

# TRANSTORNO DE APRENDIZAGEM: A DISLEXIA

Ciências Sociais Aplicadas, Edição 119 FEV/23 / 25/02/2023

REGISTRO DOI: 10.5281/zenodo.7677629

Carlos Magno Cardoso Ribeiro<sup>1</sup>

Cristiane Muniz<sup>2</sup>

Deyvilla Maria Oliveira Gomes<sup>3</sup>

Edina Costa Oliveira Dos Santos<sup>4</sup>

Jaciana de Jesus Borges Muniz<sup>5</sup>

José Joaquim Padilha Dos Anjos<sup>6</sup>

Thayse Crystine Marinho dos Santos<sup>7</sup>

## RESUMO:

O presente artigo aborda a problemática do transtorno a que está submetida a criança que apresenta dificuldade de aprendizagem, em especial a Dislexia. Na maioria dos casos a escola responsabiliza a própria criança por seu insucesso, condenando-a a não aprendizagem e consequentemente a repetência. Os professores por desconhecerem os vários distúrbios ou problemas de aprendizagem associados ao fracasso escolar acabam se omitindo de ajudar seus alunos. Portanto o referido trabalho faz referências aos problemas de baixo rendimento escolar de um ser cognoscente através da análise psicopedagógica, apresentando propostas no sentido de minimizar as dificuldades causadas pela dislexia através da intervenção, acompanhamento especializado, postura do professor responsável em promover a aprendizagem.

**PALAVRAS-CHAVE:** Transtorno de Aprendizagem, Dislexia e Intervenção.

## **ABSTRACT**

This article seeks to address the problem of disorder that is subject to a child who has learning disabilities and dyslexia in particular . In most cases the school blames the child for his own failure labeling it lazy , unintelligent and other adjectives that reinforce the low self esteem of the child , not condemning her learning and consequent repetition , have very slow reading , with enough errors and exchanges of letters , syllables and difficulties in comprehension. Other times , teachers for not knowing the various disorders or learning problems associated with school failure end up omitting to help their students . The work presented below is intended to detect the problems of low school performance be a knower through psychoeducational assessment and help to overcome them or minimize their symptoms through intervention, supervision since psychoeducation is an area of expertise , responsibility for learning and their obstacles have important tasks before the phenomenon of educational exclusion of people who have learning difficulties.

**KEYWORDS :** Learning Disorder , Dyslexia and Intervention .

## **1. INTRODUÇÃO**

Um dos maiores desafios sociais que a educação do século XXI é a integração e socialização das crianças com dificuldades de aprendizagens as quais são causadas por diferenças no funcionamento cerebral na forma pelo qual o cérebro processa a informação. As crianças com tais dificuldades não são incapazes ou preguiçosas de fato geralmente tem um nível de inteligência similar ou superior a média, o problema reside no fato de que seus cérebros processam informações de uma forma diferente da maioria.

Este trabalho objetiva apresentar uma profunda abordagem sobre transtornos de aprendizagem – a Dislexia, o que é e como se manifesta nas crianças e qual o papel da escola diante de tal problemática. Está baseado em alguns teóricos

entre Cordié e Fernandez os quais de forma clara e objetiva discorrem com fluência sobre esta temática nos dias atuais.

O referido artigo está estruturado em itens e sub itens. Inicia-se com aprendizagem e sua definição onde apresenta-se o funcionamento do cérebro e o papel da mente do processo de aprendizagem, segue-se com a avaliação sócio-cultural ocasionado pelo transtorno de aprendizagem; o transtorno da leitura escrita e cálculo em seguida discorre-se sobre a dificuldade na aprendizagem: A dislexia, neste item apresenta-se uma profunda abordagem sobre como se processa a dislexia na criança e suas características, logo após faz-se uma reflexão e apresenta estratégias para obter-se um resultado satisfatório quanto a dislexia.

## **2. APRENDIZAGEM: A SUA DEFINIÇÃO**

Definir a aprendizagem é muito difícil, porque ela abrange tudo o que está envolvido no processo de aprendizagem. Então tentar definir por meio de distintas aproximações, é viável. É importante que nos distanciamos de teorias simplistas que somente contemplem o fenômeno a partir de pontos de vista isolados; não é somente um processo de entrada e saída de informação, nem tampouco pode ser considerado somente a partir da área emocional. O aprendizado integra o cerebral, o psíquico, o cognitivo e o social.

O aprender é um processo complexo e multifacetado que apresenta bloqueios e inibições em todos os seres humanos. É fundamental que, quando um conflito apareça, não o qualifiquem como um problema, tentando evitar a consciência da dificuldade. Uma pessoa pode enfrentar diversas situações com seus filhos ou alunos: às vezes pode aparecer obsessivo em relação a uma tarefa, pode aceitá-la de bom grado ou rejeitá-la quando a vê; às vezes pode apresentar uma crise diante de um problema que não tenha conseguido resolver e, em outros casos, pode trabalhar a dificuldade e aceitar refazê-lo.

A aprendizagem supõe uma construção que ocorre por meio de um processo mental que implica na aquisição de um conhecimento novo. É sempre uma reconstrução interna e subjetiva, processada e construída interativamente. Os

seres humanos precisam de contínuas aprendizagens que começam a ocorrer a partir da gestação. O aprender é o caminho para atingir o crescimento, a maturidade e o desenvolvimento como pessoas num mundo organizado; as interações com o meio nos permitem a organização do conhecimento.

Ao aprender o cérebro entra em atividade e ocorre uma série de mudanças físicas e químicas. Para compreender seu funcionamento é importante conhecer sua estrutura e alguns fatores ambientais que influenciam o seu desenvolvimento. Os neurocientistas estudam a anatomia, a fisiologia, a química e a biologia molecular do sistema nervoso, enfocando seu interesse na atividade cerebral relacionada com o comportamento e a aprendizagem.

O funcionamento do cérebro e da mente depende e se beneficia da experiência. O desenvolvimento não é meramente um processo biológico, mas também um processo ativo que utiliza informação essencial da experiência. Por meio da constante inter-relação com o mundo o indivíduo continua construindo sua aprendizagem e isso envolve uma atividade funcional com sentido e organização.

O pensamento é definido como a capacidade psicocognitiva para a resolução de problemas novos utilizando a experiência que a pessoa possui. Devemos entender o pensamento como um processo, do ponto de vista neurofisiológico ele é entendido como a formação e estabilização de um sistema cerebral funcional, do ponto de vista psicológico é visto como uma ação mental que é atualizada quando a pessoa é apresentada a um problema a resolver.

É importante entender que a aprendizagem caminha unida ao crescimento, deixando, pouco a pouco, a dependência para chegar a ser independente. Nesse processo a criança deve ser capaz de transferir seus afetos para fora do núcleo familiar e encontrar outros modelos de identificação com seus colegas e professores. Também é a família que deve dar o espaço para a aceitação do crescimento, já que é o caminho para que ocorra a socialização dos processos do pensamento e dos mecanismos de contato com a realidade.

A aprendizagem no âmbito psicológico é um processo interativo no qual se experimenta, buscam-se soluções: a informação é importantíssima, porém mais importante ainda é a forma pela qual ela é apresentada e a função que desempenha a experiência da pessoa que aprende. Portanto, a busca, a pesquisa e a exploração desempenham um papel muito importante na construção dos conhecimentos.

### **3. AVALIAÇÃO SÓCIO-CULTURAL OCASIONADOS PELOS TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM**

No decorrer do processo de aprendizagem podemos nos deparar com alguns quadros que apresentam o sintoma do não aprender como Dificuldades de Aprendizagem, ou seja, os Transtornos de Aprendizagem.

Os distúrbios da aprendizagem estão relacionados ao desempenho escolar. É exatamente nesta situação, que observamos os problemas de aprendizagem se manifestarem de maneira expressa pela leitura, da escrita e do cálculo, o que deixa fora o atraso mental, os transtornos de linguagem e os déficits sensoriais primários (déficits visual e auditivos), que afetam de forma global a vida cotidiana. Então os Transtornos da Aprendizagem impõem desafios para educação e para os profissionais da área do desenvolvimento infantil.

O Transtorno de aprendizagem descreve um transtorno neurobiológico pelo qual o cérebro humano funciona ou é estruturado de maneira diferente. Os transtornos de aprendizagem podem afetar a habilidade da pessoa para falar, ler, escrever, escutar, soletrar, raciocinar, recordar, organizar a informação, ou aprender a matemática, estamos falando do desenvolvimento de habilidades linguísticas fundamentais para que o processo de escolarização de uma forma geral possa ser garantido, este é o princípio fundamental da educação. Os transtornos não devem ser confundidos com outras deficiências como o atraso mental, a surdez, o autismo, a cegueira ou os transtornos de comportamento.

Uma criança com dificuldades de aprendizagem é aquela que não consegue aprender com os métodos que as quais aprendem a maioria das crianças, apesar de ter as bases intelectuais apropriadas para a aprendizagem. Seu rendimento

escolar está abaixo de suas capacidades. Os problemas específicos de aprendizagem não são resultado de: falta de capacidades intelectuais, déficits sensoriais primários, privação cultural, falta de continuidade na assistência às aulas ou mudanças frequentes de escola, problemas emocionais ou instrução inadequada. No entanto, estas condições podem acompanhar, desencadear ou inclusive agravar um problema nas áreas de aprendizagem. Em alguns casos são encontrados indicadores neurológicos que podem ser a base de um problema de aprendizagem.

#### **4. TRANSTORNO DA LEITURA, ESCRITA E CÁLCULO**

Considerando-se o DSM-IV, Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (APA, 1994), vemos que os transtornos de aprendizagem são definidos como “Transtornos das Habilidades Escolares” e incluem os Transtornos de Leitura, Transtornos da Matemática, Transtornos da Expressão Escrita e Transtornos da aprendizagem sem outra especificação.

Segundo o DSM-IV (APA, 1994), os “Transtornos de aprendizagem sem outra especificação” dizem respeito aos “Transtornos da aprendizagem que não satisfazem os critérios para qualquer Transtorno da aprendizagem específico, podendo incluir problemas em todas as três áreas (leitura, matemática, expressão escrita) que juntos, interferem significativamente no rendimento escolar, embora o desempenho nos testes que medem cada habilidade isoladamente não esteja acentuadamente abaixo do nível esperado, considerando a idade cronológica, a inteligência medida e a escolaridade apropriada à idade do indivíduo”.

#### **5. DIFICULDADE NA APRENDIZAGEM: DISLEXIA**

##### **5.1 Caracterização das inabilidades sobre as dificuldades na aprendizagem**

A dificuldade de aprendizagem é considerada como um Transtorno de aprendizagem, pois é caracterizada por habilidades específicas em determinadas áreas do desenvolvimento independente de aspectos orgânicos e, por exemplo, as lesões, uma vez que nesta hipótese estaríamos diante de um



quadro de dificuldades de aprendizagem secundária. Estas habilidades devem ser vistas dentro dos padrões do desenvolvimento humano, considerando aspectos cronológicos e escolarização.

O sujeito com a hipótese diagnóstica de Transtorno de aprendizagem não apresenta alterações motoras ou sensoriais. Possui um bom ajuste emocional e condições socioeconômicas sem significativas limitações que o impossibilite de apresentar um desenvolvimento esperado, bem como uma capacidade intelectual adequada. Em muitos casos de Transtorno de aprendizagem identifica-se a presença de antecedentes familiares, justificando grau de hereditariedade.

Os transtornos de aprendizagem podem acontecer na esfera da leitura, caracterizando-se por dificuldades específicas em compreender palavras escritas, denominada como Dislexia; na esfera da escrita onde percebemos inabilidades quanto a ortografia, caligrafia e capacidade em compor textos o que identificamos como quadros de Disgrafia ou Disortografia; na esfera da matemática quando nos deparamos com dificuldades específicas em manejar números, aquisição de conceitos matemáticos e limitações quanto ao pensamento lógico matemático caracterizando um quadro de Discalculia.

Os Transtornos de Aprendizagem podem ser classificados de acordo com a intensidade, como leve, moderado ou severo, considerando o grau de interferência de seus sintomas na vida diária. Cabe ressaltar que o nível de intensidade severo caracteriza-se pela Dislexia cujos sintomas alteram diversas esferas do desenvolvimento humano, pois a habilidade de compreensão da linguagem escrita é a base para que o processo de aprendizagem se efetive, sendo este um dos quadros de maior prevalência entre os Transtornos de aprendizagem.

Refletindo acerca dos principais sintomas da Dislexia podemos estruturar algumas adaptações curriculares de pequeno porte, sustentadas nas orientações e legislações oriundas do Ministério da Educação.

Algumas estratégias evidenciam uma boa resposta com estes alunos como apresentar materiais de leituras curtos, claros e objetivos de preferência, sempre acompanhados com recursos visuais ou auditivos; auxiliar este aluno a iniciar o uso de organização de esquemas de conteúdos, principalmente em materiais contendo muitas informações e conceitos ou até mesmo diante de um texto narrativo ou descritivo; a partir do momento que se percebe ter construído os conceitos das operações básicas, deve-se possibilitar ao aluno utilizar recursos como calculadora, evitando assim o erro por limitações da atenção sustentada e organização espacial.

Quanto à avaliação as adaptações curriculares de pequeno porte possibilitam avaliações objetivas e claras, de preferência orais ou que seja permitido que o aluno responda através de esquemas, devido às limitações na organização sintática e semântica; permitir a execução das provas em duas etapas de tempo extra para sua realização, propiciando um local tranquilo para aquelas provas que necessitem de maior atenção dividida e sustentada, bem como procurar valorizar mais o ocorrido de suas produções e não somente questões ortográficas, visto que estas, serão frequentes.

## **5.2 O termo Dislexia e seus componentes**

Segundo a definição do National Institute of Health americano, a dislexia é um dos vários tipos de distúrbios de aprendizagem. É um distúrbio específico de linguagem de origem constitucional e considerado por dificuldades em decodificar palavras isoladas, geralmente refletindo habilidades de processamento fonológico deficientes. Essas dificuldades em decodificar palavras isoladas são frequentemente inesperadas em relação à idade e outras habilidades cognitivas e acadêmicas, elas não são resultantes de um distúrbio geral do desenvolvimento ou de problemas sensoriais. Epistemologicamente, Dislexia é uma alteração nos neurotransmissores cerebrais que impede uma criança de ler e compreender com a mesma facilidade com que o fazem as crianças da mesma faixa etária, independentemente de qualquer causa intelectual, cultural ou emocional. Todo o desenvolvimento da criança é normal, até entrar na escola, porém é um problema de base cognitiva que afeta as



habilidades linguísticas associadas à leitura e à escrita. Quando nos apropriamos do que dizem os teóricos de orientação psicanalítica, como o que fartamente encontramos nas obras de Freud, Melanie Klein, Winnicott e Bion, dentre outros, igualmente relevantes nesse campo, passamos a ter um melhor embasamento teórico para desenvolver um olhar mais apurado e sensível para detectar

dificuldades desses seres de formação, e para que possamos entender que os aspectos inconscientes influenciam na aquisição de conhecimentos é um fenômeno pluridimensional, que não se situa apenas no portador, mas também na família, no professor, nos métodos educacionais, na escola e na sociedade, ou seja, nas múltiplas interações entre eles.

A falta de informação por parte do professor e da escola e de materiais adequados para se trabalhar com a criança disléxica, ela fica abandonada, à própria sorte, é vítima de múltiplas repetências, não tem um desempenho satisfatório, é considerada preguiçosa, pouco inteligente e indisciplinada.

A dislexia é um dos termos mais utilizados dentro das dificuldades de aprendizagem, é um dos distúrbios da aprendizagem mais comuns encontrados nas escolas. Sendo a aprendizagem da lectoescrita tão complexa, como já foi mencionado, porém as dificuldades que podem apresentar neste processo são igualmente complexas. “Compreender” as causas pelas quais uma criança tem dificuldades na sua escrita é de suma importância para encontrar estratégias adequadas para enfrentar sua dificuldade. Nem todas as crianças que têm dislexia apresentam as mesmas características, sendo a única característica comum, apresentarem dificuldades na lectoescrita. Ao ser a leitura e escrita os mediadores do ensino na grande maioria das escolas, encontramos uma alta porcentagem de crianças que carecem dos instrumentos básicos para uma escolarização bem sucedida. Mas antes de analisar os fatores das dificuldades na aprendizagem da leitura é importante compreender o que se denomina “dislexia”, e o que chamamos “atraso leitor”.

Habitualmente diz-se que uma criança é disléxica quando encontra dificuldades na aprendizagem da leitura apesar de ter um desenvolvimento intelectual

adequado para esse processo. Com isto, referem-se às crianças que têm um atraso de dois ou mais anos na aprendizagem da leitura e que pode ser devido a fatores emocionais, motivacionais, socioculturais ou educativos.

No caso da dislexia, nenhum dos fatores mencionados é a causa explicativa, o que não exclui que algumas crianças que apresentem dislexia tenham algumas das características mencionadas, associadas ao seu problema.

Como foi analisado anteriormente, a lectoescrita exige tanto os aspectos perceptivos visuais como os auditivos. Intervêm nesse processo ambos os hemisférios; no reconhecimento da palavra como um todo intervêm o hemisfério direito, no reconhecimento de grafemas e fonemas intervêm o hemisfério esquerdo. Por outro lado, não existe uma criança disléxica; cada criança que apresenta dislexia é um caso único.

Devido ao que mencionamos sobre a complexidade do processo, se existe uma disfunção numa área cerebral, pois suas respectivas conexões com áreas corticais, os sinais que aparecem terão traços particulares. A complexidade do processo lectoescritor levou a classificações complexas da dislexia.

Border (1973), classifica como dislexia, sendo disfonética, diseidética e mista. Mattis (1975), classifica-as como dislexia, uma alteração primária da linguagem, dislexia com transtorno articulatorio grafomotor e dislexia com transtorno visuoperceptivo. Para Risueno (2005), propõe uma classificação que recebe contribuições de alguns cientistas. Estas classificações seguem de acordo com as visões acima descritas, veja elas:

- Dislexias-disgrafias linguísticas ou disfônicas.
- Por processamento auditivo.
- Por falhas na estruturação da linguagem.
- Dislexias-disgrafias visomotores ou de eidéticas
- Disgestálticas
- Grafomotoras.

As dislexias-disgrafias linguísticas ou disfônicas: são transtornos específicos da aprendizagem que apresentam falhas no processamento perceptivo auditivo e em especial daquilo que se escuta e a expressão oral da leitura ou gráfica da escrita.

Quando existem falhas das gnosias no processamento auditivo, ou seja, por processamento auditivo, é quando não há uma discriminação correta ou são desconhecidos os fonemas que compõem as palavras ouvidas. Existem também conseqüentemente falhas na expressão escrita nos casos de ditados. Essas falhas não ocorrem por existir uma hipoacusia, ou seja, a criança escuta bem, porém não há um adequado processamento dos fonemas no seu cérebro. Entre as características que apresentam as crianças com este problema podemos mencionar:

- Dificuldades no ditado;
- Substituições: mudanças de letras por outras de fonética similar;
- Inversões: modificação da sequência das letras ou das sílabas em uma palavra, Por exemplo: saca por casa;
- Déficit na sequência da memória auditiva: existe dificuldade de compreender a palavra ouvida. Depende do tamanho da palavra e da familiaridade da mesma.
- Latências, lentidão, falsos arranques: refere-se ao tempo prolongado entre a recepção do estímulo e a chegada ao córtex e o início da resposta adequada.
- Neste caso, o reconhecimento do fonema para transformar-se em grafema demora um tempo excessivo.
- Omissões: supressão de uma ou várias letras ao ler ou escrever. Pode aparecer somente na leitura e não na escrita ou ao contrário. Devem ser descartadas falhas na articulação da palavra que não sejam devidas a disfunções do córtex;
- Agregados: aumentar letras ou combinações de letras ou repeti-las;
- Dissociações: separação inadequada das palavras;
- Má pronúncia em palavras familiares;
- Má identificação da primeira letra com mudança da palavra;

- Soletrar alterado de uma palavra ouvida;
- Dificuldade para fazer rimas;
- Dificuldade para recitar o alfabeto.

Quando as falhas ocorrem por falhas na estruturação da linguagem não se está falando de uma dislexia propriamente dita, mas sim de uma falha sintomática secundária de um transtorno da linguagem. Existem falhas na sintaxe e há uma utilização inadequada das palavras ao falar.

As dislexias-disgrafias visto motoras ou diseidéticas: se expressam por dificuldades na percepção visoespacial surgindo às falhas nas gnosias ou nas praxias. No caso desse tipo de dislexia podemos distinguir as disgestálticas, nas quais as falhas gnósicas ocorrem no processamento visual. A qual pode ser observado:

- Dificuldades de orientação espacial;
- Falhas no esquema corporal;
- Alterações na lateralidade;
- Rotações: confusão de letras que têm orientação espacial diferente: b, d, q, p.
- Perda do lugar do texto que se estava lendo ou do lugar em cima, embaixo, à esquerda direita na leitura-escrita.
- Neste caso pode-se falar de dispraxias visuais.
- Falhas na discriminação figura fundo;
- Inversões;
- Omissões;
- Ao escrever unem letras, sílabas e palavras;
- Distorções ou deformações;
- Falha na associação do grafema e do fonema
- Não reconhece o erro cometido;
- Falha na cópia;
- Agnosias de integração: pode soletrar a palavra escrita, porém não a lê por completo.

- As dislexias-disgrafias grafomotoras referem-se às alterações nas praxias. E que podem ser observadas como:
- Dificuldades ao escrever;
- Dificuldades de ordenamento sequencial
- Alterações na motricidade fina;
- Dispraxias ideomotoras nas quais a criança tem consciência dos seus erros.

Por todo esse parecer observa-se que o termo dislexia é bem complexo, então dentro a dislexia existe os seus componentes, também inseridos através da dificuldade na aprendizagem, por isso citarei em seguida;

**Disgrafias:** será disgráfica toda criança cuja escrita seja defeituosa, quando não tem algum déficit neurológico ou intelectual importante que os justifique. Crianças intelectualmente normais escrevem devagar e de forma ilegível, fato que atrasa seu progresso escolar. É um transtorno psicomotor que costuma surgir como parte da síndrome dispráxica ou dentro do quadro da debilidade motora. Surgem também disgrafias ligadas à surdez e aos transtornos de lateralidade. Existem diferentes tipos de disgrafias:

**1 – Disgrafias posturais:** referem-se à distintas dificuldades na escrita que se originam de uma má postura ao escrever: que são elas:

- Apoiar-se sobre a mesa;
- Agarrar-se à cadeira;
- Folha centrada;
- Zoom ocular: precisa se aproximar muito a folha dos olhos;
- Folha virada para a direita;
- Escoramento cefálico: a criança sustenta sua cabeça com a mão que não escreve ou apoia a cabeça sobre o braço, ficando apoiado sobre a mesa;
- Braço em forma de gancho: mão colocada acima da linha da escrita, o que a obriga a girá-la em demasia;
- Folha virada para a esquerda.

**2 – Disgrafias de preensão:**

- Palmar: a criança pega o lápis com o polegar e os três ou quatro últimos dedos. O polegar está em cima do indicador;
- Preensão sobre a ponta do lápis;
- Tetra Digital: segura o lápis com os quatro dedos;
- Falanges hiper articuladas;
- Lápis seguro entre o dedo indicador e o médio;
- Bidigital: segurar o lápis com dois dedos;
- Tridigital: com a polpa do dedo médio.

### **3 – Disgrafias de pressão:**

- Letras “asas de mosca”: traços muito fracos;
- Letras “amassa folha”: pressão excessiva no traço ao escrever;
- Letra parkinsoniana: pequena, trêmula e rígida.

### **4 – Disgrafias de direcionalidade:**

- Descendente;
- Ascendente;
- Serpenteante;

**5 – Disgrafias de giro:** as letras que necessitam de traços circulares na sua execução como a, o, d, g, f e q são feitas com giros invertidos, ou seja, no sentido horário. Isto significa o traçado da letra e sua ligação com a letra seguinte.

### **6 – Disgrafias de ligação:**

- Falta de ligação entre as letras na escrita cursiva
- Ligação “simbólica”: escrita das letras colocadas entre si, sem as linhas de união definidas;
- Ligação elástica: as letras são separadas e unidas obrigatoriamente com linhas que parecem sobrecarregadas.

### **7 – Disgrafias figurativas:**



- Mutilação de letras;
- Distorções de letras.
- Disgrafias posicionais:
- Verticalidade caída para trás;
- Letras em espelho;
- Confusão de letras simétricas como, por exemplo, b e d.
- Disgrafias relacionadas com o tamanho:
- Micrografias
- Micrografias
- Disgrafias espaciais:
- Inter Alinhado irregular
- Texto margeado à esquerda

**Discalculia:** Dificuldades com a matemática: um grande número de estudantes se apresenta na aprendizagem da matemática e, uma percentagem significativa considera que essa área de aprendizagem é um tormento. As dificuldades envolvidas no seu ensino e aprendizagem e os maus resultados escolares transformaram a matemática numa área de preocupação. Isto provocou um questionamento do ensino e da aprendizagem da matemática.

As necessidades da sociedade mudam e os avanços tecnológicos se transformaram, está, na era da informação. São necessários mais conhecimentos sobre as necessidades dos estudantes num momento em que estes são bombardeados com informação através de vários canais. Isto nos leva a questionar as mudanças que devem ocorrer na educação. Entre outras coisas hoje numa aula de matemática devemos ter em conta:

- A tecnologia deve ter um papel importante na aula;
- A matemática deve ser relacionada com a vida diária. Os estudantes devem aprender matemática com exemplos reais da vida cotidiana;
- Os conhecimentos de como as crianças aprendem deve ser parte integrante das estratégias que são utilizadas;
- Os estudantes devem ver a matemática como uma ferramenta importante na resolução de problemas;

- Os estudantes devem dominar as noções matemáticas básicas para compreender os processos posteriores.

Na aprendizagem da matemática estão envolvidas distintas competências cognitivas como: a utilização da informação numérica, a memória de trabalho, a atenção e a concentração, noções espaço-temporais, noções perceptivo-motoras, competências do raciocínio lógico e outras mais. À margem destes aspectos, a dificuldade nesta área tem muito a ver com a forma como ela é abordada; com as estratégias didáticas utilizadas para o seu ensino-aprendizagem e as situações emocionais que afetam seu desempenho.

A aprendizagem da matemática é necessária para que seja possível organizar o pensamento e para estimular o raciocínio dedutivo do aluno.

Atualmente, considera-se que os alunos não somente façam operações, mas sim pensem e comecem a raciocinar. O aluno deve participar e os jogos e problemas colocados devem motivá-lo a buscar respostas por si mesmo. O professor por meio de estratégias adequadas pode desenvolver a curiosidade e dar a possibilidade de utilizar vários canais para chegar às respostas. A essência da matemática é a compreensão. Envolve esforço constante unido à informação acumulada para adquirir novos conhecimentos.

As crianças não aprendem com informação carente de sentido. Se as crianças se concentram nas relações ao invés da pura memorização, sua aprendizagem será mais significativa, duradoura e prazerosa. A informação memorizada é esquecida depois de uma prova. Se o conhecimento da matemática vai sendo construído de uma forma ativa, a criança compreenderá e, seu esforço estará orientado para a busca de soluções, e estará capacitada para resolver problemas com dados reais.

É importante compreender que para a aprendizagem ser significativa é necessário que seja dado tempo à criança. De fato, a matemática é aprendida de forma gradual; é necessário compreender cada passo para passar ao próximo. O tempo adequado para a reorganização do pensamento, para integrar novas aprendizagens às anteriores é indispensável. As áreas de dificuldades que podem

interferir no desempenho em matemática: as seguintes áreas de dificuldade de aprendizagem são: habilidades espaciais, perseverança, linguagem, raciocínio abstrato, memória, processamento perceptivo, problemas emocionais.

Na matemática podemos ver isso claramente, as manipulações físicas são internalizadas e se generalizam. A partir disto os conceitos são formados, estes conceitos podem ser associados com símbolos, seja na forma de palavras ou de símbolos matemáticos.

Por exemplo, Piaget menciona que na etapa das operações concretas ou anteriormente, as crianças não podem manejar símbolos que não estejam relacionados com objetos concretos ou com ações físicas, sejam estas reais ou imaginárias. Muitos estudantes do segundo grau que apresentam dificuldades em matemática aparentemente ainda dependem de conceitos espaciais para compreender algo em qualquer das áreas de matemática. Temos aqui algumas noções básicas para uma boa aprendizagem da matemática, se elas não forem adquiridas, elas podem causar problemas nas aprendizagens futuras: Correspondência, classificação, seriação, conservação, reversibilidade, proporcionalidade, numeração, cardinalidade, padrões de agrupamento, valor posicional, um dígito por lugar, da direita para a

esquerda, vírgula ou ponto decimal, os zeros, soma implicada, compreender as operações, resolução de problemas.

**Dislalia:** o aluno pronuncia má as palavras, omitindo, distorcendo ou troca de fonemas e sílabas, exemplo o aluno troca o R pelo L.

**Disortografia:** o aluno não consegue escrever corretamente, e não acentua as palavras.

**Hiperlexia:** desordem de linguagem com preciosa habilidade para a leitura, ou seja, tem capacidade para a leitura e escrita, mas tem dificuldade na aquisição de linguagem, entretanto distingue-se pelo seu comportamento alterado.

**Lateralidade:** o aluno tem a dificuldade de se situar no espaço.

**Atenção:** o aluno tem um baixo desempenho escolar, deficiência ou ausência de memória, é disperso ou desatento.

### **5.3 Dislexia: o seu diagnóstico**

Ao diagnosticar dislexia ou qualquer outra condição médica, os leigos estão exercendo a arrogância que vem da falta de conhecimentos. Discute-se a incidência da dislexia, em alguma de suas formas atinge um número bem elevado da nossa população que apresenta dislexia.

Os diagnósticos leigos de dislexia são, em geral acompanhados por uma rotulação quase instantânea dos portadores dessa condição incapazes de aprender normalmente, ou seja, de adquirir novas memórias. Isto é errado: a imensa maioria dos disléxicos não sofre nenhum transtorno de memória mensurável pelos métodos precisos e abrangentes que se utilizam hoje em dia. A identificação desse problema sempre se dá no ambiente escolar, pois apresentam os seguintes sintomas: Alguns sintomas apresentam-se constantes pela **a** Discalculia, como: erros na formação dos números associados à inversão gráfica destes signos; inabilidade em realizar operações simples e em reconhecer sinais operacionais, dificuldades em transpor números para locais adequados, dificuldade para realizar cálculos. Quando identificamos um aluno com a hipótese diagnóstica de Discalculia, no ambiente escolar, é fundamental que sejam oferecidas adaptações que o beneficie, bem como estimular a habilidade de metacognição, sendo esta a capacidade de pensar sobre o próprio aprender e como desenvolver ferramentas metacognitivas para conseguir superar suas dificuldades, potencializando o seu desenvolvimento ao máximo.

## **6-ESTRATÉGIAS PARA SE OBTER UM RESULTADO SATISFATÓRIO QUANTO A DISLEXIA**

### **6.1 Qual é o papel da escola para com essas crianças?**

O número de crianças com dificuldades de aprendizagem é cada vez maior, portanto estamos nos referindo a uma grande parcela da população escolar. A possibilidade de contar com ambientes pedagógicos saudáveis por si só

funciona de uma forma terapêutica e reparadora para estas crianças. A escola deve oferecer um meio que seja “são”. É importante mencionar aqui que Nélida García Márquez, que propõe linhas básicas a respeito de como deveria ser o colégio para converter-se num verdadeiro apoio para seus alunos, como a criança deveria vivenciar seu processo de aprendizagem e qual é a forma mais conveniente de trabalhar com crianças com dificuldades de aprendizagem.

A partir da visão da criança, é básico que ela sinta-se compreendida e aceita, tanto pela sua família como pelo professor. Através desta avaliação, Nélida García Márquez, nos aproxima da vivência da criança e com relação a que deve ser planejada e orientada a tarefa, faz as suas colocações: “o trabalho de recuperação não deve ser centrado de forma exclusiva ou predominante sobre a dificuldade porque:

- Condiciona o fracasso ao propor precisamente aquilo em que o aluno falha. Provoca desinteresse e resistência no aluno.
- Do ponto de vista teórico seria supor que uma dificuldade é isolável. Desconhecer a inter-relação com outros aspectos que favoreceram a superação do problema.

É fundamental trabalhar com a criança e não com ela. Isto significa que na modificação da atitude frente à aprendizagem o professor pode e deve ser um bom modelo para que a criança utilize como referência. Quando uma aprendizagem é bloqueada não se deve insistir nela. É necessário facilitar novos elementos para que a criança os integre e consiga chegar à solução por outro caminho. Pois deve ser favorecida uma aprendizagem integrada e totalizadora, onde a realidade possa perceber como é: um todo com inter-relação das partes, que é vivenciada ao mesmo tempo a partir do sensório-motor, do intelectual, do simbólico e que evoca no sujeito sentimentos de agrado e desagrado. É indubitável que depois desta captação global é necessário proceder a sua análise, sem perder de vista a totalidade, mantendo as relações e aludindo em formas permanentes a elas. Quanto mais rica for, mais esquemas põe em jogo e melhor mantêm a atenção.

Há uma parte da tarefa que é proposta livremente. Serve para que o professor veja o nível no qual a criança está e de forma encara a resolução da proposta que recebe. Orienta-o para dialogar com a criança e selecionar atividades de todas as áreas de aprendizagem. O docente, periodicamente, propõe atividades livres para ver os progressos, detenções e retrocessos. Há outra parte da tarefa que deve ser cuidadosamente planejada para que a criança tenha nela uma participação ativa e criativa. É necessário que professor saiba:

- Em que momento a criança se encontra;
- Os passos prévios para determinadas aquisições.
- Quanto à linguagem, é prioritário observar se é uma linguagem que comunica ou se é uma cascata que no fundo diz muito pouco. Uma boa ajuda para a criança é encontrar um interlocutor que se interessa pelo o que ela diz.

## **6.2 O fator fundamental dos pais e dos profissionais para com essas crianças com dificuldades.**

A família também é muito importante nesta fase de conquistas, conforme pesquisas realizadas que relatam sobre as diferentes famílias das crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem que conseguiram funcionar como um verdadeiro apoio emocional. Estas crianças enfrentam frustrações frequentes, sobretudo na escola; a família deve ser um apoio constante que a ajude a manejar e superar suas crises.

A presença de um grupo familiar estável e consistente, com limites claros, é importante esclarecer que não se trata necessariamente de que os pais vivam juntos. Há casos de divórcios nos quais os pais preservam uma boa relação entre eles, o que por seu lado possibilita um acordo entre as regras, limites, deveres, etc.... .

Por outro lado existe aquela família que não é menos importante, são as famílias que aceitam as dificuldades que a criança apresenta. Não se preocupam em negá-las, nem minimizá-las, nem tampouco minimizá-las. Trata-se de saber,



conhecer e aceitar suas dificuldades tentando sempre não fazer exigências acima das suas possibilidades nas áreas que apresenta dificuldade.

Quanto aos profissionais, irei fazer um breve relato, segundo Sara Pain (1993), o pedagogo preocupa-se principalmente em construir as situações pedagógicas que tornem possível a aprendizagem, implementando os meios, as técnicas e as instruções adequadas para favorecer a correção da dificuldade apresentada pela criança.

O psicólogo em contrapartida interessa-se pelos fatores emocionais que interferem na aprendizagem da criança e no significado que a atividade cognitiva tem para ela. Desta forma a intervenção pedagógica procura descobrir o que está originando as dificuldades e a construir as condições para que a criança possa desenvolver-se melhor na sua aprendizagem.

O neuropsicólogo é especializado no estudo das relações entre o cérebro e o comportamento. Numa avaliação neuropsicológica são administrados testes que podem ajudar a determinar se o cérebro está funcionando corretamente. Diferentemente dos exames de imagens, que mostram como são vistas as estruturas do cérebro, os testes neuropsicológicos examinam o funcionamento do cérebro enquanto este realiza certas funções como, por exemplo, memorizar.

O pediatra é o profissional encarregado de fazer o seguimento do desenvolvimento e a maturação física da criança e é quem pode alertar sobre certos atrasos ou situações particulares do desenvolvimento que podem surgir; por sua vez, deve esclarecer as inquietações dos pais, pois são eles quem melhor podem observar o desenvolvimento dos seus filhos em comparação com as crianças que existem ao seu redor.

O neurologista ocupa-se do estudo das anomalias do desenvolvimento do sistema nervoso. Recorremos ao neurologista em casos muito específicos como, por exemplo, quando existe uma suspeita de uma Síndrome do Déficit de Atenção. Nestes casos uma avaliação neurológica é imprescindível. Todos estes profissionais têm a responsabilidade de orientar professores e pais sobre a forma da colaboração. Estas estratégias também podem servir para desenvolver as

diferentes habilidades necessárias para a aprendizagem das crianças, em muitos casos prevenindo os problemas que podem surgir e, em outros, estimulando o desenvolvimento.

### **6.3. Estratégias eficazes no desenvolvimento da dislexia**

É importante que tanto os pais como os educadores compreendam a importância da psicomotricidade. A educação psicomotora é fundamental, quando falamos de problemas de aprendizagem; muitas das dificuldades que são apresentadas podem ser devidas a transtornos do equilíbrio, da coordenação, da estruturação do esquema corporal, etc. Então deve ser trabalhada a dimensão cognitiva: envolve o esquema corporal, a estruturação espacial e a estruturação temporal. Também trabalha a dimensão motora: envolve a coordenação dinâmica global e equilíbrio, relaxamento, dissociação do movimento e a eficiência motora.

E na dimensão afetiva: ela age como a motivação que estimula o funcionamento das estruturas cognitivas, linguísticas e motoras. Para as crianças que apresentam dificuldades na memória de trabalho e depois utilizar a informação, as estratégias são:

- organizar a informação por categorias: organizar seus pensamentos ou ideias de forma que possam ser armazenados na sua estrutura cognitiva.
- utilizar música e ritmo, por exemplo, para aprender as tabuadas de multiplicar;
- Ensinar para aprender mais: se forem necessárias cinco repetições para que um estudante recorde a informação sem nenhum erro, então 13 tentativas vão ajudar na retenção da informação na memória de longo prazo. Isto será benéfico sempre e quando a criança tenha uma atitude positiva para a aprendizagem que está sendo introduzida;
- realizar conexões ou associações, por exemplo, para aprender uma palavra nova associá-la a uma já conhecida;
- criar imagens visuais ou visualizar o que será lembrado, por exemplo: ao escutar um relato, criar ou desenhar imagens para poder lembrar uma

maior quantidade de detalhes.

- apresentar a informação de várias maneiras, por exemplo: codificar a informação por cores para ressaltar respostas. Se estiverem sendo estudados prefixos, sílabas, consoantes iniciais, estes podem ser ressaltados como uma cor específica.
- As estratégias de suporte para crianças que apresentam dificuldades na lectoescrita:
  - manter as crianças sempre motivadas para a leitura.
  - a técnica do traçado: é um método global ou de palavras completas que se opõe ao método fônico, utiliza o método cinestésico para aprender as palavras;
  - Procedimentos baseados pela cor é o sistema psicolinguístico de fônicos em cor: este método trata de facilitar para essas crianças a possibilidade de estabelecer conexões por meio de processos manuais, auditivos e visuais de fonemas e letras. As vogais são de cor vermelha e as consoantes de acordo com a família a qual pertence, pois são de diferentes cores, funciona como mediador para o início da aprendizagem.
  - o método gestual: ensina os fonemas combinado com a representação espacial e a simbolização gestual.

## **7. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho focaliza a importância do vínculo para a aprendizagem da vida e, conseqüentemente, a compreensão da criança com dificuldades na aprendizagem escolar, discutindo a repercussão das relações afetivas na vinculação com o conhecimento.

Enfatizam-se também as questões da falta de comunicação familiar com o fator que impede a criança de estruturar e desenvolver seus pensamentos gerando medos e ansiedades que bloqueiam as emoções e, conseqüentemente, o pensar.

Discorreu-se sobre a amplitude do vínculo, demonstrando seus campos psicológicos: um externo e outro interno ao indivíduo, cuja inter-relação determinará a sua percepção de mundo. Sendo que é possível estudar uma

criança com dificuldades de aprendizagem a partir das influências do grupo familiar sobre a criança, somadas às suas características pessoais.

É necessário também que um psicopedagogo tenha um olhar abrangente sobre as causas das dificuldades de aprendizagem, indo além dos problemas de ordem biológica, rompendo assim com a visão simplista dos problemas de aprendizagem, procurando compreender mais profundamente como ocorre este processo, uma abordagem integrada na qual não se toma apenas um aspecto da pessoa, na sua totalidade.

Este trabalho tem como objetivo avaliar e conhecer as dificuldades de aprendizagem de uma criança e intervir para ajudar a minimizar o distúrbio de aprendizagem responsável pelo seu baixo rendimento escolar.

Pode-se perceber a importância do psicopedagogo como um profissional que possui um conhecimento especializado essencial para ajudar as pessoas que apresentam dificuldades/distúrbios de aprendizagem.

É relevante destacar que esta breve reflexão não buscou todas as incertezas e angústias do educador acerca de seu novo papel, mas encorajá-lo na busca de novas possibilidades a partir do não aprender, que este não seja visto como algo determinante, mas como um desafio, um novo caminho a ser descoberto que atenda as necessidades desse sujeito, promovendo a autoestima do educador e do educando.

O educador para ensinar deve também está imbuído de conhecimentos que permita diversificar estratégias de intervenção no ambiente escolar, garantindo a igualdade de possibilidades do aprender deste aluno, em uma busca constante de crescimento pessoal e profissional .

Neste trabalho houve a pretensão de colocar em prática as experiências adquiridas através deste estudo, porém se observou uma relevância importante para a nossa educação mencionada nas estratégias de suporte, que nelas encontram-se subsídios aprofundados para melhorar o processo de ensino aprendizagem das crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem.

No entanto, todas essas informações têm que ser colocadas em prática para contribuir de uma forma efetiva e abrangente na detecção desses problemas o mais rápido possível e que essas crianças possam ser consideradas o elo principal de nossa aprendizagem e para que estes índices não afetem demais essas crianças e estas possam se superar de maneira eficaz. Portanto é essencial que a psicopedagogia possa estar cada vez mais presente na educação para dar a sua contribuição e como a participação de todos os profissionais neste processo é de suma importância.

## REFERÊNCIAS:

CULTURAL, S.A. **Dificuldades de Aprendizagem**, Edição MMXI, Manual de Orientação para Pais e Professores.

AJURIAGUERRA, J. Manual de psiquiatria, Barcelona, Editorias Masson, 1977.

CORDIÉ, A., (2003). **Os atrasados não existem. Psicanálise de meninos com fracasso escolar**, Buenos Aires, Editorial Nova visão, 2003.

CID-10: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à saúde. São Paulo: Edusp, 1999, 1999.

DSM-IV-TR, (APA, 2004). **Manual de diagnóstico e estatístico dos transtornos mentais, Breviário**, Barcelona, Editorial Masson.

ESTEVE, M. J. A Terceira Revolução Educacional: **A Educação na Sociedade do Conhecimento**. São Paulo: Moderna, 2004.

FERNANDEZ, A. **A Inteligência Aprisionada: abordagem psicopedagógica clínica** da criança e sua família. Porto Alegre: Editora Artmed, 1990.

GINSBURG, H., OPPER, S. **Piaget e a teoria de descontrolo intelectual**. Madri: Editorial Prentice/Hall Internacional, 1977.

HALLAGAN e CRULCKSHANK. **Transtornos de aprendizagem**. Buenos Aires: 1973.

\_\_\_\_\_. Revista pedagógica Pátio. Ano XII, Edição agosto/outubro, ano 2008. Editora Artmed.

NEISSER, G. **A realidade da cognição**. São Francisco: Ed. Freeman, 1976.

MENIM, O. **Problemas de aprendizagem: que prevenção é possível?**. Santa Fé: Edição Homo Sapiens, 2003.

MERCER, C. **Dificuldades de aprendizagem**. Barcelona: Edição CEAC, 1991.

PAIN, S., (1983). **Diagnóstico e tratamento dos problemas de aprendizagem**. Buenos Aires: Edição Nova visão.

PATTERSON, K. E. MARSHALL, J. C., COLTHEART, M. **Dislexia e sua face**. Londres: Routledge and Keagan, 1985.

RISSUEÑO, A., MOTTA, L., **Trastornos específicos de aprendizagem**. Buenos Aires: Editorial Bonum, 2005.

---

<sup>1</sup>Graduando do 7º período. Curso de pedagogia. Universidade Estadual Vale do Acaraú. E-mail:

Carlosmagno.cr@hotmail.com

<sup>2</sup>Graduando do 7º período. Curso de pedagogia. Universidade Estadual Vale do Acaraú. E-mail:

Crystiane.m@hotmail.com

<sup>3</sup>Graduando do 7º período. Curso de pedagogia. Universidade Estadual Vale do Acaraú. E-mail:

Deivillagomes1@hotmail.com

<sup>4</sup>Graduando do 7º período. Curso de pedagogia. Universidade Estadual Vale do Acaraú. E-mail:edna.elegante@live.com

<sup>5</sup>Graduando do 7º período. Curso de pedagogia. Universidade Estadual Vale do



Acaraú. E-mail:

anajacyl@hotmail.com

<sup>6</sup>Graduando do 7º período. Curso de pedagogia. Universidade Estadual Vale do

Acaraú. E-mail:

quim.anjo@hotmail.com

<sup>7</sup>Graduando do 7º período. Curso de pedagogia. Universidade Estadual Vale do

Acaraú. E-mail:

thaysercc@hotmail.com

[← Post anterior](#)

---

## RevistaFT

**A RevistaFT é uma Revista Científica Eletrônica Multidisciplinar Indexada de Alto Impacto e Qualis “B2” em 2023.** Periodicidade mensal e de acesso livre. Leia gratuitamente todos os artigos e publique o seu também [clikando aqui](#).

## Contato

**Queremos te ouvir.**

**WhatsApp:** 11 98597-3405

**e-Mail:** contato@revistaft.com.br

**ISSN:** 1678-0817

**CNPJ:** 48.728.404/0001-22



Copyright © Editora Oston Ltda. 1996 - 2023

Rua José Linhares, 134 - Leblon | Rio de Janeiro-RJ | Brasil