



ALFABETIZAÇÃO DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL: AVANÇOS TEÓRICOS E PRÁTICOS NA APLICAÇÃO DO MÉTODO FÔNICO MEDIADO

Izabel Cristina Feijó de Andrade¹

Resumo: Esse artigo tem como propósito apresentar as bases teóricas do Método Fônico Mediado (MFM) que é um sistema de alfabetização funcional especializado para alfabetizar estudantes com Deficiência Intelectual (DI), Transtorno do Espectro Autista, Dislexia, entre outras síndromes que podem causar a DI. Esses estudantes vivem um cenário de exclusão e discriminação de toda ordem, sem uma perspectiva de sucesso escolar. O MFM tem como base 3 aportes teóricos muito claros: a Neurociência Cognitiva (Stanilas Daheane, 2012) a Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (Feuerstein, 2020) e Método Fônico. Essas bases reforçam que é possível alfabetizar os estudantes com DI, independente do comprometimento ou da idade. E, isso se justifica pela plasticidade cerebral é a capacidade do cérebro tem de se reorganizar-se e remodelar-se em função das novas experiências que todos passam ao longo da vida. É a capacidade do cérebro de modificar as suas estruturas e o seu funcionamento. O MFM é uma prática pedagógica que mobiliza e corrige as funções cognitivas como memória, atenção, percepção, motivação, transferência, generalização/síntese e metacognição. Alfabetizar um estudante com DI é um ato intencional que consiste em selecionar e organizar estímulos sonoros e experiências de leitura e escrita de forma a suscitar interesse e motivação nesses estudantes. Nessa perspectiva, pode-se afirmar que a professora de referência é a figura essencial desse processo porque ela sabe o “como fazer” para desenvolver a alfabetização a partir de uma experiência de aprendizagem mediada. Os resultados da aplicação do MFM estão sendo muito positivos. O desempenho de todas os estudantes melhorou muito. Mesmo com a curta duração do programa, pode-se considerar que os rendimentos melhoraram devido a Aprendizagem mediada. E o mais promissor de tudo é que o MFM marca uma nova era: A Era da Alfabetização dos Estudantes com DI.

Palavras-chave: Método Fônico Mediado. Alfabetização Mediada. Método Liberta. Deficiência intelectual.

Abstract: This article aims to present the theoretical bases of the Mediated Phonics Method, a program that is being used to teach literacy students with Intellectual Disability (ID), Autism Spectrum Disorder, Dyslexia, among other syndromes that can cause ID. These students live in a scenario of exclusion and discrimination of all kinds, with no perspective of academic success. The mediated phonic method is based on 3 very clear theoretical contributions: Cognitive Neuroscience (Stanilas Daheane, 2012) the Theory of Structural Cognitive Modifiability (Feuerstein, 2020) and Phonic Method. These bases reinforce that it is possible to teach literacy to students with ID, regardless of impairment or age. And, this is justified by brain plasticity and the brain's ability to reorganize and remodel itself according to the new experiences that everyone goes through throughout life. It is the brain's ability to modify its structures and functioning.

¹ Pedagoga em Educação Especial. Mestre em Educação (UFSC) Dra em Educação (PUCRS). izabelfeijo@icepsc.com.br. Clínica Eduser.

Revista Gepesvida

Mediated Phonics Method is a pedagogical practice that mobilizes and corrects cognitive functions such as memory, attention, perception, motivation, transference, generalization/synthesis and metacognition. Teaching a student with ID to read and write is an intentional act that consists of selecting and organizing sound stimuli and reading and writing experiences in order to arouse interest and motivation in these students. From this perspective, it can be said that the reference teacher is the essential figure in this process because she knows “how to do it” to develop literacy from a mediated learning experience. The results of applying the MFM have been very positive. The performance of all students improved a lot. Even with the short duration of the program, it can be considered that the performance improved due to Mediated Learning. And most promising of all is that the MFM marks a new era: The Literacy Era for Students with Intellectual Disabilities.

Keywords: Mediated phonic method. Mediated Literacy. Free Method. Intellectual disability.

1. INTRODUÇÃO

Esse artigo tem como propósito apresentar as bases teóricas do **Método Fônico Mediado** que é um sistema de alfabetização funcional especializado e utilizado em todo o Brasil para alfabetizar estudantes com Deficiência Intelectual (DI), Transtorno do Espectro Autista, Dislexia, entre outras síndromes que podem causar a DI. Esses estudantes vivem um cenário de exclusão e discriminação de toda ordem, sem uma perspectiva de sucesso escolar.

Desde quando as escolas regulares abriram suas portas para efeivar as matrículas de estudantes com deficiência com DI, percebe-se que em sua maioria, revelam um discurso pautado na falta de preparo das professoras, na incapacidade de ensinar estudantes com algum comprometimento intelectual com diversas justificativas, como por exemplo, alegam não saberem lidar com esses estudantes com diagnósticos ou laudos, não conhecerem a deficiência em si, não terem uma metodologia que realmente possa ajudar na correção do processamento cognitivo e isso reforça suas incapacidades e dificuldades em detrimento das potencialidades existentes e latentes para serem desenvolvidas nesses estudantes.

Os diagnósticos não expressam nada, além das características da patologia em si e que rotulam esses estudantes como sujeitos que estão no contexto escolar somente para se socializarem e conseqüentemente nasce a exclusão e o menosprezo dentro da dinâmica da sala de aula. Essa é uma contradição presente já que as instituições educativas se apresentem como inclusivas e igualitárias e que no entanto continuam priorizando as aprendizagens conteudistas curriculares e métodos sem evidências científicas que são

Revista Gepesvida

incapazes de promover a alfabetização desses estudantes.

Lustosa e Ribeiro (2020) mostram a materialização da exclusão, em forma de práticas e discursos, extraídos do interior da escola em todas as modalidades (educação infantil, ensino fundamental ou ensino médio). Essa prática de exclusão no contexto escolar incorporam-se às situações que se apresentam “outra forma implícita, velada sob um falso discurso **inclusivo**; ora explícita, expressa em palavras de não-aceitação e de discursos que questionam as possibilidades de efetivação dessa perspectiva de escola”. (LUSTOSA, 2009, p. 26, grifo da autora)

O resultado desse cenário é uma prática pedagógica predominantemente dentro de um modelo médico de deficiência em que o diagnóstico ou laudo tem peso significativo nas decisões pedagógicas e que legitimam os diagnósticos e a não aprendizagem desses estudantes.

Talvez as questões principais que perpassam o discurso de exclusão são: “como os estudantes com DI podem aprender? Será que eles podem aprender a ler e se alfabetizam?” Essas questões revelam a carência de compreensão e formação adequadas, especialmente sobre a cognição e o funcionamento intelectual desses estudantes com DI.

No entanto, com o avanço do campo das **Neurociência Cognitiva**, associado a **Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (MCE)** de Feuerstein, a deficiência intelectual passou a ser compreendida como funções cognitivas que podem ser corrigidas por uma mediadora. “Para Feuerstein, a modificabilidade é uma condição essencial para adaptação do ser humano. Trata-se de uma capacidade de reagir ativamente aos estímulos, elaborando ações conscientes e com significado”.(SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004, p. 23).

As bases teóricas do Método Fônico Mediado foram criadas inicialmente de uma pesquisa bibliográfica que levantou as obras publicadas sobre a Neurociência Cognitiva, a MCE e o Método Fônico que direcionou esse primeiro artigo científico sobre o tema. Para Gil (2002, p. 44), a pesquisa bibliográfica “[...] é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Para Severino (2007), a pesquisa bibliográfica realiza-se pelo:

[...] registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc. Utilizam-se dados de categorias teóricas já trabalhadas por outros pesquisadores e devidamente registrados. Os

Revista Gepesvida

textos tornam-se fontes dos temas a serem pesquisados. O pesquisador trabalha a partir de contribuições dos autores dos estudos analíticos constantes dos textos (SEVERINO, 2007, p. 122).

Toda a base biográfica do Método fônico Mediado leva em consideração que vale a pena buscar caminhos que levem ao progresso, ou tomar medidas para modificar o ambiente circundante de modo que favoreça a correção das funções cognitivas.

2. AS BASES TEÓRICAS DO MÉTODO FÔNICO MEDIADO

O **Método Fônico Mediado** tem como base 3 aportes teóricos muito claros: a Neurociência Cognitiva (Stanilas Daheane, 2012) a Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (Feuerstein, 2020) e Método Fônico. Essas bases reforçam que é possível alfabetizar os estudantes com DI, independente do comprometimento ou da idade. E, isso se justifica pela plasticidade cerebral é a capacidade do cérebro tem de se reorganizar-se e remodelar-se em função das novas experiências que passa ao longo da vida. É a capacidade do cérebro de modificar as suas estruturas e o seu funcionamento. A plasticidade é a capacidade que o encéfalo tem de se reorganizar e se adaptar a novos estímulos, sejam eles positivos ou negativos.

Esses 3 aportes teóricos serão apresentados separadamente para legitimar o **Método Fônico Mediado**.

2.1 NEUROCIÊNCIA COGNITIVA (STANILAS DAHEANE)

Atualmente se conhece boa parte da estrutura e do funcionamento do cérebro, especialmente com relação aos processos cognitivos e as possíveis falhas que esses processos podem apresentar nos estudantes com DI. O cérebro é constituído por cerca de 10 bilhões de células nervosas, os neurônios, e bilhões de fibras que ligam as células entre si e que são divididas em duas partes, chamadas de hemisférios cerebrais (esquerdo e direito), e que os dois hemisférios são interligados pelo corpo caloso, que permite a comunicação entre as partes. A partir de experimentos científicos mais elaborados e específicos se mapeou o processamento cognitivo da linguagem e se tem nesse mapeamento uma região específica para linguagem, especialmente com relação a

Revista Gepesvida

pronúncia, articulação e significado dessa linguagem.

Os estudos neurocientíficos sobre a leitura e seu processamento específico é evidenciado pelo neurocientista Stanislas Dehaene, diretor da Unidade de Neuroimagem cognitiva do Collège de France e uma das maiores autoridades mundiais no estudo do cérebro.

A grande contribuição de Dehaene (2012) aos estudos sobre a leitura foi apontar a região exata onde ocorre o processamento da decodificação da leitura no cérebro: a chamada região occípito-temporal ventral, localizada no hemisfério esquerdo. Ele descreve detalhadamente o processo “mágico” que ocorre desde a captação de dos sons das letras” até a busca do significado da palavra.

Nossa primeira premissa: Há uma região no cérebro que é responsável pela leitura localizada no lado Esquerdo do cérebro.

Vários outros estudos já comprovaram a eficácia do método fônico em relação a outros métodos, como por exemplo o global, especialmente com estudantes do DI, mas só o método fônico não é suficiente para corrigir todo o processo cognitivo desses estudantes para que possam se beneficiar de todo aprendizado que as escolas podem oferecer. Dehaene (2012) afirma que os estudantes que aprendem a ler processando primeiro o hemisfério esquerdo do cérebro, ativando as regiões visuais e de linguagem, estabelecem relações imediatas entre os sons e os grafemas e aprendem a ler com mais facilidade e entender o significado do que foi lido.

Os estudos de Dahaene (2012) destaca que a neurociência têm oferecido achados de imagens cerebrais que permitem a identificação das áreas cerebrais envolvidas na leitura. Essas descobertas, por sua vez, ajudam a estabelecer uma nova perspectiva com relação a apropriação da leitura por estudantes com DI, dislexia e outros comprometimentos intelectuais. Isso vem oferecer muitas contribuições a pedagogia inclusiva e ações pedagógicas mais significativas.

Dehaene (2012) em seus estudos e pesquisas refuta a visão empirista e a perspectiva das ciências sociais que comparam nosso cérebro a uma tabula rasa, que seria moldada pelo ambiente, cultura e experiência. Na verdade, de acordo com os resultados de suas pesquisa, Dahaene (2012) argumenta que a arquitetura do cérebro é semelhante entre os seres humanos, independentemente de sua cultura. Em resposta a essas visões,

Revista Gepesvida

propõe uma teoria das interações neurocorticais, ou seja, a hipótese da reciclagem neuronal, que pode ser provocada pela mediação cognitiva proposta por Vygotsky (1987) ou Feuerstein (2020).

A alfabetização dos estudantes com DI afeta o cérebro, tanto na sua estrutura quanto no funcionamento, por causa da plasticidade cerebral. Dessa forma, pode-se considerar que o cérebro nunca está inativo, nem mesmo em estado de repouso, conforme confirmado por dados da neurociência.

Para Dehaene (2012) o **método global, utilizado nas escolas como estratégia para alfabetizar o estudante com DI** usa o hemisfério errado do cérebro. Quando usam estas metodologias o estudante primeiro aprende o significado da palavra, sem necessariamente conhecer os sons das letras, ou seja, o hemisfério direito é ativado. E, aí está o grande problema ao tentar alfabetizar um estudante com DI. Se estimula o hemisfério errado do cérebro usando atividades de memorização e repetição de palavras inteiras ou pela associação da palavra inteira ao desenho, estimulando o hemisfério direito do cérebro.

E, como as funções cognitivas desses estudantes estão deficientes, não conseguem ter tempo hábil para levar o estímulo recebido do hemisfério direito para o esquerdo para decodificar a pronúncia, a articulação e o significado do som. Dessa ideia pode-se considerar que o processo de alfabetização usando com os estudantes com DI segue na via contrária ao funcionamento do cérebro. Num certo sentido, pode-se dizer que esse método ensina o hemisfério errado primeiro. Apesar de todos estes avanços científicos, e de todas as evidências científicas ainda prevalecem ideias equivocadas sobre alfabetização dos estudantes com DI. O que comprova que existe uma grande lacuna entre o mundo científico e o mundo da educação inclusiva. Desenvolver a consciência fonêmica deve ser o grande foco do início do processo de alfabetização do estudante com DI, que precisa relacionar o grafema com o fonema, isto é, entender que aquela letra representa um som e esse som tem uma representação gráfica. Isso deve ser ensinado de forma explícita, garantindo que veja e ouça com clareza as letras e seus sons correspondentes.

O importante é a constatação de que não é suficiente ensinar a relação entre grafia e som das letras, mas deve haver a estimulação das funções cognitivas deficientes que vão trabalhar a diversas operações mentais que ajudam na consciência fonêmica e

Revista Gepesvida

fonológica que são importantes para que o estudante com DI entenda que a escrita representa a fala.

2.2 O MÉTODO FÔNICO CLÁSSICO

Sobre o método fônico, é importante compreender um pouco de seu percurso histórico. Segundo Vagones (1980), seus precursores surgiram no século XVI, em que foram realizadas algumas tentativas de descrição dos sons, distinguindo-os dos nomes das letras, assim como a apresentação de um sistema articulatorio coerente de vogais e consoantes, nos trabalhos do inglês John Hart e nos do dinamarquês Jakob Madsen Aarhus, demonstram um avanço nos estudos dos sons.

O método fônico clássico é defendido por diversos autores brasileiros Capovilla e Capovilla (2010), Jardini, (2010), Sebra e Dias (2011), Adams (2007) entre outros. Esse método é uma abordagem de ensino de leitura que enfatiza a conexão entre os fonemas e os grafemas por meio da função cognitiva de decodificação. Os estudantes são ensinados a pronunciar os sons das letras e em seguida, a combinar esses sons para formar palavras. É possível perceber que a ênfase está na relação som-grafia e aos poucos o estudante vai desenvolvendo muito mais a escrita, do que a leitura, interpretação e compreensão do que leu.

Há muitos defensores do método fônico clássico que trazem evidências científicas de que os estudantes com Di podem se beneficiar, dentre eles destaco Barbosa e Souza (2017) que apresentam como o processamento da leitura ocorre a nível cerebral destacando as funções neuropsicológicas implicadas na alfabetização. Para Capovilla e Capovilla (2010), o Método Fônico é o mais eficaz em países como os Estados Unidos, França e Reino Unido.

Santos, Vidal, Gutiérrez (2018) partem seus estudos das condições neurais da leitura. Hermann e Sisle (2019) traz em seus estudos a necessidade de se trabalhar a consciência fonológica destacando a preocupação com as práticas pedagógicas que se distanciam da estimulação dos sons das letras. Santos (2018) apresenta em seus estudos um resultando superior de consciência fonológica quando se utiliza o método fônico para ensinar os estudantes a ler. Nunes, Navatta, Miotto (2017) evidenciam que o método

Revista Gepesvida

fônico é favorável para a aprendizagem da leitura em crianças com Deficiência Intelectual. Medina e Guimarães (2019) também apresentam resultados favoráveis para estudantes com dislexia pois o Método fônico quando estimulado adequadamente ativa as áreas cerebrais corretas.

O que se questiona, no caso dos estudantes com DI é que a compreensão dos sons das letras, ou seja, a consciência fonológica ocorre com mais dificuldades e em alguns casos não ocorre porque as atividades propostas envolvem ações concretas com atividades de memorização e repetição dos sons, e não desenvolvem o pensamento abstrato. Evidencia-se entre os adeptos do método fônico práticas pedagógicas que ainda estão condicionadas a repetição e a memorização, com estimulação da percepção visual. O que não é suficiente para os estudantes com DI dominarem a leitura, a interpretação, a compreensão e a escrita espontânea.

Isso porque as Funções cognitivas envolvidas na consciência fonológica estão comprometidas e podem impedir a sua verdadeira consolidação em termos de leitura, interpretação, compreensão ou da escrita espontânea. Está faltando algo que deve ser estimulado adequadamente para que a leitura se consolide ou alguma adaptação para que realmente o estudante com DI possa se alfabetizar.

Para Sebra e Dias (2011) a maior fragilidade do método fônico está na associação direta das letras grafadas aos sons o que dificulta o desenvolvimento da leitura e da escrita de estudantes com DI.

Essa fragilidade decorre também da postura pedagógica adotada e usar o método fônico e não considerar que as Funções cognitivas do estudante com DI estão comprometidas e que precisam ser corrigidas tanto a dimensão cognitiva quanto emocional. Para que a alfabetização se efetive na prática é necessário que a professora de referência faça as mediações específicas para que o estudante tenha uma percepção clara e precisa do que está sendo pedido e pense sobre os sons das letras. A mediação nesse caso é imprescindível para que o estudante tenha a sua capacidade cognitiva valorizada.

Diante do exposto emerge a 2ª premissa: O Método Fônico precisa ser mediado para o estudante com DI possa ativar o hemisfério esquerdo do cérebro e se alfabetize.

Revista Gepesvida

2.3. TEORIA DA MODIFICABILIDADE COGNITIVA ESTRUTURAL

A Teoria da Modificabilidade Estrutural Cognitiva enfatiza a perspectiva na qual todos os seres humanos são potencialmente modificáveis e, por isso, há grandes chances de ativar a inteligência de uma pessoa exercitando seu pensamento e refinando suas funções cognitivas. Pela mediação cognitiva o pensamento vai ficando mais elaborado e as habilidades cognitivas são gradualmente utilizadas com significados. Na MCE, a linguagem está intrinsecamente relacionado ao pensamento e ao comportamento; sendo assim, é possível modificar o pensamento e o comportamento de alguém modificando o funcionamento cognitivo.

Feuerstein (2020) cunhou a expressão Modificabilidade Cognitiva Estrutural e fez deste conceito a pedra angular de uma mudança significativa na aprendizagem dos estudantes com DI. A crença básica é que o organismo humano, em particular as estruturas neuronais, são plásticas, isto é, dotadas de uma flexibilidade natural e perpétua, o que permite, a modificação da estrutura e do funcionamento cognitivo a qualquer tempo. Nessa perspectiva, a inteligência não se configura como uma série de "características" herdadas geneticamente, imutáveis e responsáveis pelo comportamento característico de cada pessoa. A inteligência é a definida como a propensão do organismo a modificar-se, na sua estrutura e funcionamento cognitivo. Essa modificação é proposital, planejada e qualificada para que qualquer estudante com DI possa se adaptar cognitivamente aos novos estímulos recebidos.

A MCE fornece ferramentas que melhoram a capacidade de aprender a pensar, por meio de uma metodologia ativa que visa criar um ambiente propício para aprender a pensar, para desenvolver a autoestima e autorresignação; para aprimorar a atenção, a escuta e a concentração. O significado heurístico da MCE é evidente, em comparação aos testes avaliativo do tipo psicométrico, pois mostra o potencial que o estudante com DI tem para ser desenvolvido e ampliado. Mas, o mais importante da MCE é perceber que é possível mudar as estruturas cognitivas de cada estudante com DI.

A intenção é justamente sublinhar, para além de qualquer comprovação racional, a importância de que essa convicção permeie profundamente a ação da Professora de Referência e seja transparente em suas interações. Só quem tiver a firme convicção de que cada indivíduo pode ir além do estado em que se encontra e caminhar na direção do

Revista Gepesvida

desenvolvimento de suas potencialidades, poderá criar as condições para que isso realmente aconteça, realizando ao mesmo tempo a essência do seu papel de educadora (educere: trazer para fora, trazer para além).

A modificabilidade estrutural é considerada uma característica própria da natureza humana e tal que pode ser alcançada mesmo na presença de obstáculos normalmente considerados intransponíveis, tais como: a) a etiologia b) a idade c) a extensão da privação.

Quanto ao primeiro ponto, diz respeito a dotação genética que não é considerada decisiva para o desenvolvimento cognitivo. Anomalias cromossômicas, lesões orgânicas peri e pós-natais, ambientes de vida carentes emoção e cultura têm um forte impacto na evolução intelectual do sujeito, mas não tanto a ponto de bloquear sua propensão à mudança quando lhe são oferecidas as condições ideais para seu desenvolvimento. Isso é comprovado pelas pesquisas científicas apresentadas a seguir.

Para Flavian (2019), em seu livro intitulado **Mediação e desenvolvimento do pensamento nas escolas**, publicado em Emerald Publishing afirma os benefícios da mediação cognitiva no desenvolvimento das crianças ainda não foi totalmente explorada. A prática da mediação cognitiva e promove o aprendizado efetivo porque qualifica as interações dos estudantes com o meio ambiente e o conteúdo a ser aprendido. Este livro oferece um modelo prático exclusivo de mediação eficaz que integra teorias de mediação de diferentes períodos e baseia-se no trabalho de cinco teóricos; Dewey (1952), Piaget (1972), Vygotsky (1987), Feuerstein (2020) e Gardner (1995).

Flavian (2019) apresenta também os principais resultados de pesquisas neuro-pedagógicas recentes sobre o tema em questão e afirma que os educadores com visão de futuro sabem que não precisam ensinar apenas conteúdo disciplinar específico, mas também habilidades que serão úteis no futuro de seus estudantes e nesse caso a habilidade de aprender a pensar.

Autores como Reuben e Vagliardo, no artigo intitulado **Ensinar e Aprender a Ensinar com Experiências Recursivas de Aprendizagem Mediada**, publicado na Revista da Rede Europeia de Formação de Professores (2014) propõem experiências de aprendizagem mediada recursiva, detalhando uma série de atividades que eles estão utilizando para formar professores para tenham uma prática pedagógica de sucesso.

Revista Gepesvida

Para Mutlu e Şahin (2019) **no artigo sobre A teoria da Experiência de Aprendizagem Mediada na instrução de língua significativa** publicada no Journal Internacional sobre Novas Tendências da Educação e Suas Implicações, trazem o método de Feuerstein, e confirmam que as pessoas podem melhorar suas habilidades de pensamento. Os resultados indicam que a Modificabilidade cognitiva estrutural tem um impacto significativo no aprendizado desenvolvendo o raciocínio e a análise de habilidades cognitivas.

Ben Hur e Feuerstein (2011) **no artigo Programa de Feuerstein para a facilitação do desenvolvimento cognitivo em crianças pequenas** publicado em: Journal of Cognitive Education and Psychology defendem que a mediação cognitiva, deve estar presente como prática pedagógica desde o início da educação básica, que devem ser projetados para eliminar as discrepâncias precoces nas habilidades cognitivas das crianças e evitar dificuldades de aprendizagem. Além disso, apresentam muitas evidências científicas que comprovam a eficiência da Mediação cognitiva.

Para Kozulin (et al.) (2010) **no artigo sobre Modificabilidade cognitiva de crianças com deficiência no desenvolvimento: um estudo multicêntrico usando o programa básico de enriquecimento instrumental de Feuerstein** publicado no Research in Developmental Disabilities apresenta a eficácia da intervenção cognitiva baseada na teoria Modificabilidade Cognitiva Estrutural de Feuerstein. Afirmam que o funcionamento cognitivo de uma criança pode ser significativamente modificado por meio de intervenção de aprendizagem mediada. Os resultados mostram que é possível melhorar o funcionamento cognitivo crianças com DI.

Para Alony e Kozulin (2007) **no artigo sobre a Avaliação dinâmica da linguagem receptiva em crianças com síndrome de Down**, publicado na revista Avanços na Fonoaudiologia apresentam os aspectos receptivos e dinâmicos do desenvolvimento da linguagem de crianças pequenas com síndrome de Down (SD). Trinta crianças com SD (3 a 7 anos) participaram do estudo. O Teste de Vocabulário de Imagens Peabody (PPVT-R) foi utilizado em métodos estáticos e modalidades de avaliações dinâmica. Os resultados indicam que mesmo uma mediação mínima na forma de "foco" melhora o desempenho da linguagem receptiva de crianças com SD.

Lebeer (et al.) (2011) **no artigo Reavaliando a prática atual de avaliação de**

Revista Gepesvida

crianças com necessidades educacionais especiais na Europa, publicado no *School Psychology International*, relatam os resultados do projeto europeu 'DAFFODIL' (Avaliação dinâmica de funcionamento e orientada para o desenvolvimento e a aprendizagem inclusiva) sobre a questão de como os sistemas de avaliação funcional e de aprendizagem facilitam ou inibem a participação de crianças com dificuldades de desenvolvimento na educação inclusiva. Os questionários foram enviados a profissionais médicos, psicológicos, educacionais e pais na Suécia, Portugal, Hungria, Bélgica, Romênia, Noruega e Ilhas Virgens. A conclusão é que a Modificabilidade cognitiva estrutural é promissora para as questões de aprendizado e desenvolvimento de uma maneira diferente.

O segundo ponto diz respeito a idade e a teoria dos períodos críticos, que indicam algumas fases privilegiadas no curso do desenvolvimento humano, além das quais certas aprendizagens não podem ocorrer. Do ponto de vista da pedagogia cognitiva se fala em vez de períodos ótimos (não críticos), durante os quais algumas aprendizagens são realmente facilitadas por um amadurecimento adequado do Sistema Nervoso Central e por uma notável plasticidade de suas estruturas.

No entanto, se é verdade que o aumento da idade reduz a flexibilidade cognitiva dos estudantes e tende a cristalizar o seu comportamento, também é verdade que podem intervir nesta fase fatores que desempenham um papel compensatório nas possibilidades de aprendizagem, como por exemplo: a maior experiência acumulada, uma forte consciência das próprias necessidades formativas, conseqüentemente o aumento da motivação e da atitude de colaboração com o docente; elementos que faltam nas fases anteriores e que contrabalançam os efeitos da idade nas estruturas neuronais, comumente considerados decisivos.

Isso é perceptível para Feuerstein (et al.) (2012) no artigo **Aprimoramento cognitivo e reabilitação para a população idosa: aplicação do Programa de Enriquecimento Instrumental Feuerstein para idosos**, publicado na revista *Tempo de vida e deficiência*, onde esses autores apresentam a proporção de idosos em rápida expansão na população exige esforços sistemáticos para manter a qualidade de vida, prevenir a deterioração mental e restaurar funções mentais perdidas ou em declínio. Isso comprova que não há idade para aprender e melhorar o desempenho cognitivo.

Revista Gepesvida

Essa ideia é confirmada também por Navarro e Calero (2009) no artigo **Estimação da plasticidade cognitiva em idosos utilizando técnicas de avaliação dinâmica**, publicado em: *Journal of Cognitive Education and Psychology*, apresentam a plasticidade cognitiva em idosos. E, esse estudo foi realizado com uma amostra de 274 idosos, avaliados por meio de duas técnicas de avaliação dinâmica e um teste de triagem da função cognitiva por um período de três anos consecutivos. Os resultados mostram diferenças em plasticidade relacionada à idade e ao status cognitivo. O estudo também demonstra a capacidade da plasticidade de prever manutenção e declínio em um período de acompanhamento de 3 anos.

O terceiro ponto diz respeito a extensão da privação do sujeito com DI em que se considera que deficiências muito profundas é intransponível. Mas, com o avanço da neurociência cognitiva sabe-se que mudança cognitiva é estrutural e afeta simultaneamente várias áreas cognitivas. Um estudante com DI que domina a técnica da leitura certamente fez uma mudança notável; mas isso não pode ser considerado estrutural se se limitar à capacidade de conectar letras e sílabas, sem levar ao desenvolvimento de funções vizinhas responsáveis pelo pronúncia, significado e articulação dos sons, que por sua vez podem se tornar pré-requisitos para outras operações mentais, como, por exemplo, a necessidade de comparar os sons, ou mesmos se motivar para a leitura, etc.

O que traz o maior benefício para todas os estudantes com DI, independente do comprometimento, é a ideia de uma alfabetização mediada que não se limita ao treino de algumas funções-alvo sem ter o cuidado de tornar as estruturas vizinhas mais plásticas, mais abertas à modificação, ou de as preparar para outros processos de aprendizagem.

Então, ao mesmo tempo, o estudante com DI que está mobilizando proveitosamente suas funções cognitivas parece mais disponível do que antes para se alfabetizar e com isso opõe menos resistência à novidade e à mudança.

Nesse sentido, a autoperpetuação da mudança e a tendência a conservar a aquisição adquirida ao longo do tempo, ou melhor, a realizá-la auto-regulando sua extensão a todos aqueles contextos, é possível transferi-la, para além do campo específico em que a aquisição ocorreu, melhorando a leitura, a interpretação e a compreensão. Assim, quando uma mudança, mesmo pequena, satisfaz amplamente as condições descritas acima, temos uma boa chance de que seja uma modificação estrutural.

Revista Gepesvida

Para ficar mais claro, pode-se exemplificar dizendo que se um estudante com lesão cerebral e com TEA é, por algum momento, incapaz de prestar atenção a estímulos externos, começa a seguir fugazmente com o olhar o movimento intencional da mão de uma mediadora, estamos diante de uma micromudança; se então isso se repetir com mais frequência e com intencionalidade e se estender a outros objetos manipulados pela mediadora ou a outras figuras presentes no ambiente e assim por diante, a micromudança observada tem grandes chances de se tornar estrutural, refletindo assim uma modificação nos modos de interação com o mundo.

Figueiredo (2018) evidenciou que a mediação cognitiva tem influência na emergência e uso de estratégias cognitivas dos estudantes com DI, manifestando maior autonomia, argumentos e significado. Essa conquista é bastante relevante, considerando que umadas dificuldades cognitivas desses estudantes é o uso e o emprego correto das funções cognitivas.

“Reforçamos que o componente cognitivo é o elemento mais importante no desenvolvimento da personalidade de um ser humano” (FEUERSTEIN, 2016, p. 29) e de sua plena alfabetização.

Para Feuerstein (2016), “não rejeitamos os componentes hereditários, mas não consideremos que eles têm a palavra final.” (p. 55). “Em outras palavras não falamos somente de uma mudança quantitativa, ou adições comportamentais, mas uma modificação na estrutura responsável pelo funcionamento dos seres humanos”. (FEUERSTEIN, 2016, p. 56).

As evidências biológicas não ditam a última palavras e não é motivo para o conformismo diante da situação da não alfabetização dos estudantes com DI. O necessário é usar a alfabetização mediada e não privá-los de ter a a chance de modificar suas estruturas e o funcionamento cognitivo.

Diante disso, surge a 3ª premissa: A ideia de que a inteligência é impossível de ser modificada estamos desconsiderando as potencialidades desses estudantes com DI e o resultado disso são escolas abarrotadas de estudantes com Di que não aprendem e não se alfabetizam.

3. MÉTODO FÔNICO MEDIADO

Essas 3 premissas apresentam a forma do Método Fônico Mediado que foi desenvolvido a partir desses 3 aportes teóricos muito claros: a Neurociência Cognitiva (Stanilas Daheane) a Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (Feuerstein) e Método Fônico clássico que já existia como prática em diversos países para alfabetizar crianças neurotípicas e, também, para tentar alfabetizar aquelas que apresentavam algum comprometimento cognitivo.

Muitas pessoas acham que o cérebro de um estudante com DI vai aprender de um jeito diferente, ou que esse estudante nunca vai aprender ou se alfabetizar. Mas, não é isso que as evidências científicas da neurociência e da mediação cognitiva mostram em seus estudos. Há muitas evidências científicas que o cérebro tem um potencial para que se modificar e isso é chamado de plasticidade cerebral e acontece durante toda a vida.

Sempre que o cérebro é desafiado ele constrói um caminho novo para responder ao estímulo que recebeu. E a melhor maneira de provocar a plasticidade cerebral é usando a mediação cognitiva. Mediação cognitiva é uma estratégia de intervenção, criada para ensinar o estudante com DI a aprender a pensar.

A mediação cognitiva funciona independentemente da deficiência intelectual, síndrome ou comprometimento verbal ou sensorial e pode ser aplicada com pessoas de qualquer idade. É uma prática de intervenção, que não necessita de apostilas ou atividades específicas, se pode utilizar qualquer material para mediar e até o hiperfoco dos estudantes.

A mediação cognitiva é a forma prática do Método Fônico Mediado e que facilita a sua intervenção, porque o que vai ser usado é o diálogo, ou seja, a linguagem oral, expressiva, orofacial ou gestual para alfabetizar os estudantes com DI independente se eles são verbais ou não verbais. A linguagem organiza o pensamento e está fortemente relacionada à qualidade das relações verbais. A linguagem modifica o funcionamento das funções cognitivas, tornando-as mais complexas. Quando você colocar em prática a alfabetização mediada, além do estudante com DI aprender a ler, ele ficará motivado para aprender e com o comportamento regulado.

Por meio das mediações adequadas, usando inicialmente os 26 sons das letras, o estudante com DI aprende a ler e a aprendizagem avança gradativamente. A mediadora

Revista Gepesvida

ao organizar as atividades de alfabetização vai direcionar a mediação para trabalhar todas as operações mentais, propostas por Feuerstein contribuindo para o pensamento lógico, abstrato e conceitual. Para Lustosa (2009, p. 47) a ação da mediadora vai exercitar a organização cognitivo do estudante corrigindo o processo cognitivo e melhorando as condições de funcionamento da estrutura cognitiva.

3.1 – ETAPAS DO MÉTODO FÔNICO MEDIADO

A Lógica do Método Fônico Mediado integra uma evolução automática dos fonemas que incorporam as Funções Cognitivas que ajudam a medir se o estudante com DI está corrigindo essas funções. Dessa forma o Método Fônico Mediado se constitui de mediações estratégicas que envolvem a dimensão oto (escuta) – opto (Vê) estesio (articulação) Laleo (fala) e grafêmica (escreve), que são distribuídas em 6 etapas e essas etapas tem como base a ideia de que as letras tem nomes, sons, gestos, expressões e bocas, e para se aprender a ler, usamos (a perspectiva multissensorial) o som, os gestos as expressões e a boca (e não o nome da letra. Dessa forma, no MFM é preciso conhecer o som de cada letra isoladamente, sozinha, isoladas de vogais, para conhecermos assim o seu fonema.

Ao usar a perspectiva multissensorial da produção do som e transformá-lo em grafema, a construção da escrita e da leitura transforma-se em uma concepção mais significativa para criança com Di que aprende que lemos som e não nome de letras. É importante pensar as práticas oferecidas a criança com DI nas escolas tem como base o nome das letras, seguindo o abecedário, mas para a alfabetização, é necessário a criança saber o som da letra (o fonema).

Os gestos que acompanham os sons das letras são expressões corporais que ajudam na compreensão desse som. Se ele é aberto, fechado.... se o movimento é de explosão ou de impacto, se o som sai pela boca ou pelo nariz. Então, as pistas motorvisoarticulatórias contribuem, efetivamente, de maneira multissensorial para a interpretação do som e a compreensão de fala. É essencial começar a alfabetização pelas vogais, porque elas são mais fáceis de serem articuladas, tendo a criança com DI a facilidade de familiarização e aquisição da habilidade de relacionar o fonema com a

Revista Gepesvida

articulação. Com as vogais na ordem articulatória (A-I-O- E-U) é tudo mais simples, por isso, inicia-se o processo de alfabetização por elas. Além de possuírem o mesmo som e nome, todas as palavras do nosso sistema de escrita possuem vogais.

1ª etapa – Aprendendo os sons das letras – nessa etapa não se faz a relação com os grafemas, pois o objetivo principal é trabalhar o ponto articulatório dos sons e as operações mentais de identificação, comparação desses sons. A prática pedagógica deve estar voltada para o lúdico com atividades de dramatização, onomatopéias, brincadeiras, jogos de imitações. Todas as práticas sonoras devem respeitar a ordem dos sons das letras e devem ser mediada, usando os critérios universais de mediação propostas por Feuerstein: intencionalidade/reciprocidade, transcendência e significado.

A intencionalidade é o desejo da professora de referência estabelecer contato com a criança, para que ela possa compreender melhor os sons das letras eo objetivo da atividade proposta. A professora de referência procura estabelecer uma relação com o estudante com DI, para captar a atenção, ajudando-o a identificar os sons das letras. Nesse momento é fundamental o contato visual, o tom de voz, em espaço na melhor posição, o contato físico (por exemplo, segurando a mão do sujeito em dificuldade), falando claramente. A reciprocidade ocorre quando o estudante com DI responde aos estímulos oferecido. Acontece que estudantes com DI não respondem adequadamente ou ignoram os estímulos, mas isso não deve desanimar. Pelo contrário deve ser repetidos de forma diferente ou em outros momentos. Ou mesmo relacione essa etapa com o campo de interesse da criança (hiperfoco).

A Transcendência é o comportamento que permite ir além do aqui e agora, promovendo a generalização dos sons das letras, transpondo as aprendizagens para outras situações relevantes com o princípio aprendido. É aqui onde ocorre as "pontes" entre os sons trabalhados na atividade proposta e as experiências anteriores do estudante com DI.

Na "pirâmide das necessidades", Maslow (1962) coloca a busca de sentido no topo. O ser humano precisa dar sentido às coisas e é justamente essa busca de sentido que norteia a alfabetização mediada. O estudante com DI aprende com mais facilidade o que considera significativo e interessante para ele, por isso é necessário que a professora de referência motive o que é feito em conjunto, para auxiliar na busca e identificação de um objetivo. Nessa fase é importante que a professora de referência saiba se envolver,

Revista Gepesvida

dizendo o quanto é importante para ele o que está sendo feito em conjunto, expressando suas emoções, numa relação educativa, onde a dimensão afetiva é fundamental, não pode haver neutralidade.

2ª etapa – Aprendendo a juntar sons sem grafia: Se na fase anterior a Professora de Referência percebeu que o estudante com Di conseguiu pronunciar todos os sons das letras ou identificou por pictografias (para quem é não verbal), então inciamos a segunda etapa. Nessa etapa se faz a relação entre os sons e a representação pictórica desse som, ou seja, usa-se as boquinhas fotografadas, os gestos guberina para que o estudante com DI perceba que os sons produzidos pela boca, podem ser agrupados. O importante, nessa fase é não buscar fazer a relação dos sons com os grafemas. Ainda é cedo para fazer essa relação.

O objetivo nessa fase é realmente que o estudante com Di possa usar as seguintes operações mentais: identificação, comparação, classificação, análise e síntese. E também você vai utilizar os critérios de mediação de regulação do comportamento e de sentimento de competência. Esses dois critérios são importantes que os estudantes com Di já passaram por várias experiências fracassadas de alfabetização e eles precisam se sentir capazes e também aumentar o nível de concentração.

A mediação da regulação e controle do comportamento é importante para os estudantes com DI para ajudá-los a adquirir o autocontrole que é um aspecto fundamental tanto para o bom desempenho escolar quanto para uma vida social e relacional bem-sucedida. O propósito desse critério é tornar o estudante com DI capaz de administrar seu comportamento, ao invés de depender principalmente do controle externo. Por meio da experiência de aprendizagem mediada ele pode aprender a administrar suas respostas e ações de forma adequada aos estímulos. A mediação desse critério visa ensinar o estudante com DI a controlar a impulsividade, para que suas próprias reações não sejam dominadas exclusivamente pela emoção. É importante que ele aprenda a adiar as gratificações, a tolerar as frustrações e seja capaz de sustentar o esforço que a conquista de um objetivo implica.

A Professora de Referência nessa etapa cria situações de trabalho que progressivamente coloquem o estudante com DI em condições em que seja necessário adiar a gratificação para alcançar o que foi definido. A aquisição dessas habilidades é

Revista Gepesvida

fundamental para que a criança se torne um adulto equilibrado e consciente.

A mediação do sentimento de competência é a capacidade do estudante com DI de se sentir competente. E essa é condição necessária para ter vontade de assumir novas tarefas, para estar disposto a enfrentar mudanças, para assumir responsabilidades. Maslow (1962) indica a necessidade de auto-estima para que todos tenham uma avaliação positiva de si mesmo. Um senso de competência é indispensável para o desenvolvimento saudável da personalidade. Para estimular o sentimento de competência convém criar condições para que o estudante com DI tenha experiências exitosas, mediando estratégias necessárias que lhe permitam enfrentar da melhor a atividade proposta. É então crucial, quando o estudante possa realizar adequadamente a atividade, que seja elogiado, enfatizando as estratégias e comportamentos que lhe permitiram alcançar o resultado desejado.

3ª ETAPA Exploração da grafia dos sons. Nessa etapa a ênfase é usar a grafia das explorando o formato na caixa alta (bastão). Aqui trabalhamos as funções cognitivas de entrada da informação como orientação espacial e temporal. Todas as atividades propostas enfatizar os conceitos de horizontal, vertical e diagonal.

O sistema visual dos humanos reconhece as formas básicas do que se encontra na natureza ou no contexto. Mas, quando se fala de letras, *temos que pensar em outras variáveis*. Para o reconhecimento dos traços das letras do alfabético é fundamental distinguir a diferença entre a direção dos traços para a esquerda ou para a direita, para cima ou para baixo.

Neurologicamente isso é aprendido. Não é natural e não pode ser trabalhada de forma mecânica, por repetição ou memorização.

A Professora de Referência trabalhada com significado da forma das letras, buscando os atributos envolvidos com a Função Cognitiva de orientação espacial e outros atributos como curvas, retas, em cima, em baixo, no meio, etc. Essa compreensão é fundamental para o estudante com DI não fazer as letras espelhadas. Com relação a uso da letra caixa alta no Método Fônico Mediado é a ideia de usar o mínimo de traços possível para garantir uma automatização rápida e eficaz no processo. Esta busca é que explica a evolução dos sistemas de escrita, desde os pictográficos e ideográficos até os fonográficos, culminando como sistema alfabético, o mais econômico entre todos.

Revista Gepesvida

4ª ETAPA Correspondência dos fonemas e grafemas, respeitando a ordem das letras. É quando as crianças começam a relacionar as boquinhinhas com as grafias correspondentes.

Essas relações entre os fonemas e os grafemas é o ponto principal do MFM, por isso não tenha pressa para passar por essa etapa. As atividades propostas são para a criança com DI dominar essa relação e para identificar que o som tem uma correspondência gráfica específica, e isso, não é tarefa simples, exige muito do estudante com DI, e não pode ser concebida por meio de cartilhas prontas, atividades baixadas da internet e que não conectam com a realidade do estudante. Todas as atividades propostas devem possibilitar transcendências e significados.

Como na Língua Portuguesa temos várias irregularidades sonoras, são poucas as letras que apresentam um único som (regularidade biunívoca), a maioria possuem vários sons, tem letra são nasais, abertas e fechadas, causando no estudante com DI muitas hipóteses, que precisam ser bem organizadas pelas Professoras de Referência para evitar dificuldades ou o sentimento de incompetência.

5ª ETAPA Segmentação de boquinhinhas e grafias usando as vogais: é quando os estudantes começam a ler os encontros vocálicos escritos, elas também precisam começar a identificar os componentes fônicos que fazem a palavra soar da maneira que soa. Ao ensinar a combinação e a segmentação ao mesmo tempo, se familiarizam com a montagem e a divisão dos sons vocálicos. Nessa etapa, use todos os canais multissensoriais, ou seja, auditivo, visual, cognitivo, cinestésico ou motor para que o estudante com DI trabalhe o raciocínio hipotético. Claro que nessa etapa, busque dar sentido e fazer transcendências com as palavras vocálicas lidas: OI, EU, UAI, OU, Ai, Aí, etc.

6ª ETAPA - Segmentação de boquinhinhas e grafias usando os grupos de consoantes: Aqui o estudante vai entrar na construção de palavras e na silabação dessas palavras. O importante é não se deter as sílabas simples ou complexas. Mas, a palavra em si como sonorizante ela se constitui. Exemplo é usar as palavras PATA ou PLANTA – sonoricamente são fáceis de serem pronunciadas, pois todos os sons podem ser muito bem pronunciados, vistos e articulados. Nessa fase, inicia-se os ditados mediados e as correções das palavras escritas e lidas usando as boquinhinhas.

Revista Gepesvida

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Método Fônico Mediado é uma prática pedagógica que mobiliza e corrige as funções cognitivas como memória, atenção, percepção, motivação, transferência, generalização/síntese e metacognição. Alfabetizar um estudante com DI é um ato intencional que consiste em selecionar e organizar estímulos sonoros e experiências de leitura e escrita de forma a suscitar interesse e motivação nesses estudantes.

Nessa perspectiva, pode-se afirmar que a Professora de Referência é a figura essencial desse processo porque ela sabe o “como fazer” para desenvolver a alfabetização a partir de uma experiência de aprendizagem mediada.

É importante enfatizar que a maioria das escolas que tentam trabalhar com a inclusão tendem a explicar o fracasso dos estudantes com DI com base em suas inadequações metodológicas ou na própria deficiência. Os argumentam são que a deficiência, o comprometimento cognitivo, a síndrome são os únicos responsáveis por seu baixo desempenho escolar. Como resultado, a escola ficam presa a um sistema de ensino que adota esse conceito e não oferece às professoras formação adequada para querer mudar os métodos de ensino que utilizam.

Como resultado, temos professoras que não têm ânimo e nem capacidade de mudar sua maneira de atuar. Neste ponto, devemos nos perguntar quem é o responsável por esta atitude. São as próprias professoras? São as escolas que se dizem inclusivas e ainda fazem para isso efetivamente? Poderia ser política pública dada nas escolas? Além disso, pode-se considerar que falta a essas professoras orientação para modificar o ambiente da sala aula, para saber adaptar os materiais e conteúdos e isso é determinante para melhorar a concentração e a motivação dos estudantes com DI.

Até janeiro de 2023 o MFM tem sido aplicado de forma experimental com 300 professoras da educação básica para alfabetizar estudantes com DI, TDAH, TEA, SD, dislexia, Paralisia Cerebral e deficiências intelectuais raras.

Todas estão participando ativamente da aplicação do MFM melhorando a consciência fonêmica e fonológica, a motivação e a regulação do comportamento de todos os estudantes atendidos pelo programa.

Os resultados da aplicação do MFM estão sendo muito positivos. O desempenho de todas os estudantes melhorou muito. Mesmo com a curta duração do programa, pode-

Revista Gepesvida

se considerarmos que os rendimentos melhoraram devido a Aprendizagem mediada. E o mais promissor de tudo é que o MFM marca uma nova era: A Era da Alfabetização dos Estudantes com DI.

Isso revela que a forma como os estudantes são ensinados é importante. Acredita-se firmemente que, se o método correto for usado, todos os estudantes poderão aprender. Com base no exposto, considera-se que o problema não é que alguns estudantes não conseguem aprender, mas que faltam Professoras de Referência e o MFM para ensinar todos a pensarem.

Então, deve-se ressaltar que, se um estudante com DI não consegue aprender, não é por impotência sua, mas pela incapacidade de outra pessoa lhe indicar o caminho certo. O MFM ajuda muitas Professoras de Referência a se conscientizarem de seu papel e a influenciar com os seus resultados na vida de outras (família, criança e a colegas de trabalho) impactando positivamente o seu entorno.

REFERÊNCIAS

ADAMS, M. Consciência Fonológica em Crianças Pequenas. 1. ed. Porto Alegre: Editora: Artmed, 2007.

BARBOSA, D.T.; SOUZA, N. N. O método fônico sob a perspectiva neuropsicológica. Revista da UNIFEBE, Brusque, v. 1, n. 22, 2017.

CAPOVILLA, A.; CAPOVILLA, F.C. **Alfabetização: método fônico**. 5. Ed. São Paulo: Memnon, 2010.

DAHAENE, S. **Os neurônios da leitura: Como a ciência explica a nossa capacidade de ler**. Porto Alegre: Penso, 2012.

DEWEY, J., 1859-1952 **Vida e educação**/ John Dewey; tradução e estudo preliminar por Anísio S. Teixeira. – 10. Ed.- São Paulo: Melhoramentos; [Rio de Janeiro]: Fundação Nacional de Material Escolar, 1978.

FEUERSTEIN, R. Teoria de la modificabilidad cognitiva estructural. In: LEBEER, J.; GARBO, R.; MARTÍNEZ, J. M. (coord.). **Es modificable la inteligencia?** Madrid: Editora Bruno, 2014. p. 11-23.

FEUERSTEIN, R. **Além da inteligência: aprendizagem mediada e a capacidade de mudança do cérebro**. Tradução de Aline Kaehler. Petrópolis: Vozes, 2016.

FEUERSTEIN, R. **What learning looks like: Mediated learning in theory and practice**, K-6. New York and London: Teachers College Press, 2020. Edição Kindle.

Revista Gepesvida

Flavian, H. **Mediation and Thinking Development in Schools: Theories and Practices for Education**, Emerald Publishing Limited, Bingley, 2019. pp. 133-133.
<https://doi.org/10.1108/978-1-78756-020-820191009>

GARDNER, H. **Inteligências Múltiplas – a Teoria na Prática**. 1ª ed. Porto Alegre: Artmed, 1995.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

HERMANN, A. R.; SISLA, H. C. **A consciência fonológica no processo de alfabetização em pesquisas recentes**. *Leitura: Teoria & Prática*, São Paulo, v.37, n.76, p.27-40, 2019.

JARDINI, R. **Alfabetização e reabilitação pelo Método das Boquinhas: fundamentação teórica**. 2ed. São Paulo: 2010.

MASLOW, A. **Introdução à psicologia do ser**. Rio de Janeiro: Eldorado, 1962.

LEBEER, J.; BIRTA-SZEKELY, N.; DEMETER, K.; BOHACS, K.; CANDEIAS, A. A.; SONNESYN, G.; PARTANEN, P.; DAWSON, L. **Reavaliando a prática atual de avaliação de crianças com necessidades educacionais especiais na Europa**. *School Psychology International*, 33 (1) 69-92, 2011.

KOZULIN, A., LEBEER, J., MADELLA-NOJA, A., GONZALEZ, F., JEFFREY, I., ROSENTHAL, N. AND KOSLOWSKY, M. **Cognitive Modifiability of Children with Developmental Disabilities: A Multicentre Study Using Feuerstein's Instrumental Enrichment—Basic Program**. *Research in Developmental Disabilities*. 2010.

LUSTOSA, F. G. e RIBEIRO, D. M.. **Inclusão de estudantes com deficiência no ensino superior: exigências de reconfiguração de saberes, concepções e práticas docentes**. *RIAEE – Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 15, n. esp. 2, p. 1523-1537, ago. 2020.

LUSTOSA, F. G. Circulação das ideias psicopedagógicas e sua constituição no Brasil. *In: CAVALCANTE, Maria Juraci Maia et al. (org.). História de pedagogia ciências ereligião: discursos da corrente de cá e do além-mar*. 1. ed. Fortaleza: Edições UFC, 2016. p. 213-226.

LUSTOSA, F. G. **Inclusão, o olhar que ensina: o movimento da mudança e a transformação das práticas pedagógicas no contexto de uma pesquisa-ação colaborativa**. 2009.295 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Fortaleza, 2009.

LUSTOSA, F. G.; MELO, C. M. N. de. Organização e princípios didáticos para a gestão da sala de aula inclusiva: a gênese de práticas pedagógicas de atenção à diversidade. *In: FRANCO, Marco Antonio Melo; GUERRA, Leonor Bezerra (org.). Práticas pedagógicas em contextos de inclusão*. Jundiaí: Paco Editora, 2018. v. 3, p. 99-120.

BEN HUR, M.; FEUERSTEIN, R. S. **Programa de Feuerstein para a facilitação do desenvolvimento cognitivo em crianças pequenas**. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 10 (3), pp. 224-237, 2011.

MUTLU, A.; SAHIN, M.. **The Mediated Learning Experience (MLE) Theory in Meaningful Language Instruction**. *Online Submission*, *International Journal on New Trends*

Revista Gepesvida

in Education and Their Implications v10 n2 p1-10 Apr 2019.

NUNES, L. G.; NAVATTA, A.C. R.; MIOTTO, E. C. **Instrução fônica como intervenção no processo da leitura e escrita em estudantes com deficiência intelectual.** Rev. psicopedag. [online]. 2017, vol.34, n.103, pp. 65-74.

PIAGET, J. **A vida e o pensamento do ponto de vista da psicologia experimental e da epistemologia genética.** In: Piaget. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1972.

REUBEN L. Y. e VAGLIARDO, J.J. **Teaching and Learning to Teach with Recursive Mediated Learning Experiences.** Published 31 March 2014, Education.

https://drive.google.com/file/d/1NBDxX151YzvRbWn_M4WdwO4HGC4fRrHv/view

FEUERSTEIN, R.; FALIK, L. H.; FEUERSTEIN, R.S.; CAGAN, A.; YOSEF, L.; ROSEN, S.; VOLK, Z. **Aprimoramento cognitivo e reabilitação para a população idosa: aplicação do Programa de Enriquecimento Instrumental Feuerstein para idosos.** Tempo de vida e deficiência XV, 2 (2012), 21-33.

ALONY, S. E KOZULIN, A.. **Avaliação dinâmica da linguagem receptiva em crianças com síndrome de Down.** Avanços na Fonoaudiologia, 9: 323-331, 2007.

SANTOS, D. S.T.; VIDAL, E. R. S.; GUTIÉRREZ, A. J. C. Análise dos aspectos qualitativos e da eficácia dos métodos de alfabetização no Brasil. Pedagogia em Ação, Belo Horizonte, v. 10, n. 2, P. 132-161, 2018.

SANTOS, P. **Funções executivas e habilidades fonológicas em leitura e escrita de escolares do ensino fundamental I.** Pesquisa e Prática em Educação Inclusiva, Manaus, v.1, n.2, p. 200-203, 2018.

SEABRA, A.G.; CAPOVILLA, F. C. **Alfabetização: método fônico.** 5. Ed. São Paulo: Memnon, 2011.

SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Cortez, 2007.

SOUZA, A. M. M.; DEPRESBITERES, L.; MACHADO, O. T. M. A mediação como princípio educacional: bases teóricas das abordagens de Reuven Feuerstein. São Paulo: Senac, 2004.

VAGONES, E.W. **A fonética e seus precursores.** Alfa, São Paulo, 24:179-85, 1980.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1987.

Recebido em maio de 2023.

Aceito em junho de 2023.