12 crianças com dislexia, que já tiveram contato com o treinamento, e o grupo controle, composto por 28 crianças com dislexia, mas que nunca tiveram contato com o treinamento. Estatísticas indicam que a distribuição de idade, em ambos os grupos, foi semelhante. Além disto, a existência de uma correlação entre o desempenho de cada teste, antes do treino, e a idade dos participantes foi investigada. Houve correlação positiva entre a idade e a leitura de redação e os testes de leitura do texto. A análise de desempenho do grupo em testes foi realizada para os grupos etários de 7 a 10 e de 11 a 14 anos. A análise estatística também corroborou o fato de que não houve diferença significativa entre os grupos em relação ao desempenho em leitura, consciência fonológica e o texto do processamento auditivo, antes dos treinamentos. No segundo experimento, o desempenho do grupo disléxico treinado foi comparado, em três momentos diferentes: dois meses antes, no início e no final do treino. O grupo controle recebeu treino do processamento auditivo depois de participar da primeira experiência, e uma terceira avaliação foi realizada após a primeira experiência, contendo os mesmos testes aplicados. A primeira avaliação foi denominada pré-treino 1, a segunda, pré-treino 2, e a terceira, pós-treino. Os resultados indicaram que o grupo que recebeu treinamento auditivo de sons não verbais demonstrou melhorias significativas nestas habilidades: consciência fonológica, síntese, segmentação, manipulação de sílabas e transposição silábica; já o grupo 2 apresentou resultados que sugerem ligação entre as habilidade verbais e não verbais, além de corroborar um estudo sobre a existência de um período de aprendizagem importante e crítico.

MOTSCH e RIEHEMANN (2008) investigaram se crianças com Distúrbio Específico de Linguagem (DEL), submetidas ao método contexto de otimização, seguem a intervenção morfológica, trabalhando a consciência das estruturas dos morfemas das palavras e suas capacidades de modificações. O intuito é facilitar a compreensão e o emprego da gramática, com isso, alcançariam melhorias significativas quando comparadas a métodos tradicionais, usados no grupo controle. Essa pesquisa foi feita com 63 crianças, com um total de 12 horas de terapia

individual, e intervenção em sala de aula, com os professores, que usavam métodos diferentes aos dos fonoaudiólogos, mas apontamos que estas estratégias pertenciam ao contexto de otimização. Os autores salientam que havia uma pesquisa comprovando o sucesso da terapia individual, mas existia dúvida se haveria um facilitador da aquisição da gramática, em sala de aula. A análise crítica dos resultados mostrou que houve melhora do grupo experimental, além disso, indicou duas implicações importantes para futuras intervenções: a redução do material de linguagem, para assegurar uma utilização adequada durante as sessões de terapia, e a adaptação de medidas terapêuticas, para o ritmo de aprendizagem dos alunos.

ZAFIROPOULOU e MATI- ZISSI (2004) afirmam que para que a criança se alfabetize é necessário que haja a interação entre cognitivo e fatores emocionais. Seguindo estes pressupostos, elaboraram um programa psicoeducacional cognitivo-comportamental, para crianças com deficiências específicas de leitura, com o objetivo de dar-lhes mecanismos para que consigam resolver seus problemas de aprendizagem. O objetivo do programa é proporcionar aos alunos (sujeitos de pesquisa) melhoria nas habilidades emocionais e cognitivas para que, desta forma, consigam superar seus problemas de aprendizagem. Foi realizado pré e pós-teste, para que fosse possível monitorar o progresso da consciência fonológica, alfabetização e produção da fala. Foi um total de 20 crianças, escolhidas aleatoriamente, tratadas em três grupos, que receberam 12 horas de terapia cognitivo-comportamental, multidimensional e psicoeducacional. Os resultados expostos mostraram melhora das habilidades fonológicas, mas a comparação com os resultados de outras pesquisas sugerem que as crianças precisam de mais terapia para melhorar a produção de alfabetização e fala. Contudo, dizem que são necessários outros estudos para confirmar a duração e intensidade do tratamento.

MCCARTNEY et al. (2011) elaboraram um manual de terapia de linguagem desenvolvido a partir de um estudo randomizado, que vem acompanhado de um CD, para o profissional aplicá-lo. Este dispositivo terapêutico é utilizado como estratégia de intervenção; com ele, trabalha-se comunicação, vocabulário, regras ortográficas, sinônimos e antônimos, verbos, vocabulário de alfabetização, frases, gramática e narrativa. As crianças estudo foram escolhidas aleatoriamente e o manual foi aplicado, por diferentes profissionais, com o objetivo de verificar a eficácia da terapia

quando apresentada por outros profissionais, que não fonoaudiólogos. Estas terapias foram realizadas em horários pré-determinados, sendo individuais ou em grupo. Observou-se que os ganhos na linguagem expressiva, verificados no ensaio clínico randomizado, não foram observados no estudo de grupo, ou seja, não obtiveram o mesmo resultado comprovado por outro estudo randomizado, pois o procedimento é efetivo em práticas clínicas fonoaudiológicas, mas quando aplicado em contexto escolar, por professores, os resultados foram distintos, sendo observados que as atividades de aprendizado e linguagem foram inferiores ao planejamento e ao estudo controle.

5. DISCUSSÃO

- **Pergunta da Pesquisa**

Para a realização desta revisão foram cogitados alguns questionamentos, no sentido de tentar, ao mesmo tempo, uma pergunta não tão ampla e nem tão restrita, devido ao envolvimento de diferentes variáveis e fatores.

As intervenções terapêuticas fonoaudiológicas, baseadas nas estratégias prescritivas, interditivas e facultativas do uso da leitura e da escrita, são mais efetivas em alfabetizandos com dificuldades de aprendizagem quando comparadas com a intervenção permissiva do ato de fala, leitura e escrita? Nas 12 publicações selecionadas constatou-se possível diversidade referente à eficácia das intervenções. É possível notar um ou mais meios de intervenção em uma mesma pesquisa, ou seja, o fonoaudiólogo pode permitir que o paciente manifeste seus sintomas e, em um dado momento, ele faculta a manifestação sintomática. É preciso salientar que esta é uma situação particular, pois a maioria dos estudos apresenta como forma de intervenção a prescrição ou interdição, além deste fator, a maior parte dos estudos apontou para a necessidade de outras pesquisas.

Nos estudos selecionados não houve diferenças significantes referes ao sexo dos sujeitos de pesquisa.

A maioria dos sujeitos analisados eram crianças ou adolescentes, na faixa etária de 6 a 15 anos de idade, sendo este um fator esperado, uma vez que esta é a idade cronológica para constituição de um leitor e escritor.

- **Tipo de Estudo**

Para responder à pergunta sobre método de intervenção, de qualquer situação clínica, utiliza-se o melhor desenho de estudo primário, que é o ensaio clínico randomizado. O melhor desenho de estudo secundário é uma revisão sistemática, que tem por objetivo reunir estudos primários, avaliá-los criticamente e, quando possível, somar os resultados de ensaios clínicos, fazendo então uma análise quantitativa. Isto porque o ensaio clínico randomizado, com qualidade metodológica adequada, é o tipo de estudo de melhor aproveitamento, ou seja, de

maior nível de evidência. Portanto, para saber a efetividade das técnicas fonoaudiológicas, em crianças com dificuldade de aprendizado, são necessárias estas duas formas de desenhos de estudos. Foi a partir desta premissa que foi concebida esta revisão sistemática.

- **Tipo de Intervenção**

As formas de intervenção que buscávamos mostrar foram baseadas no modelo de organização dos sintomas de linguagem, em Fonoaudiologia, em crianças com dificuldades de aprendizagem. Ressaltamos que o modelo é um método clínico, que trata da clínica de linguagem, contendo estratégias de intervenção, prescritivas, interditivas, facultativas e permissivas.

A premissa adotada nesta revisão sistemática é a utilização da permissividade para as manifestações sintomáticas. Frente a isso, acreditamos que se faça necessário discutir os sintomas e as estratégias de intervenção terapêutica fonoaudiológica.

GOUVÊA (2007), em sua tese de mestrado, mostrou que os sintomas de linguagem pertencem a uma estrutura complexa, de múltiplos estratos e interestratos sucessivos e superpostos que operam por contradição, oposição e diferença. Esta estrutura contém os intervalos espaciais, temporais e lógicos da linguagem, formando uma espécie de grade topológica, dividida esquematicamente nos eixos vertical (metáfora e metonímia; Outro; sujeito) e horizontal (escrita; língua; fala).

Neste modelo, a semiologia clínica possibilita uma leitura dos sintomas de linguagem que envolve o discurso dos pais, da escola e dos médicos sobre o sintoma da criança, ou seja, estamos falando do estrato da escrita, neste, o paciente está alienado *"[...] à sanção da fala do outro, fazendo com que o sujeito ocupe o lugar de ser falado pelo outro. O que se apresenta são fragmentos metonímicos de um corpo que é mais falado e olhado, incluído como parte em um discurso, do que subjetivado."* (GOUVÊA, FREIRE e DUNKER, 2011, p. 17).

A fala/escrita da criança diz sobre seu sintoma e seus efeitos, ou seja, estamos falando que o *"estrato da fala concentra-se na lógica dialogal. Aqui a*

sanção incide sobre a reversibilidade entre quem fala e quem escuta. Os efeitos da sanção de uma fala/escuta sobre a outra implicam a sanção como reconhecimento no sujeito e no significante." (GOUVÊA, FREIRE e DUNKER, 2011, p. 18).

Partimos da premissa que a clínica fonoaudiológica precisa considerar os seguintes elementos: a Semiologia, a Etiologia, a Diagnóstica e a Terapêutica, como já dissemos, levando-se em conta a linguagem na linhagem Saussureana e o sujeito na perspectiva de Hegel. Desta forma, a sanção se estabelece a partir do texto de lei que governa os falantes e que articula a estrutura e o funcionamento da linguagem ao ato intersubjetivo de fala/escrita endereçada a alguém. Assim, a prática reúne-se em quatro modalidades da **sanção do ato**: permitir, facultar, interditar e prescrever (vide p. 24), sendo estas, práticas de intervenção. Salientamos que nem sempre estas práticas fonoaudiológicas levam em conta a **sanção do sujeito** – traduzir, transcrever ou transliterar e a **sanção da lei**, como assunção da língua pelo falante, como submissão do falante às regras da linguagem e como ato de reconhecimento da fala, da língua pelo outro.

A **sanção do sujeito** é dividida em três modalidades: **tradução**, **transcrição** e **transliteração**, que são formas de reconhecer um ato de fala/escrita, que consideram, de maneiras diversas, as produções dos pacientes referentes à função de autoria, efeito de sujeito ou posição de enunciação, diferentes formas de sancionar um sintoma de linguagem, ou seja, é a forma de diagnosticar.

Assim, a terapêutica fonoaudiológica poderia ser incluída no discurso que constitui a clínica a partir da estrutura da sanção, de modo que, a proposta terapêutica seria a de dissolver a sanção anterior em vigor na relação do sujeito com a linguagem, como, por exemplo, permitindo a escuta, a fala e a escrita; usando o brincar terapêutico; interpretando as manifestações sintomáticas que implicam o Outro; ressignificando a escrita, para isso, o fonoaudiológico deve usar dos manejos de supor um leitor/escritor; propriciar que a criança se reconheça como leitor e escritor; responsividade à escrita do outro, proporcionar à criança que se torne autora de seus textos, para isso, pode-se usar a identificação, trazendo escritas parecidas, ou fazendo cópias, tanto de letras, como de palavras, colocando, assim, esses significantes conhecidos em circulação; entre outras.

As intervenções fonoaudiólogica descritas estãos em prática desde as suas origens, e foi se modificando com o decorrer do tempo, a partir de observações e pesquisas científicas. O inovador, na verdade, é a proposta dos autores GOUVÊA, FREIRE e DUNKER (2011), em elaborar um modelo de organização de sintomas da linguagem, no qual nomeia, descreve, analisa criticamente os atos de sanção, isto inclue as estratégias de intervenção. O ponto negativo neste modelo é que não existe nehum ensaio clínico que comprove, descreva e exponha a sua efetividade, uma vez que ele foi eleborado no ano de 2011 e para que fosse possível obter essa comprovação seriam necessários pelo menos 4 anos de estudos e pesquisas. É importante salientar que, quando ele foi elaborado, os autores utilizaram-se de casos já publicados, mas quero salientar que o método é usado na prática clínica, pelos fonoaudiólogos que compartilham e são embasados por estas premissas propostas e elaboradas por GOUVÊA, FREIRE e DUNKER (2011), que vem sendo dissiparada pela linha linguagem e subejtividade do programa de pós-graduação da Pontíficia Universidade Católiga de São Paulo.

Em contrapartida a este método, temos os métodos de pesquisa e práticas clínicas descritos no campo do grupo cotrole desta revisão sistemática, que ultilizam práticas prescritivas, facultativas e interditivas como técnicas fonoaudiológicas, fazendo exercícios, métodos de recompensa, protocolos avaliativos, manuais, ditados, entre outras. É importante salientear que independente das práticas usadas pelo fonoaudiológico, quaisquer que sejam, reúnem-se em quatro modalidades da sanção do ato: **permitir**: deixar que o paciente fale ou escreva como deseja, o mesmo vale para a fala (queixa/demanda) da família, permitir que fale tudo que julgue importante, tudo que for importante para os pais eles vão falar, se encontrarem alguém que lhes permita, para isso é preciso escutar o que o Outro fala ou pode se ter acesso a informações por meio de investigação anamnéstica, dependendo da forma de trabalho do fonoaudiólogo. Além disso, o que também se faz é **facultar**: hora eu deixo ele falar/ler/escrever como deseja, de forma sintomática, hora não, **interditar**: interdito sua manifestação sintomática, pontuando a questão, falando ou escrevendo; e **prescrever**: dizer ao paciento o quê e como fazer.

Desta forma, pode-se concluir que:

> *[...] Em um único ato de sanção realizam-se múltiplas incidências: na fala, na língua e na escrita; no sujeito, no Outro e na relação intersubjetiva. Sancionar é, ao mesmo tempo, validar ou vetar um ato e reconhecer ou desconhecer um sujeito.* (GOUVÊA, FREIRE e DUNKER, 2011, p. 22).

- **Identificação dos Estudos**

A seleção dos estudos realizada por uma revisora tinha como critério essencial capturar os ensaios clínicos randomizados ou quase randomizados, através da leitura do título, assim, a probabilidade de ocorrer erros de seleção foi mínima.

- **Coleta de Dados**

Nesta revisão sistemática, foram incluídos o total de 12 estudos, mas estes não preencheram todos os critérios de inclusão estabelecidos nesta pesquisa para os artigos coletados. Descrevemos qualitativamente os estudos, pois os mesmos avaliam técnicas fonoaudiológicas que se encaixariam parcialmente ou totalmente nos grupos de pesquisa (intervenção e/ou controle). É possível notar, nos trabalhos descritos, que a grande maioria atribui alguma etiologia orgânica para a dificuldade de aprendizagem, como, por exemplo, alteração de processamento auditivo; consciência morfológica, fonológica e de leitura; compreensão; alteração cerebelar; coordenação das funções motoras sensoriais e perceptivas, o que confirma que essas práticas de intervenções descritas nas pesquisas estão sob a sanção de prescrição. Vejamos a confirmação de tal verificação nos estudos, a seguir:

BOSCARIOL et al. (2011); SHARMA, PURDY e KELLY (2012); MURPHY e SCHOCHAT (2011), em seus artigos, salvo as diferenças metodológicas, utilizaram-se do exame do PAC e/ou treinamento do processamento auditivo, como técnica de intervenção, sendo que estes trabalham diferentes habilidades, por meio de exercícios como programas auditivos, jogos elaborados especificamente para esta estratégia, ditados, entre outros dispositivos.

Os resultados dos estudos foram similares, ambos dizem que essa estratégia é beneficiária isoladamente, combinada com outras formas ou sistemas de intervenções, em crianças que apresentam dificuldades escolares. Destacamos o

artigo dos autores BOSCARIOL et al. (2011). Eles submeteram dois grupos, em sua pesquisa, nos quais os participantes apresentavam a queixa de atraso de linguagem ou dificuldade escolar, sendo que um dos grupos era constituído por crianças com alterações corticais e o outro com a ressonância magnética dentro dos padrões de normalidade. Os resultados que obtiveram, após a realização do exame nos participantes dos dois grupos, apresentaram alterações, sendo, é claro, que o grupo que obteve o pior resultado, ou mais alterado, foi o que continha crianças com alterações corticais.

Observamos que o treinamento do processamento auditivo realizado em cabine ou no consultório atinge o seu objetivo, pois todos os estudos relatam melhora nas habilidades de consciência fonológica, de compreensão e de leitura, o que faz com que se tenha melhora no rendimento escolar.

Destacamos esse artigo porque nos indagou o fato de **todos** os sujeitos submetidos nesta pesquisa, após o exame do PAC, apresentaram alterações nas habilidades avaliadas por este exame. Nos estudos que acabamos de descrever, é observado, facilmente, que os sintomas apresentados são de etiologia médica, ou seja, têm por eixo de sustentação os signos médicos, logo, suas etiologias são de ordem orgânica, não relacionando a estrutura da linguagem escrita com o sujeito.

GOODWIN e AHN (2010); FINESTACK e FEY (2009); LOEB et al. (2009); MOTSCH e RIEHEMANN (2008), em suas pesquisas, discutiram formas de intervenções para dificuldades de aprendizado, sendo elas: morfologia gramatical, metalinguagem, vocabulário, ortografia, consciência fonêmica e contexto de otimização, em todos estas, as intervenções se dão por meio de modelos de exercícios. Os resultados obtidos foram melhora na compreensão e na leitura, aumento de vocabulário e ortografia.

Ressaltamos que nos estudos dos autores FINESTACK e FEY (2009) e MOTSCH e RIEHEMANN (2008), eles sugerem que, embora se tenha os resultados positivos, são necessários futuros estudos.

Nas pesquisas descritas, observamos dois tipos de sanção: de interdição, em que o fonoaudiólogo é detentor do saber e o paciente está na posição de não saber; e a facultativa, relacionada ao cumprimento das diretrizes do tratamento. Na

primeira, a técnica de intervenção se assenta sobre manuais, modelos de exercícios, ditados e outros, no intuito de corrigir o que está errado. No segundo caso, a operação em questão é a realização das tarefas e ou exercícios, por parte do paciente.

MCKIBBIN e KING (1983) e ZAFIROPOULOU e MATI- ZISSI (2004) se preocuparam, em seus estudos, com os comportamentos, habilidades emocionais e cognitivas em crianças com dificuldades de aprendizagem, sendo que suas intervenções foram por meio do modelo e programa de habilidades emocionais cognitivas e meta-cognitivas. Observaram que as crianças com essas dificuldades apresentam comportamentos competitivos, não sabem lidar com os sentimentos, mas, após a intervenção, essa questão melhorou. ZAFIROPOULOU e MATI- ZISSI (2004) notaram também melhora das habilidades fonológicas e destacam que referente à melhora da alfabetização e fala, é necessário um tempo maior de intervenção do que foi proposto pelos autores.

Estes estudos foram os que mais se assemelharam às nossas práticas clínicas, no sentido em que se mostraram preocupados com habilidades emocionais das crianças, o que tomamos como preocupação com o seu psiquismo, ou seja, lançam um olhar para a existência do sintoma e seus efeitos, no sujeito, o que poderia indicar o uso da sanção de permissão, uma vez que até um determinado momento é permitido falar e manifestar as questões que envolvem os sintomas de aprendizado, mas, no entanto, esses fatores emocionais são descritos de forma que não é possível acessar os dizeres do paciente sobre o seu sintoma, e suas produções sintomáticas. Outro ponto que nos leva a pensar em permissividade é o fato de aparecer interação entre o paciente e o fonoaudiólogo, interação esta que não é constituída da posição de saber e não saber. Até este ponto, podemos dizer que fizeram uso da estratégia permissiva, mas, em um dado momento, deixam permitir e passam a preceder, ou seja, mudam de estratégia de intervenção para o tratamento dos sintomas, outro fator que aponta para esta forma de intervenção é o fato de se acreditar que existam componentes cognitivos relacionados à aprendizagem. Com isso, acreditamos que existam duas possíveis interpretações: a primeira, é que estes estudos utilizaram como meio de intervenção a permissão e prescrição, ou usaram a intervenção de facultativa.

Os estudos que envolvem questões orgânicas foram os de REYNOLDS E NICOLSON (2007), cujo objetivo foi relacionar a função cerebelar com a leitura e a escrita, e sua intervenção foi por meio de testes. OKUDA et al. (2011) compararam a coordenação das funções motoras sensoriais e perceptivas de alunos com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), com alunos sem comprometimentos, e seus resultados afirmam haver diferenças entre os grupos, no que diz respeito à função motora, sensorial e perceptiva, sendo que o grupo com TDAH apresenta um pior desempenho e disgrafia.

MCCARTNEY et al. (2011); VAN KLEECK, VANDER WOUDE e HAMMETT. (2006) fizeram estudos com metodologias controladas, randomizadas. Seus objetivos estavam relacionados a técnicas de intervenção para melhora do aprendizado, neste, um usou um manual aplicado e testado por profissionais da área com outros do âmbito escolar, a fim de avaliar se seria efetivo quando aplicados pelos docentes escolares, mas o seu resultado foi inferior ao planejado para a pesquisa. Já no artigo dos autores VAN KLEECK, VANDER WOUDE e HAMMETT (2006), fizeram um ensaio clínico randomizado, com a intervenção proposta que fossem realizadas sessões de leitura em conjunto com a criança, cabendo ao profissional questionar sobre as figuras e a história. Ao final, concluíram que a orientação/leitura compartilhada melhorou as habilidades literais e inferenciais. Os autores salientam que é necessário fazer a pesquisa com um número maior de participantes. Para esta última, julgamos necessário apontar a presença da permissividade, uma vez que a proposta da pesquisa foi baseada na interação do profissional com as crianças, no momento da leitura. Estas foram feitas em conjunto, havendo uma troca entre eles. Até este momento, a permissividade está presente, mas quando ele passa a questionar as histórias e as ilustrações, dependendo da forma como foi feito, é possível dizer que ele está facultando, mas destacamos que isso não fica claro. De toda forma, o estudo mostrou que a leitura compartilhada, ou seja, a permissividade contribui para a melhora da capacidade de leitura e compreensão das crianças. Se voltarmos nosso olhar para questões de metodologia científica, notamos que, na maioria dos artigos, é necessário descrever, de forma mais detalhada, os resultados, além disso, em suas conclusões, apontam que a efetividade foi dada pelo próprio trabalho, sendo necessário que se façam outros estudos. Destacamos que o objetivo da revisão sistemática é exatamente este, fazer

a verificação da efetividade das técnicas de intervenção. A maioria dos trabalhos encontrados não permitiu que atestássemos as eficácias, de forma fidedigna, mas salientamos que, em todos, foram evidenciadas melhoras. Frente a isso, optamos em traçar uma classificação descritiva das intervenções adotadas para as manifestações de sintomas de linguagem e seus manejos terapêuticos fonoaudiológicos.

Destacamos alguns autores que utilizaram das premissas propostas pelo modelo de organização dos sintomas da linguagem em seus trabalhos: BORTOLOTTO (2009); ARAÚJO (2010); PEREIRA (2011); ANDRADE (2011) e CASTELLANO (2012). Os estudos tiveram objetivos de pesquisas distintos, mas o modelo auxiliou a análise dos efeitos das intervenções na fala/escrita/leitura, expondo, desta forma, algo que acreditamos e praticamos em nossa clínica, mas que precisa ser exposto para a comunidade científica, além, é claro, da necessidade de ser testado cientificamente, assim que possível, pois lembramos que o modelo está em fase inicial, uma vez que foi elaborado no ano de 2011. Com isso, o ensaio clínico randomizado é o que existe com maior nível de evidência, e, quando bem delineado o método e realizado com qualidade, resultará em mais alternativas para diagnóstico e tratamento, a ser utilizado pelos os fonoaudiólogos e também por seus pacientes, pois estes poderão optar em utilizar para delinear os seus tratamentos.

Embora os estudos selecionados não preenchessem todos os critérios de inclusão estabelecidos, estes foram considerados. Anseio que os pesquisadores que tiverem acesso a este estudo observem que este é um trabalho complexo, que traz questões relevantes, com embasamento teórico. Para que se faça um ensaio clínico é necessário, primeiramente, uma RS, que escrutine a literatura, possibilitando traçar um panorama geral sobre o tema, no campo das pesquisas científicas, comprovando a efetividade das técnicas de intervenção, sendo esta a necessidade do modelo clínico de organização dos sintomas da linguagem em Fonoaudiologia. Com isso, anseio continuar minha formação acadêmica, fazendo o doutorado, e almejo conduzir, em breve, o primeiro ensaio clínico randomizado, avaliando as quatro modalidades da sanção do ato, da sanção do sujeito e da sanção da lei, em alfabetizandos, com intuito de analisar os efeitos destas técnicas na fala/escrita/leitura.

Para finalizar a discussão, acreditamos que seja importante apontar a grande dificuldade em localizar todos os estudos, nas bases de dados, relevantes para esta pesquisa, e talvez para outras pesquisas da área de linguagem, pois existe uma escassez de revisões sistemáticas na Fonoaudiologia, como apontado por MARSHALL et al. (2011), que acreditam que essa dificuldade possa estar relacionada com o fato dos descritores serem de bases balizadas na Medicina, para classificar toda a área da Saúde, o que acaba restringindo a Fonoaudiologia, uma vez que ela também se insere na Educação e Ciências Humanas. Desta forma, as pesquisas passam a se relacionar com outras áreas, tendo, então, seus descritores relacionados a elas, o que traz como consequência uma possível inclusão de pesquisas irrelevantes e a exclusão de pesquisas relevantes, uma vez que os descritores teriam a função de serem facilitadores no acesso de pesquisa sobre um determinado termo, mas se não seguirem um critério de normalização dos aspectos formais acaba perdendo sua função. Já os autores RODDAM e SKEAT (2010) afirmam que há uma barreira que “impede” a realização de revisões sistemáticas na área da Fonoaudiologia.

6. CONCLUSÃO

Implicação para a prática clínica

É possível notar que as práticas de intervenção são utilizadas pelos fonoaudiólogos, mas não são descritas da maneira como é proposto pelo modelo de organização dos sintomas de linguagem, em Fonoaudiologia. Foi observado que todas as intervenções apresentam melhoras referentes à aprendizagem, mas destacamos a necessidade da realização de outros estudos para comprovação da sua eficácia, uma vez que foram encontradas pesquisas que obtiveram esta melhora dada pela própria pesquisa, além das mesmas apontarem a necessidade de estudos futuros para validação dos resultados obtidos.

Implicação para a pesquisa científica

Constatamos a necessidade da realização de ensaios clínicos randomizados, com o objetivo de avaliar o modelo de organização dos sintomas de linguagem, em Fonoaudiologia, para que se torne mais uma possibilidade de validar, recomendar e refutar as intervenções fonoaudiológicas. Destacamos que o modelo trata de operadores terapêuticos denominados sanções, divididos em: **sanção do ato**, **sanção do sujeito** e **sanção sobre a lei**, logo, não trata somente das práticas de intervenção, nele estão também presentes a Etiologia, Semiologia, Diagnóstica e Terapêutica. Podendo contribuir para outras questões clínicas que não fizeram parte deste estudo. Destacamos que, para realização dos ensaios clínicos, este será desenhado de acordo com o protocolo desta revisão sistemática, seguindo os desfechos clínicos padronizados, para permitir, no futuro, a combinação de seus resultados em uma meta-análise.

7. REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. C. A. **Aquisição da escuta para uma Fonoaudiologia tocada pela Psicanálise**. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: 2011.

ARANTES, L. **Diagnóstico e Clínica de Linguagem**. Tese de Doutorado. LAEL (Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: 2001.

ARAÚJO, M. L. B. **Atendimento em grupo na Fonoaudiologia:** feitos e (D) efeitos. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: 2010.

BORTOLOTTO, H. **Linguagem e Subjetividade:** estudo de caso de uma criança com síndrome de X frágil. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: 2009.

BOSCARIOL, M.; GUIMARÃES, C. A.; HAGE, S. R.; GARCIA, V. L.; SCHMUTZLER K. M.; CENDES F.; GUERREIRO M. M. Auditory processing disorder in patients with language-learning impairment and correlation with malformation of cortical development. **Brain Dev.** 2011. Nov;33(10):824-31.

CASTELIANO, G. B. **Adolescentes com paralisia cerebral:** estudo de casos clínicos. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: 2012.

COOPER, H. M.; HEDGES, L. V.; VALENTINE, J. C. (Eds.) (2009) **The handbook of research synthesis and meta-analysis** (2nd ed.). New York, NY: Russell Sage Foundation.

DAUDEN, A. T. B. C.; MORI-DE ANGELIS, C. C. Linguagem Escrita: Quando se escreve, como fazê-lo e para quê? In: JUNQUEIRA, P.; DAUDEN, A. T. B. C. **Terapia Fonoaudiológica:** Práticas e Aspectos Atuais. Rio de Janeiro: Revinter; 2009. p.189.

EL DIB, R. P. **Mapeamento das evidências da colaboração Cochrana para condutas em saúde**. Dissertação (Mestrado em Ciências) Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina. São Paulo: 2006.

EL DIB, R. P.; ATALLAH, N. A. Cochrane Library: como pesquisar. **Diagn. Tratament.** 2005:10 (1): 31-4.

FINESTACK, L. H.; FEY, M. E. Evaluation of a deductive procedure to teach grammatical inflections to children with language impairment**. Am J Speech Lang Pathol.** 2009 Aug;18(3):289-302.

GLASS, G. V. Primary, secondary, and meta-analysis of research. **Educational Researcher**. 1976. 5(10), 3–8.

GLESER, L. J.; OLKIN, I. (1994) Stochastically dependent effect sizes. In: COOPER, H. M.; Hedges, L. V. (Eds.) The handbook of research synthesis (pp. 301–321). New York: Russell Sage Foundation.

GOODWIN, A. P.; AHN, S. A meta-analysis of morphological interventions: effects on literacy achievement of children with literacy difficulties. **Ann Dyslexia**. 2010 Dec;60(2):183-208.

GOUVÊA, G. da S. **Por uma multiestratificação estrutural dos sintomas de linguagem**. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: 2007.

GOUVÊA, G.; FREIRE, R. M. A. de C. F.; DUNKER, C. I. L. Sanção em Fonoaudiologia: um modelo de organização dos sintomas de linguagem. **Cadernos de Estudos Linguísticos** (UNICAMP), v. 53, no. 1, p. 20-27, 2011.

GUARINELLO, A. C.; BERBERIAN, A. P.; SANTANA, A. P.; MASSI, G. A.; RIVABEM, K. D.; JACOB, L. C. B.; MACHADO, M. L. C. A. Dificuldades de Aprendizagem da Escrita: uma análise de acompanhamentos clínicos dessa modalidade de linguagem. **Revista Letras** 2006; 70: 247-66.

HIGGINS, J. P. T. et al. Cochrane handbook for systematic reviews of interventions. Version 5.1.0. (updated March 2011). Disponível em: <http://www.cochrane.org/training/cochrane-handbook/ >. Acesso em: 10 Nov. 2012.

HIGGINS, J. P. T.; GREEN, S. (EDITORS) Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.0.1 [updated September 2008]. The Cochrane Collaboration 2008. Disponível em: <www.cochrane-handbook.org>. Acesso em: 25.11.2012.

HIGGINS, J. P.; THOMPSON, S. G.; DEEKS, J. J.; ALTMAN, D. G. Measuring inconsistency in meta-analysis. **BMJ** 2003;327:557–60.

JAKOBSON, R. **Dois Aspectos da Linguagem e Dois tipos de Afasia**. Linguística e Comunicação. São Paulo: Cultrix. 2008.

LEMOS, C. T. G. de. **Das Vicissitudes da Fala da Criança e de sua Investigação**. Campinas: Cad. Est. Ling., (42): 41-69, Jan./Jun. 2002.

LEMOS, M. T. G. de. **A Língua que me falta:** uma análise dos estudos em aquisição de linguagem. Doutorado em Linguística. Universidade Estadual de Campinas, 1993.

LIER-DE VITTO, M. F.; ARANTES, L. Sobre os efeitos da fala da criança: da heterogeneidade desses efeitos. **Letras de Hoje**. 1998 v. 33, n. 2.

LOEB, D. F.; GILLAM, R. B.; HOFFMAN, L.; BRANDEL, J.; MARQUIS, J. A. M. J. Evaluation of a deductive procedure to teach grammatical inflections to children with language impairment. **Speech Lang Pathol**. 2009 Aug;18(3):289-302.

MARSHALL, J.; GOLDBART, J.; PICKSTONE, C.; ROULSTONE, S. The application of systematic reviews in speech and language therapy. **Int J Lang Commun Disord**. 2011 v. 39, n. 2, p. 269-284.

MCCARTNEY, E.; BOYLE, J.; ELLIS, S.; BANNATYNE, S.; TURNBULL, M. Indirect language therapy for children with persistent language impairment in mainstream primary schools: outcomes from a cohort intervention. **Int J Lang Commun Disord**/Royal College of Speech & Language Therapists YR: 2011 v: 46 n: 1 p. 74-82.

MCKIBBIN, E.; KING, J. Activity group counseling for learning-disabled children with behavior problems. **Am J Occup Ther**. 1983 Sep;37(9):617-23.

MOTSCH, H. J.; RIEHEMANN, S. Effects of 'Context-Optimization' on the acquisition of grammatical case in children with specific language impairment: an experimental evaluation in the classroom. **Int J Lang Commun Disord**. 2008 Nov-Dec;43(6):683-98.

MUNHOZ, C. M. A.; MASSI, G.; BERBERIAN, A. P.; GIROTO, C. R. M.; GUARINELLO, A. C. Análise da produção científica nacional fonoaudiológica acerca da linguagem escrita. **Pró-Fono R. Atual. Cient.**, v.19, n. 3, p. 249-258, 2007.

MURPHY, C. F.; SCHOCHAT, E. 2011. Effect of nonlinguistic auditory training on phonological and reading skills. **Folia Phoniatr Logop**. 2011;63(3):147-53.

OKUDA, P. M.; PINHEIRO, F. H.; GERMANO, G. D.; PADULA, N. A.; LOURENCETTI, M. D.; SANTOS, L. C.; CAPELLINI, A. S. Fine motor, sensory and perceptive function of students with attention deficit disorder with hyperactivity. **J Soc Bras Fonoaudiol.** 2011 Dec;23(4):351-7.

PEREIRA, C. A. **Assessoria Escolar Fonoaudiológica:** sob o efeito da escrita e sua aquisição. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia). São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: 2003.

PEREIRA, M. R. L. **A clínica fonoaudiológica e a fala holofrásica de uma adolescente com debilidade mental**. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: 2011.

REIS, B. P. **Indicadores preliminares para a constituição do sujeito leitor/escritor.** Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: 2011.

REYNOLDS, D.; NICOLSON, R. I. Follow-up of an exercise-based treatment for children with reading difficulties. **Dyslexia**. 2007 May;13(2):78-96.

REYNOLDS, D.; NICOLSON, R. I.; HAMBLY, H. Evaluation of an exercise-based treatment for children with reading difficulties. **Dyslexia**, 2003;9(1), 48–71.

RODDAM, H.; SKEAT, J. **Embedding evidence-based practice in speech and language therapy:** internacional examples. Wiley'Blackwell, United Kingdom, 2010.

SHARMA, M.; PURDY, S. C.; KELLY, A. S. A randomized control trial of interventions in school-aged children with auditory processing disorders. **Int J Audiol.** 2012 Jul;51(7):506-18. doi: 10.3109/14992027.2012.670272.

VAN KLEECK, A.; VANDER WOUDE, J.; HAMMETT, L. Fostering literal and inferential language skills in Head Start preschoolers with language impairment using scripted book-sharing discussions. **Am J Speech Lang Pathol**. 2006 Feb;15(1):85-95.

ZAFIROPOULOU, M.; MATI-ZISSI, H. A cognitive-behavioral intervention program for students with special reading disabilities. **Percept Mot Abilities**. 2004 April;98 (2):587-93.

ANEXO 1. Formulário de extração de dados

ID – autor, ano de publicação:

Ação a ser tomada

O que será perguntado ao autor:

MÉTODOS

1. Desenho:
2. Multicêntrico ou único-centro:
3. Período do estudo:
4. Justificativa para o tamanho da amostra:
5. Geração da alocação:
6. Ocultação da alocação:
7. Mascaramento dos desfechos a serem avaliados e por parte dos participantes:
8. Controle de dados incompletos verificado:
9. Livre de relato seletivo de desfechos:
10. Outras fontes de vieses:
11. Análise por intenção-de-tratar:
12. Duração do seguimento:

PARTICIPANTES

1. N:
2. Sexo:
3. Idade (média):
4. Cenário do estudo:
5. Critérios de inclusão:
6. Critérios de exclusão:

INTERVENÇÃO

1. Grupo experimental:

    1.1 Dose:

    1.2 Administração:

    1.3 Número de vezes por dia:

    1.4 Duração:

2. Grupo-controle:

    2.1. Dose:

    2.2. Administração:

    2.3. Número de vezes por dia:

    2.4. Duração:

DESFECHOS AVALIADOS

1. Desfecho primário:

2. Desfecho secundário:

3. Contínuo ou dicotômico:

NOTAS

1. Declaração de conflito de interesse:

2. Comentários:

ANEXO 2. Tabela de análise do risco de ocorrência de viés nos ensaios clínicos (HIGGINS et al., 2011)

Risco de viés no estudo		
Item	**Julgamento***	**Descrição**
Geração da alocação		
Ocultação da alocação?		
Dados dos desfechos incompletos		
Relato seletivo de desfechos?		
Desfechos relevantes avaliados		
Mascaramento dos participantes e investigadores		
Mascaramento dos avaliadores de desfechos		

* Baixo ou alto risco de viés ou risco incerto de viés.