



**TRANSTORNOS
ESPECÍFICOS DA
LEITURA E DA ESCRITA**

DADOS INSTITUCIONAIS

CNPJ:	17.145.404/0001-76
Razão Social:	CENTRO EDUCACIONAL MALTA LTDA
Nome de Fantasia:	FACULDADE MALTA
Esfera Administrativa:	PRIVADA
Endereço:	Av. Barão de Gurguéia, nº 3333b, Bairro Vermelha
Cidade/UF/CEP:	TERESINA-PI. CEP: 64018-500
Telefone:	(86) 3303-5002
E-mail de contato:	maltafaculdade@gmail.com
Site da unidade:	http://www.faculdademalta.edu.br/



Missão

Promover um ensino que permita o desenvolvimento do indivíduo de modo integral, visando sua autonomia intelectual e a autorrealização, formando profissionais críticos e reflexivos com visão generalista e multidisciplinar, conscientes de seu papel social.”



Valores

A confiança, sensibilidade, flexão, justiça, honestidade, autodesenvolvimento, respeito ao próximo e percepção, empatia, descentralização e nobreza de espírito.”



Visão de futuro

Ser uma Instituição de Ensino Superior (IES) reconhecida pela excelência nos serviços educacionais, meios para que a sua comunidade acadêmica realize, em sua plenitude, as legítimas aspirações da pessoa humana, atuando em perfeita sintonia com a sociedade apoiada em valores éticos inalienáveis, buscando sempre a racionalização de recursos e a otimização de resultados, comprometida com as transformações do seu tempo.

Princípios institucionais

- ⌘ Ética, consciente de sua responsabilidade social e compromissada com os valores de justiça, igualdade e fraternidade;
- ⌘ Atuante no resgate da cidadania, na formação do cidadão como ser ético e político, consciente de suas responsabilidades, de seus direitos e deveres;
- ⌘ Aglutinadora, aberta a todo o saber, crítica, criativa e competente;
- ⌘ Comprometida com resultados;
- ⌘ Aberta a parcerias e alianças com outras instituições, objetivando desenvolver programas de integração;

Sobre a Autor(a)



ESP. EMANUELLY NASCIMENTO GOMES

Graduada em Letras - Português e Francês e suas respectivas literaturas (UFPI). Graduada em Pedagogia (FAEVE). Graduada em Educação Especial pelo (UNICV). Especialista em Libras, Especialista em Gestão Educacional com Docência do Ensino Superior, Especialista em Educação Especial e Inclusiva e Especialização em Educação a Distância: Gestão e Tutoria EAD. Pesquisadora na área de Linguística e Linguística Aplicada (LA), especialmente sobre temas relacionados ao ensino de Língua Portuguesa e gramática na escola. Atuou como docente no ensino básico, nos níveis de 6 ao 9 ano, atuou como docente de língua estrangeira em curso de idiomas (on-line). Professora Revisora há 3 anos. Atualmente atua como docente do Ensino Superior na FACULDADE MALTA.

Bem-vindos à nossa jornada de aprendizado!



É com grande entusiasmo que damos início a esta disciplina, um espaço essencial para a reflexão e o aperfeiçoamento da prática pedagógica. Se você já é professor, terá a oportunidade de aprofundar seus conhecimentos e ampliar sua visão sobre o ensino e a aprendizagem. Se ainda não atua na docência, este será um momento valioso para explorar um campo do saber que, embora muitas vezes subestimado em relação às ciências experimentais, é fundamental para compreender o processo de ensinar e aprender.

Afinal, como um educador pode conduzir seus alunos à construção do conhecimento se não domina as bases que sustentam esse processo? A aprendizagem não acontece por acaso; ela exige intencionalidade, estratégia e, acima de tudo, um olhar crítico e ético sobre o ensino. Aqui, iremos explorar teorias, reflexões e práticas que tornarão seu percurso educacional mais sólido e significativo.

Nosso primeiro passo será compreender os Transtornos Específicos da Leitura e da Escrita, um tema fundamental para tornar a educação mais inclusiva e eficaz. O ato de aprender e ensinar sempre fez parte da história da humanidade, mas foi somente há pouco mais de duzentos anos que a escola se consolidou como um espaço acessível a todos, permitindo que o conhecimento acumulado ao longo dos séculos fosse compartilhado de maneira sistemática.

Esta apostila foi cuidadosamente elaborada para guiá-lo nessa jornada de descobertas. Esperamos que cada página desperte seu interesse, amplie sua compreensão e fortaleça sua paixão pela educação. Vamos juntos construir um ensino mais humano, acessível e transformador!



Boa leitura e excelente aprendizado!

Sumário

UNIDADE I - FUNDAMENTOS DOS TRANSTORNOS ESPECÍFICOS DA APRENDIZAGEM	8
1. 1 INTRODUÇÃO	8
1. 2 DEFINIÇÃO, CARACTERÍSTICAS E CAUSAS: TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM	10
1.3 CAUSA.....	11
1.5 PRINCIPAIS TRANSTORNOS QUE AFETAM A APRENDIZAGEM.....	15
2.1 Dislexia.....	16
2.1.2 Tipos de Dislexia	17
2.1.3 Sinais Precoces da Dislexia.....	18
2.2 Disgrafia.....	18
2.2.1 Tipos de Disgrafia	20
2.2.2 Manifestações no Desenvolvimento da Escrita	20
2.3 Disortografia	22
2.3.1 Tipos de Disortografia.....	23
2.4 Processos Cognitivos Envolvidos na Leitura, escrita e matemática.....	24
2. 5 LEGISLAÇÃO - Direitos da pessoa com Transtorno de Aprendizagem.....	25
SAIBA MAIS	27
TESTE SEUS CONHECIMENTOS.....	28
Resumo da Unidade I	29
UNIDADE II - DIAGNÓSTICO, INTERVENÇÃO E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS	30
1.1 A Importância da Equipe Multidisciplinar na Escola	30
1.1.1 Público-alvo de atuação da equipe multiprofissional.....	31
1.2 Profissionais que Compõem a Equipe Multidisciplinar.....	33
1.3 Exemplos de Atuação da Equipe Multidisciplinar na Escola	33
1.4 Instrumentos de Avaliação para Dislexia, Disgrafia e Discalculia.....	34
1.4.1 Modelos de Entrevistas.....	34
1.4.2 Profissionais Responsáveis pela Aplicação dos Testes	35
1.5 Interpretação dos Resultados da Avaliação e Elaboração de Planos de Intervenção	35
2. Métodos de Ensino e Adaptações Curriculares para Alunos com Transtornos Específicos da Aprendizagem.....	36
2.1 Métodos de Ensino.....	36
2.2 Adaptações Curriculares	37

2.3 Estratégias Práticas por Transtorno	37
2.4 Indicações de Leitura.....	38
3. Uso de Jogos Educativos e Metodologias Ativas no Ensino da Leitura, Escrita e Matemática.....	38
3.1 Jogos Educativos	39
3.2 Metodologias Ativas	39
3.3 Benefícios para Alunos com TEA.....	40
3.4 Indicações de Leitura.....	40
4. Práticas Pedagógicas para Alunos com Transtornos Específicos de Aprendizagem	40
4.1 Dislexia.....	40
4.2 Disgrafia.....	41
4.3 Disortografia	41
4.4 Discalculia	42
5. Atendimento Educacional Especializado (AEE) para Alunos com Dislexia.....	42
5.1 O que é o AEE?	42
5.2 Programas e Políticas Relacionadas ao AEE para Dislexia.....	43
5.3 A Dislexia no Contexto Escolar.....	43
5.4 Ações do AEE para Alunos com Dislexia.....	44
6. A Importância do Trabalho Interdisciplinar.....	44
6.1 A Escola como Espaço de Integração	45
6.2 Indicações de Leitura e Formação Complementar.....	45
TESTE SEUS CONHECIMENTOS.....	46
CONSIDERAÇÕES FINAIS – MENSAGEM AO EDUCADOR 	48
CAPÍTULO EXTRA.....	49
GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS.....	50
Referências Bibliográficas.....	51

UNIDADE I - FUNDAMENTOS DOS TRANSTORNOS ESPECÍFICOS DA APRENDIZAGEM

EMENTA: Características, diagnósticos e intervenções no Transtorno Específico da Leitura e da Escrita (Dislexia). Explora os aspectos neurobiológicos, cognitivos e educativos, bem como estratégias pedagógicas e tecnológicas de suporte. Importância da detecção precoce e da colaboração entre educadores, psicólogos e familiares.

OBJETIVOS:

- Compreender os fundamentos teóricos dos transtornos específicos da aprendizagem.
- Identificar os principais sinais da dislexia, disgrafia e disortografia.
- Reconhecer a importância do diagnóstico precoce e multidisciplinar.
- Apresentar estratégias pedagógicas para inclusão de alunos com dificuldades específicas de aprendizagem.
- Discutir a legislação e os direitos educacionais desses estudantes.

1. 1 INTRODUÇÃO

Os Transtornos Específicos da Leitura e da Escrita são condições que afetam diretamente o desenvolvimento acadêmico e emocional de crianças e adolescentes. Trata-se de dificuldades persistentes e específicas que ocorrem mesmo na presença de um ambiente escolar adequado, com ensino sistemático e estimulação cognitiva adequada. Esses transtornos não estão relacionados à falta de esforço, à negligência

familiar ou à baixa inteligência, mas sim a fatores de ordem neurobiológica, que alteram o modo como o cérebro processa informações linguísticas e simbólicas.

No contexto escolar, os professores são geralmente os primeiros a identificar sinais de que algo não vai bem no processo de aprendizagem. Um aluno que troca letras na leitura ou escrita, que apresenta letra ilegível ou que, mesmo se esforçando, não acompanha o ritmo da turma, pode estar enfrentando um transtorno de aprendizagem. No entanto, esses sinais são muitas vezes confundidos com desinteresse, falta de atenção ou problemas emocionais, o que pode atrasar o diagnóstico e, conseqüentemente, a intervenção pedagógica e clínica necessária.

A leitura e a escrita são habilidades complexas que exigem o funcionamento simultâneo de múltiplas áreas do cérebro. A criança precisa, por exemplo, converter sons em símbolos gráficos, organizar a sequência de ideias, memorizar regras ortográficas e coordenar movimentos motores finos. Quando um desses componentes falha, o desempenho acadêmico pode ser comprometido. Por isso, compreender o funcionamento dos transtornos específicos de aprendizagem é essencial para o trabalho pedagógico eficaz.

No Brasil, o debate sobre inclusão escolar tem avançado, mas ainda há desafios significativos para garantir que alunos com dislexia, disgrafia ou disortografia sejam plenamente assistidos. A falta de formação dos educadores, aliada à ausência de políticas públicas efetivas em muitas redes de ensino, ainda limita as possibilidades de diagnóstico e acompanhamento adequados. Isso reforça a importância de materiais como este, que buscam informar, sensibilizar e capacitar educadores.

Além do conhecimento teórico, é fundamental que o professor desenvolva sensibilidade para perceber os sinais de dificuldades persistentes e adote uma postura investigativa e empática. O olhar atento, aliado ao diálogo com as famílias e com a equipe multiprofissional da escola (fonoaudiólogos, psicopedagogos, psicólogos), pode fazer toda a diferença no percurso escolar do estudante com transtornos específicos da aprendizagem.

1. 2 DEFINIÇÃO, CARACTERÍSTICAS E CAUSAS: TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM

Os transtornos específicos de aprendizagem são definidos como dificuldades persistentes no desenvolvimento de habilidades acadêmicas básicas, como leitura, escrita e cálculo. Essas dificuldades não podem ser explicadas por deficiência intelectual, condições sensoriais (como surdez ou cegueira), problemas emocionais ou falta de acesso à educação. Crianças com esses transtornos têm inteligência dentro da média, mas não conseguem progredir academicamente como esperado para sua faixa etária.

As principais manifestações desses transtornos incluem lentidão na leitura, erros ortográficos constantes, letra ilegível, dificuldade para organizar ideias em um texto e problemas com conceitos matemáticos básicos. É comum que essas dificuldades apareçam nos primeiros anos do ensino fundamental, embora sinais já possam ser percebidos na educação infantil, como atraso na aquisição da fala ou dificuldades em memorizar sequências (dias da semana, alfabeto, números).

Os transtornos de aprendizagem não são provocados por falhas pedagógicas ou falta de empenho do aluno. Eles têm origem neurobiológica, ou seja, resultam de diferenças no modo como o cérebro processa determinados tipos de informações. Estudos com neuroimagem mostram que indivíduos com dislexia, por exemplo, apresentam menor ativação de áreas cerebrais responsáveis pela decodificação fonológica, o que prejudica o reconhecimento automático das palavras durante a leitura.

Embora a causa exata dos transtornos de aprendizagem não seja completamente conhecida, há evidências de que fatores genéticos e hereditários estão envolvidos. É comum encontrar histórico familiar de dificuldades semelhantes, o que indica uma predisposição biológica. Além disso, fatores ambientais como baixo peso ao nascer, prematuridade ou infecções neurológicas precoces também podem contribuir para o desenvolvimento de tais condições.

Para os educadores, é essencial compreender que os transtornos de aprendizagem são condições permanentes, mas que podem ser significativamente atenuadas com intervenção precoce, estratégias pedagógicas diferenciadas e apoio

emocional. A criança com dislexia ou disgrafia pode aprender, sim, mas precisa de abordagens específicas que respeitem seu tempo e seu modo particular de processar a linguagem escrita.



1.3 CAUSA

As causas dos transtornos específicos de aprendizagem são múltiplas e ainda estão sendo amplamente investigadas pela ciência. No entanto, há um consenso entre especialistas de que essas condições têm origem neurobiológica, ou seja, envolvem diferenças no funcionamento cerebral em regiões responsáveis por habilidades como leitura, escrita, linguagem e cálculo. Essas alterações podem afetar a maneira como o cérebro capta, interpreta e organiza estímulos linguísticos e matemáticos, impactando diretamente o processo de aprendizagem escolar (Shaywitz, 2005).

Segundo Siqueira e Gurgel-Giannetti (2011), essas disfunções neurológicas interferem nos mecanismos de recepção e processamento da informação, dificultando a formação de conexões neurais eficientes. Isso significa que, mesmo quando a criança está inserida em um ambiente escolar favorável e recebe apoio pedagógico adequado, ela continua enfrentando obstáculos em habilidades específicas. Trata-se, portanto, de uma condição intrínseca ao indivíduo, e não de um transtorno causado por fatores externos como desmotivação, má conduta ou negligência familiar.

Além das evidências neurológicas, há fortes indícios da influência genética nos transtornos de aprendizagem. Estudos apontam que crianças com histórico familiar de dificuldades semelhantes têm maior probabilidade de apresentar os mesmos quadros. Shaywitz (2003) destaca que a dislexia, por exemplo, pode afetar até 40% dos irmãos de crianças diagnosticadas com o transtorno, indicando uma predisposição herdada. Isso reforça a necessidade de acompanhamento precoce e contínuo em famílias com esse tipo de histórico.

Outros fatores de risco também têm sido apontados pela literatura, como o baixo peso ao nascer, prematuridade, complicações no parto e infecções neurológicas nos primeiros anos de vida. Essas condições podem comprometer o desenvolvimento pleno do sistema nervoso central e gerar alterações em áreas cerebrais envolvidas na linguagem e no processamento simbólico. Contudo, é importante ressaltar que a presença de um fator isolado não é suficiente para causar um transtorno — normalmente, trata-se de uma combinação complexa de aspectos genéticos e ambientais.

Diante dessa realidade, cabe à escola e aos profissionais da educação atuar de forma preventiva e investigativa. O professor, ao identificar sinais persistentes de dificuldades, deve acionar a equipe pedagógica e, se possível, encaminhar o aluno para avaliação multiprofissional. O conhecimento sobre as causas dos transtornos ajuda a desconstruir preconceitos e permite uma abordagem mais humanizada e eficaz. Como afirma Capellini (2007), “entender as raízes neurobiológicas das dificuldades de aprendizagem é o primeiro passo para uma educação verdadeiramente inclusiva”.

1.4 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico dos transtornos específicos de aprendizagem exige uma abordagem cuidadosa, criteriosa e multidisciplinar. Não se trata de um processo simples, pois envolve a exclusão de outros fatores que possam justificar as dificuldades, como deficiências sensoriais, cognitivas ou emocionais. Por isso, o diagnóstico deve ser realizado por uma equipe composta por psicopedagogo,

fonoaudiólogo, psicólogo e neurologista ou neuropediatra, conforme o caso. O objetivo é traçar um perfil completo das habilidades e dificuldades do estudante (Ciasca, 2003).

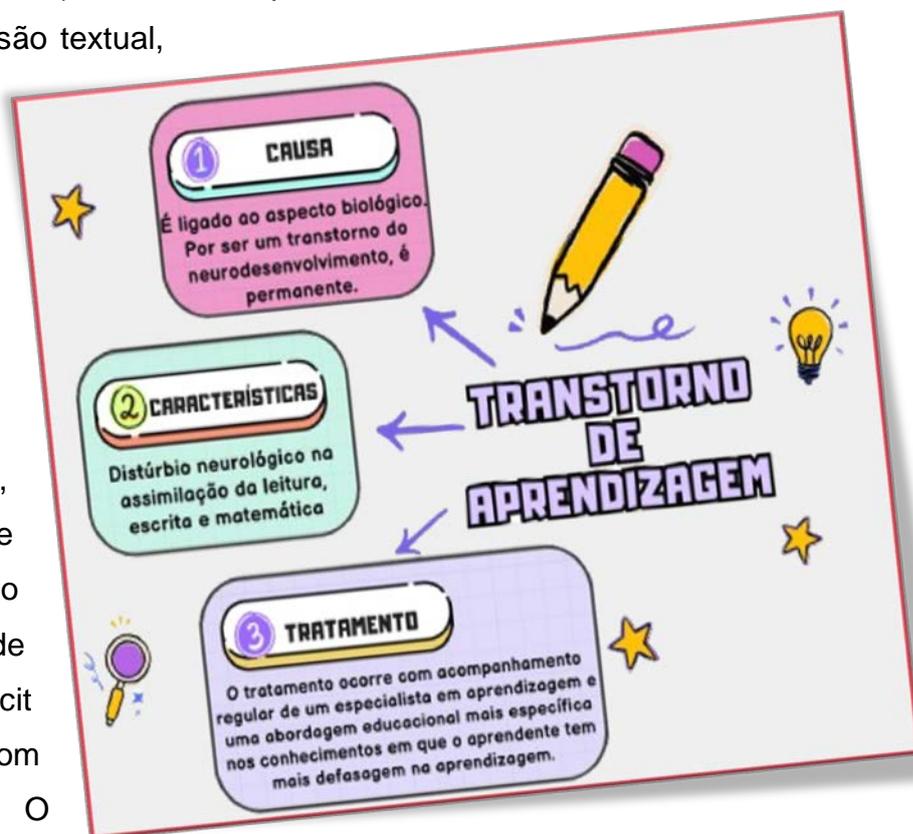
De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5, 2014), um transtorno específico de aprendizagem deve ser identificado quando as dificuldades persistem por no mínimo seis meses, mesmo após intervenções sistemáticas e de qualidade. Os critérios incluem desempenho abaixo do esperado em áreas acadêmicas, interferência significativa no funcionamento escolar e histórico consistente de dificuldades desde os primeiros anos letivos. O diagnóstico não deve se basear em um único teste ou observação isolada.

O Manual MSD (2022) acrescenta que sinais como leitura lenta, dificuldade de compreensão textual,

erros constantes de ortografia, escrita desorganizada e problemas em matemática básica são comuns nesses casos. Além disso, pode-se observar inquietação, impulsividade e desatenção, sobretudo quando há comorbidade com o Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH). O

desafio, portanto, é diferenciar dificuldades de aprendizagem esperadas para a faixa etária daquelas que indicam uma condição permanente.

O papel do professor é central nesse processo, pois ele é quem acompanha cotidianamente o desempenho do aluno e percebe mudanças sutis ou persistentes. Por isso, deve manter registros organizados das dificuldades observadas, comunicar-se com a coordenação pedagógica e com os responsáveis e encaminhar o aluno à



rede de apoio escolar ou externa. A escola deve dispor de mecanismos claros para orientar esse fluxo, garantindo o acolhimento e a não estigmatização da criança em processo de investigação diagnóstica (Fonseca, 2012).

A ausência de diagnóstico adequado pode acarretar danos emocionais severos, como baixa autoestima, evasão escolar e problemas de comportamento. Crianças que se sentem incapazes frequentemente desenvolvem sentimentos de fracasso e rejeição, o que pode agravar ainda mais o quadro. Por isso, quanto mais precoce for a identificação, maiores são as chances de intervenção bem-sucedida. Como defende Oliveira (2008), “a identificação do transtorno é uma porta que se abre para o aluno: uma chance de receber apoio e trilhar um caminho possível de aprendizagem”.

3. FLUXOGRAMA DO DIAGNÓSTICO EDUCACIONAL



Fonte: autoria própria.

1.5 PRINCIPAIS TRANSTORNOS QUE AFETAM A APRENDIZAGEM



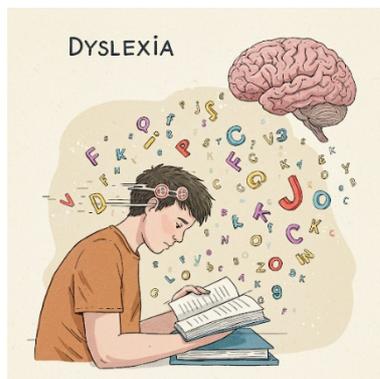
Os transtornos específicos de aprendizagem se manifestam de maneira diversa, afetando principalmente a leitura, a escrita e a matemática. Entre os mais estudados e documentados estão a **dislexia**, a **disgrafia**, a **disortografia**, a **discalculia** e o **TDAH (Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade)**. Embora cada um tenha suas próprias características, é comum que coexistam, dificultando ainda mais o processo de diagnóstico e intervenção (Capellini, 2007).

1. Quadro Comparativo: Tipos de Transtornos

Transtorno	Características Principais	Sinais Comuns	Estratégias Pedagógicas
Dislexia	Dificuldade na leitura e decodificação	Troca de letras, leitura lenta	Textos com fontes adaptadas, leitura guiada
Disgrafia	Dificuldade na escrita manual	Letra ilegível, organização espacial falha	Uso de teclado, exercícios motores

Disortografia	Dificuldade nas regras ortográficas	Erros persistentes em ortografia	Ditados interativos, jogos de palavras
----------------------	-------------------------------------	----------------------------------	--

2.1 Dislexia



FONTE: gemini.

A dislexia é um transtorno específico da aprendizagem caracterizado por dificuldades persistentes no reconhecimento automático de palavras, fluência na leitura e compreensão de textos. Esse transtorno não está relacionado à inteligência, mas sim a um processamento ineficiente da linguagem escrita.

Características:

- Dificuldade na correspondência entre fonemas e grafemas.
- Leitura lenta e com baixa precisão.
- Erros de inversão, substituição ou omissão de letras e sílabas.
- Dificuldade em compreender textos devido ao esforço cognitivo excessivo na decodificação das palavras.
- Problemas em tarefas que envolvem memória fonológica e processamento sequencial.

Shaywitz (2005) afirma que a dislexia tem forte componente hereditário, sendo comum a presença de casos na mesma família. Estudos de neuroimagem, como os realizados por Eden e Moats (2002), mostram diferenças significativas na ativação das áreas cerebrais responsáveis pela leitura entre disléxicos e indivíduos sem o transtorno.

Exemplo: Um estudante com dislexia pode trocar palavras semelhantes visualmente, como "forma" por "farmo", e ter dificuldades para compreender textos extensos devido ao esforço exigido na decodificação.

Causas:

- Diferenças no funcionamento das áreas cerebrais envolvidas na decodificação fonológica, como o giro angular e o córtex temporoparietal.
- Fatores genéticos, com alta incidência familiar.

2.1.2 Tipos de Dislexia

A dislexia é um transtorno de aprendizagem que afeta a leitura e a escrita, podendo se manifestar de diferentes formas. Os principais tipos são:

1. Dislexia Fonológica (Dislexia Disfonética)

- Dificuldade em associar os sons às letras (decodificação fonológica).
- Problema na leitura de palavras novas ou desconhecidas.
- A maior tendência é usar a memorização visual das palavras em vez da decodificação fonética.
- Erros comuns na troca de letras com sons semelhantes (exemplo: "casa" → "cafa").
- Dificuldade com rimas e segmentação fonêmica.

2. Dislexia Superficial (Dislexia Disortográfica)

- Dificuldade em reconhecer palavras de forma global, afetando a leitura de palavras irregulares.
- Depende mais da decodificação fonética, causando erros ortográficos (exemplo: "exame" → "ezame").
- Mais dificuldade com palavras que não seguem regras ortográficas regulares.
- Leitura mais lenta e mecanizada, com pouca fluência.

3. Dislexia Profunda (ou mista)

- Forma mais grave da dislexia, combinando características da dislexia fonológica e superficial.
- Além dos erros fonéticos e ortográficos, pode haver dificuldades na compreensão do significado das palavras.
- Confusão semântica (exemplo: ler "cavalo" e entender "boi").
- Maior dificuldade em lembrar palavras e formar frases coesas.

2.1.3 Sinais Precoces da Dislexia

Os sinais podem aparecer nas diferentes fases do desenvolvimento infantil e continuar na adolescência. Quanto mais cedo forem identificados, melhor será o suporte oferecido.

Sinais Precoces na Infância (Pré-escolar e início do ensino fundamental)

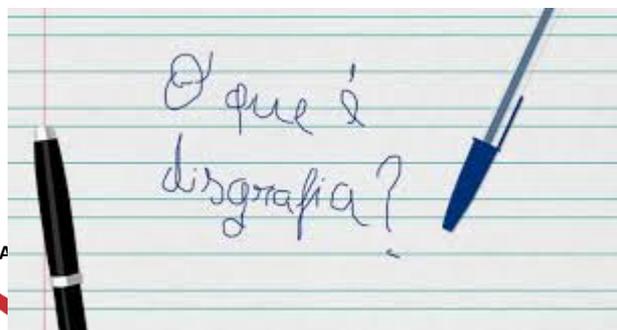
- Atraso na fala e dificuldades em pronunciar palavras corretamente.
- Problemas em considerar rimas ou segmentar palavras em sons individuais.
- Dificuldade em aprender o alfabeto e associar letras a sons.
- Problemas para lembrar nomes de objetos, núcleos e números.
- Dificuldade em aprender palavras novas e formar frases corretamente.
- Coordenação motora fina comprometida (dificuldade para segurar lápis, recortar com tesoura).
- Falta de interesse em livros e histórias.

Sinais na Adolescência

- Leitura lenta e com muitos erros.
- Erros comuns na escrita, especialmente com ortografia irregular.
- Dificuldade em compreender textos escritos, mesmo tendo um bom julgamento verbal.
- Problemas para copiar informações de lousa ou de livros.
- Dificuldade em aprender idiomas estrangeiros.
- Baixa autoestima e desmotivação para atividades acadêmicas.
- Evite ler em voz alta por medo de errar.

Esses sinais variam de intensidade e não indicam, por si só, um diagnóstico definitivo. Caso suspeito de dislexia, é importante uma avaliação com profissionais especializados, como fonoaudiólogos e neuropsicopedagogos.

2.2 Disgrafia



FONTE: <https://www.bloguito.com.br/o-que-e-disgrafia>

A disgrafia é um transtorno da escrita de origem neurológica que afeta a organização motora necessária para a escrita manual, dificultando a legibilidade, a fluidez e a velocidade do registro gráfico.

Características:

- Lentidão na escrita.
- Letra ilegível.
- Escrita desorganizada.
- Traços irregulares: ou muito fortes que chegam a marcar o papel ou muito leves.
- Desorganização geral na folha por não possuir orientação espacial.
- Desorganização do texto, pois não observam a margem parando muito antes ou ultrapassando o limite. Quando este último acontece, tende a amontoar letras na borda da folha.
- Desorganização das letras: letras retocadas, hastes mal feitas, atrofiadas, omissão de letras, palavras, números, formas distorcidas, movimentos contrários à escrita (um S ao invés do 5 por exemplo).
- Desorganização das formas: tamanho muito pequeno ou muito grande, escrita alongada ou comprida.
- O espaço que dá entre as linhas, palavras e letras são irregulares.
- Liga as letras de forma inadequada e com espaçamento irregular.

Berninger e Richards (2002) destacam que a disgrafia pode ser resultado de falhas no desenvolvimento da coordenação motora fina e de deficiências na interação entre o sistema nervoso central e os músculos envolvidos no ato da escrita.

Exemplo: Um aluno pode apresentar dificuldade em manter um alinhamento uniforme das palavras em uma linha, produzindo uma caligrafia irregular e ilegível.

Causas:

- Dificuldades em coordenar movimentos, perceber sons e transformar isso em palavras escritas, como segurar corretamente o lápis, identificar os sons das letras e organizar as ideias na escrita.
- Limitações em habilidades manuais delicadas, essenciais para a escrita, como desenhar formas, recortar com tesoura ou escrever com clareza.

2.2.1 Tipos de Disgrafia

A disgrafia é um transtorno específico da escrita que afeta a grafia e a progressão motora necessária para a produção escrita. Existem dois tipos principais de disgrafia:

1. Disgrafia Motora (Disgrafia Motriz)

- Relacionado a problemas de coordenação motora fina e habilidade de segurar e movimentar o lápis.
- A caligrafia é irregular, desorganizada e, muitas vezes, ilegível.
- Movimentos lentos e imprecisos na escrita.
- Dificuldade para realizar atividades que desativem a força manual, como cortar com tesoura, colorir dentro das linhas e amarrar os cadarços.
- Fadiga exagerada ao escrever, pois exige grande esforço motor.
- A escrita pode ter variação no tamanho e espaçamento das letras.

2. Disgrafia Perceptiva (Disgrafia Espacial ou Disortográfica)

- Envolve dificuldades no processamento perceptivo e espacial, afetando a organização e estrutura da escrita.
- Letras são desproporcionais ou mal alinhadas na linha do caderno podem.
- Dificuldade em manter um espaçamento adequado entre palavras.
- Escrita inconsistente, com letras maiúsculas e minúsculas misturadas no meio das palavras.
- Dificuldade na organização de textos e na estruturação de frases consistentes.
- Problemas com a orientação da escrita, como inverter letras ou números.

2.2.2 Manifestações no Desenvolvimento da Escrita

A disgrafia pode se manifestar de diferentes formas durante o desenvolvimento da escrita da criança. Os sinais podem aparecer já na educação infantil e se tornarem mais evidentes conforme a exigência da escrita aumenta.

Fase Inicial (Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental)

- Dificuldade em segurar o lápis corretamente.
- Letras inconsistentes em tamanho e formato.
- Lentidão excessiva ao copiar palavras ou desenhos.
- Escrita com espaçamento irregular entre letras e palavras.
- Cansaço rápido ao realizar atividades que envolvem escrita.

Fase de Alfabetização (Ensino Fundamental – 1º ao 5º ano)

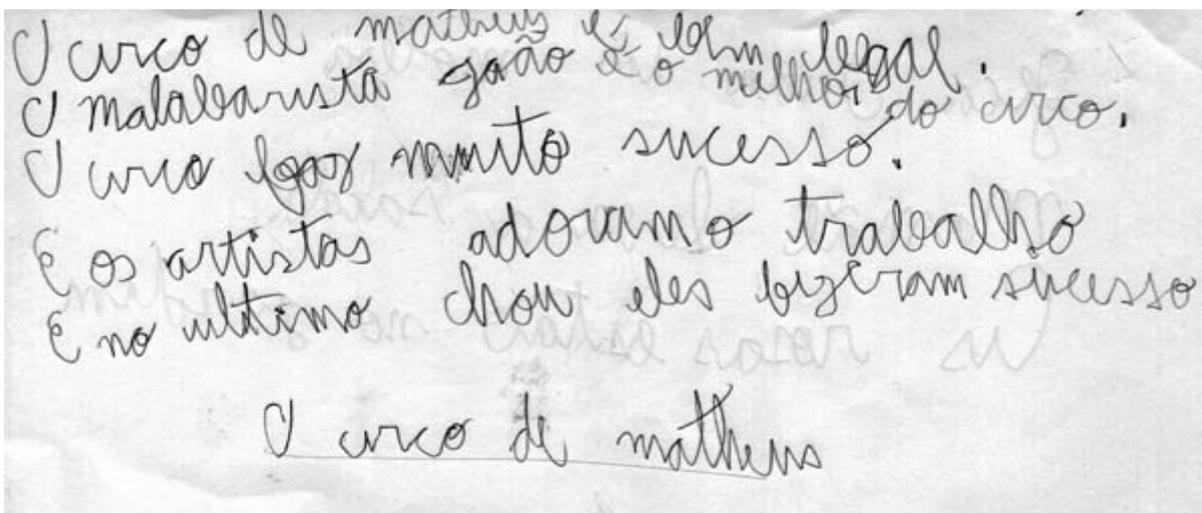
- Letra ilegível ou muito tremida.
- Escrita irregular, com letras mal formadas.
- Maior dificuldade em copiar o quadro.
- Mistura de letras maiúsculas e minúsculas dentro da mesma palavra.
- Pouca fluidez na escrita, com pausas frequentes.
- Falhas na estruturação de frases e textos.

Fase Avançada (Ensino Fundamental – Anos Finais e Ensino Médio)

- Escrita desorganizada, dificultando a leitura até pelo próprio autor.
- Cansaço excessivo ao escrever textos longos.
- Dificuldade em manter a linearidade no caderno (escrita inclinada ou desalinhada).
- Frustrações e baixa autoestima em relação à escrita.
- Preferência por usar tecnologia (teclado) para evitar dificuldades.

A identificação precoce da disgrafia é fundamental para que a criança receba instruções específicas, como exercícios motores, adaptações pedagógicas e suporte especializado com fonoaudiólogos e terapeutas ocupacionais.

2.3 Disortografia



FONTE: <https://clubedasmaesblog.wordpress.com/2017/04/13/disgrafia/>

A disortografia se refere a dificuldades na aplicação correta das regras ortográficas e na estruturação das palavras durante a escrita, podendo coexistir com a dislexia. Dessa maneira, a correspondência letra-som não consegue ser armazenada provocando leitura e escrita lenta, confusão entre palavras similares tanto na leitura como na escrita e alteração na compreensão da leitura e escrita ineficiente.

Características:

- Substituição, omissão ou inversão de letras e sílabas.
- Dificuldade na segmentação correta das palavras em frases.
- Erros persistentes na aplicação de regras ortográficas, como acentuação e uso de letras mudas.

De acordo com Temple (2002), a disortografia ocorre devido a déficits na percepção auditiva e na memória fonológica, dificultando a transição entre a linguagem falada e escrita.

Exemplo:

- Um estudante pode escrever "escola" como "iskola" ou "chave" como "xave", apesar de já ter aprendido as regras ortográficas em sala de aula.
- **Substituição:** Todos por "Totos"
- **Omissão:** Festa por "Feta"
- **Inversão:** Chocolate por "Cocholate"
- **Acréscimo:** Estranho por "Estrainho"

- **Erros de Segmentação:** “Eugos tode com ermaçã”
- **Apoio na oralidade:** Vento por “Ventu”

Causas:

- Dificuldades na associação entre a linguagem oral e escrita.
- Déficits na percepção auditiva e processamento fonológico.

2.3.1 Tipos de Disortografia

1. Erros de ortografia natural: São aqueles que ocorrem quando a criança ainda não consegue associar corretamente os sons da fala (fonemas) às letras correspondentes (grafemas). Esses erros estão ligados diretamente ao processamento da linguagem oral e podem resultar em trocas, omissões ou inversões de letras, como escrever “caza” em vez de “casa”. Esse tipo de erro mostra dificuldades na relação entre o que se ouve e o que se escreve.

◆ **Exemplos comuns:**

- Substituição de letras com sons parecidos: “vaca” → “faca”
- Omissão de letras: “festa” → “feta”
- Inversão de sílabas: “bolo” → “lobo”

Esses erros são comuns em crianças em fase inicial de alfabetização, mas, quando persistem, podem indicar dificuldades de aprendizagem específicas que exigem atenção.

2- Erros de ortografia arbitrária: São erros que acontecem quando a escrita correta depende da memorização de regras ortográficas e do conhecimento prévio das palavras — e não apenas da forma como elas são pronunciadas. Esses erros estão ligados à memória visual, ao vocabulário (léxico) e à estrutura das palavras (morfologia). Por exemplo, escrever “exije” em vez de “exige” ou “caza” em vez de “casa”, mesmo sabendo a pronúncia correta. Nesse caso, a dificuldade está em lembrar como a palavra é escrita de acordo com a norma da língua.

◆ **Exemplos comuns:**

- Erros em palavras que fogem às regras fonéticas: “exije” em vez de “exige”
- Troca de letras mudas: “chasque” por “casque”
- Omissão de acentos ou uso incorreto: “voce” por “você”

Nesse tipo de erro, o aluno sabe pronunciar a palavra corretamente, mas erra por não lembrar da grafia correta ou por não dominar ainda as regras ortográficas.

2.4 Processos Cognitivos Envolvidos na Leitura, escrita e matemática



Os processos cognitivos desempenham um papel fundamental no desenvolvimento da leitura, escrita e matemática, sendo responsáveis pela codificação, armazenamento e recuperação da informação. Segundo Swanson et al. (2020), a memória de trabalho é crucial para o processamento de informações durante a leitura e cálculos matemáticos.

A leitura envolve múltiplos processos cognitivos, incluindo a percepção visual das palavras, a decodificação fonológica e a compreensão semântica. A escrita, por sua vez, requer planejamento, organização e habilidades motoras finas para a produção textual coerente. Já a matemática depende de raciocínio lógico, processamento numérico e memória operacional.

Além disso, esses processos são influenciados por fatores ambientais e individuais, como a qualidade da instrução recebida e o nível de exposição prévia à linguagem escrita e aos números. Estudos apontam que crianças que recebem estímulo adequado nos primeiros anos de vida desenvolvem habilidades mais avançadas nessas áreas (Goswami, 2021).

Dificuldades nesses processos podem levar ao desenvolvimento de transtornos de aprendizagem, como dislexia, disgrafia e discalculia. Intervenções precoces e o uso de estratégias pedagógicas adaptadas são essenciais para minimizar os impactos dessas dificuldades.

2. 5 LEGISLAÇÃO - Direitos da pessoa com Transtorno de Aprendizagem

Segundo o Instituto ABCD (2021) a Constituição Federal de 1988 (arts.205, 206, 208 e 208), as Normas Gerais da Educação e a Lei n. 13.146/15 – Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Arts. 27, 28 e 30) estabelecem que, no Brasil, vigora o sistema educacional inclusivo.

Ao adotar o sistema educacional inclusivo, o Brasil assumiu nacional e internacionalmente o compromisso público de reconhecer e atender as necessidades educacionais, acomodar ritmos de aprendizagem e assegurar uma educação de qualidade a todos, independentemente de sua condição diagnóstica, credo, origem, etnia, entre outros (INSTITUTO ABCD, 2021).

Nesta perspectiva, é DEVER das instituições públicas e privadas de ensino, de qualquer nível, etapa e modalidade educacional, promover a inclusão e eliminar barreiras (arquitetônicas, atitudinais, urbanísticas, tecnológicas, comunicacionais, metodológicas etc.) que impeçam, dificultem ou limitem o acesso, a permanência e a participação plena e efetiva do educando que apresente necessidades educacionais especiais independentemente de a condição diagnóstica ser permanente ou transitória, com vista a garantir o Direito Fundamental à Educação (Art. 6º CF/88) (INSTITUTO ABCD, 2021).



Para assegurarmos alguns direitos de atendimento a pessoa com TA, é muito importante conhecermos as leis e pareceres que contemplam essa temática. Destaco aqui a Lei de diretrizes e bases da educação nacional, LEI Nº 9394/96 (LDB):

Art.12 - Os estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e os do seu sistema de ensino, terão a incumbência de:
I - Elaborar e executar sua Proposta Pedagógica;
V - Prover meios para a recuperação para os alunos de menor rendimento;

Avenida Barão de Gurguéia, 3333 A – Vermelha – Teresina - Piauí

Art.13 - Os docentes incumbir-se-ão de:
III - Zelar pela aprendizagem dos alunos;
IV - Estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento (BRASIL, 1996).

A LEI [Nº 14.254/2021](#) dispõe sobre o acompanhamento integral para educandos com Dislexia, Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) ou outros transtornos de aprendizagem.

Art.1º - O poder público deve desenvolver e manter programa de acompanhamento integral para educandos com Dislexia, Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) ou outros transtornos de aprendizagem.

Parágrafo único. O acompanhamento integral previsto no caput deste artigo compreende a identificação precoce do transtorno, o encaminhamento do educando para diagnóstico, o apoio educacional na rede de ensino, bem como o apoio terapêutico especializado na rede de saúde. Por fim, é importante esclarecer que a inclusão educacional não se restringe à modalidade de ensino denominada educação especial. A educação inclusiva é algo muito maior, pois, além de considerar a diversidade humana, perpassa transversalmente todos os níveis, etapas e modalidades de ensino que integram o sistema educacional brasileiro.

Os estudantes podem em algum determinado momento do percurso escolar, precisar de apoio reforçado, tornando-se indispensável que os que fazem parte desta caminhada reúnam ferramentas necessárias para identificar estes períodos, e saibam responder, de maneira eficaz, a essa necessidade de apoio. O que poderá fazer toda a diferença no futuro de cada indivíduo.

Independente de cada função, normativa ou legislação, todos os profissionais envolvidos com a educação estarão partilhando de um objetivo em comum: melhorar as condições de aprendizagem dos educandos, e conseqüentemente o resultado por cada um, alcançado.

Tendo em vista que muitos estudantes com transtornos/dificuldades de aprendizagem estão chegando a níveis mais elevados de ensino, como a exemplo a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) surge a dúvida:



As instituições de ensino profissionalizante e técnicas estão desenvolvendo políticas a fim de minimizar as dificuldades/transtornos de aprendizagem propondo uma educação inclusiva? Há alguma preocupação em entender a dificuldade do aluno para que se desenvolvam práticas pedagógicas que possam auxiliá-

los no processo de suas aprendizagens objetivando formar cidadãos bem qualificados profissionalmente?

Considerando que, a EPT é uma possibilidade de formação integrada, é fundamental romper a mera formação para o trabalho no seu sentido “operacional”, e avançar sob uma visão de formação geral (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005). Cabe analisar como o sujeito se transforma em diferentes etapas de vida e a forma pela qual se adapta ao conhecimento, ou seja, discorrer sobre tudo que envolve o aprender na vida do ser humano (BOSSA, 2007).

Desse modo, a utilização de currículos fragmentados com práticas pedagógicas defasadas, entendendo que todos aprendem da mesma forma e tempo, garante um baixo nível na aprendizagem ao longo da escolarização. Assim, estabelece-se inúmeras reprovações e evasões escolares. Assim sendo, para auxiliar os docentes que estão em meio às reinvenções educacionais, este E-book apresenta algumas ferramentas tecnológicas que possibilitam a integração no ensino, estas serão apresentadas na unidade seguinte.

É importante ressaltar que a utilização de tecnologias no ensino não o torna menos tradicional, mas abre possibilidades para a sua transformação. Por isso, a ferramenta digital precisa ser inserida nos planejamentos de aula de acordo com os objetivos do docente e das disciplinas uma vez que busca cumprir uma função, seja de comunicação, sistematização, explicação ou produção, auxiliando nos processos de ensino e aprendizagem.

SAIBA MAIS

CLIQUE NO LINK E ACESSE MAIS CONTEÚDOS:

[Entenda os Transtornos](#)

[Discalculia](#)

[Distexia](#)



**TESTE SEUS CONHECIMENTOS****Atividades com Estudo de Caso****Estudo de Caso:**

João, um aluno de 9 anos, enfrenta dificuldades significativas na leitura e escrita. Seu desempenho escolar é abaixo da média da turma, e ele demonstra frustração ao tentar ler em voz alta. Durante as atividades de escrita, João frequentemente troca letras e escreve palavras de forma desorganizada. Seus professores percebem que ele evita ler em público e se sente desmotivado nas aulas.

Resolução: **Quadro “Na Prática” – Estudo de Caso aplicado** **Na Prática – João, 9 anos (Dislexia e Disgrafia)**

- **Desafio:** Troca letras ao escrever e evita ler em público.
- **Intervenção:** Uso de software leitor, leitura compartilhada e reforço com jogos fonológicos.
- **Resultado:** Avanço na fluência e aumento da autoestima após 3 meses.

Exercícios Práticos e Reflexivos**1. Pergunta Reflexiva:**

Como você, enquanto educador(a), pode identificar os primeiros sinais de dislexia, disgrafia e disortografia em sala de aula? Cite exemplos baseados em sua vivência.

2. Tarefa de Observação:

Escolha dois alunos de sua turma e observe durante uma semana seus comportamentos relacionados à leitura e escrita. Registre qualquer dificuldade recorrente e reflita: há indícios de algum transtorno específico?

3. Aplicação Prática:

Elabore um plano simples de adaptação pedagógica para um aluno com sinais de dificuldade na escrita, considerando estratégias de apoio emocional e atividades motoras.

Gabaritos Orientativos

1. Pergunta Reflexiva:

Como você, enquanto educador(a), pode identificar os primeiros sinais de dislexia, disgrafia e disortografia em sala de aula? Cite exemplos baseados em sua vivência.

Resposta Esperada:

- Dislexia: aluno troca letras ao ler ou omite partes das palavras, lê devagar ou com esforço excessivo.
- Disgrafia: letra ilegível, escrita desalinhada, espaçamento irregular entre palavras.
- Disortografia: escreve "xave" em vez de "chave", comete erros mesmo após correção.

► **Critério principal: associar sinais com observações práticas.**

2. Tarefa de Observação:

Escolha dois alunos de sua turma e observe durante uma semana seus comportamentos relacionados à leitura e escrita...

Resposta Esperada:

- Relato estruturado com:
 - Nome fictício dos alunos (ex: "Aluno A", "Aluno B")
 - Descrição dos comportamentos (ex: "Aluno A troca letras ao escrever", "Aluno B evita ler em voz alta")
 - Considerações: se os sinais são pontuais ou persistentes.

► **Critério principal: capacidade de observação e descrição objetiva.**

3. Aplicação Prática:

Elabore um plano simples de adaptação pedagógica...

Resposta Esperada:

- Estratégias como:
 - Uso de letra ampliada
 - Mais tempo para tarefas
 - Atividades com reforço fonológico ou motor
- Abordagem empática e realista.

► **Critério principal: proposta prática, inclusiva e aplicável.**

Resumo da Unidade I

Nesta unidade, abordamos os processos cognitivos envolvidos na aprendizagem da leitura, escrita e matemática, além das dificuldades específicas associadas a essas áreas. Exploramos os transtornos dislexia, disgrafia e discalculia, bem como as estratégias para minimizar seus impactos no aprendizado. Também discutimos os distúrbios de linguagem, memória de trabalho e atenção, destacando a importância da intervenção precoce e do uso de tecnologia assistiva.

UNIDADE II - DIAGNÓSTICO, INTERVENÇÃO E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

1.1 A Importância da Equipe Multidisciplinar na Escola

Uma equipe multidisciplinar é composta por profissionais de diferentes áreas que trabalham de forma integrada para atender às necessidades dos indivíduos em diversos contextos, especialmente na educação. A colaboração entre educadores e especialistas da saúde tem se mostrado eficaz na promoção de uma educação mais inclusiva e de qualidade.

No ambiente escolar, a presença de uma equipe multidisciplinar é fundamental para atender às demandas de um contexto educacional diversificado. Como destaca Hudson (2019), “os professores, por si só, podem não conseguir responder a todas as necessidades que surgem no espaço escolar heterogêneo, sendo necessário o apoio de serviços especializados”. Pesquisas indicam que a atuação de uma equipe multidisciplinar é uma das alternativas mais promissoras para promover a inclusão escolar (Guedes; Blanco; Coelho Neto, 2019).

Entretanto, no Brasil, a integração de profissionais da saúde na educação ainda é tema de debate. Experiências internacionais demonstram que todos os alunos podem se beneficiar do apoio de uma equipe multidisciplinar (Sobreira et al., 2021). O reconhecimento crescente da necessidade de transformar a escola em um espaço produtor de saberes reforça a importância da colaboração entre diferentes especialidades, fornecendo o suporte adequado às demandas educacionais (Hudson, 2019).

Para descrever o trabalho dos profissionais da equipe multidisciplinar na escola os dados foram organizados e descritos em três eixos temáticos, a saber: a) Público-alvo de atuação da equipe multiprofissional, b) O planejamento das ações dos profissionais da equipe, e c) As demandas escolares para o trabalho da equipe. Cada um desses eixos será detalhado a seguir.

1.1.1 Público-alvo de atuação da equipe multiprofissional

O público-alvo de atuação da equipe na escola foi definido pelas profissionais como sendo representativo de toda a escola e da sua comunidade escolar, não se restringindo apenas a um segmento, exceto no caso da pedagoga, que referiu que a maior parte de sua atuação era dirigida aos atendimentos individuais, ou de pequenos grupos, para alunos que apresentavam dificuldades acentuadas de aprendizagem.

Essas diferentes propostas de trabalho dentro da mesma equipe permitiram identificar que coexistiam duas abordagens de trabalho: uma voltada para o trabalho institucional, direcionada ao professor e suas práticas e para toda a escola, enquanto a outra, tinha com foco o trabalho centrado no aluno, na forma de atendimentos diretos. O entendimento sugere que as compreensões existentes nessas propostas consideram as duas abordagens e que a demanda por intervenções institucionais, ou então voltadas ao processo de leitura e escrita dos alunos a serem resolvidas com atuações individualizadas com os alunos, fora da sala de aula.

No Brasil a proposta de atender o aluno, em serviços paralelos aos da sala de aula, está contida na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008) ao adotar do modelo de Sala de Recursos Multifuncional para o Atendimento Educacional Especializado do Público-Alvo da Educação Especial.

Nesse modelo o aluno retorna no contraturno do período da sala de aula comum para receber atendimentos complementares a sua escolarização, individualmente ou em pequenos grupos, com especialistas em Educação Especial, que tem como função, minimizar as desvantagens escolares que esses alunos possam apresentar, na tentativa de melhorar o aluno para que ele se enquadre nos padrões da sala de aula e do ano em que está matriculado.

No relato da equipe percebe-se que o público-alvo, de maneira geral, é mais amplo do que os alunos do público-alvo da educação especial, englobando também alunos com dificuldades no processo de escolarização. Além disso, os dois modelos, clínico e educacional, assumem pressupostos bem diferentes sobre quem é o público-alvo da equipe, sendo no primeiro caso o aluno, e no segundo caso, todos os atores da instituição escolar, incluindo as famílias. A figura abaixo sintetiza as características

do público-alvo das profissionais da psicologia e fonoaudiologia e das ações previstas com cada público.



FONTE: a atuação de uma equipe multiprofissional no apoio à inclusão, grifo do escritor.

A representação do tamanho dos círculos na figura faz referência à frequência com que os diferentes públicos, inclusive os próprios especialistas da equipe multiprofissional, são alvo da atuação cotidiana.

Em relação ao trabalho dos especialistas que atuam na mesma escola e o trabalho da equipe multiprofissional como um todo, as participantes relataram que as ações conjuntas envolviam prioritariamente os estudos de casos, em alguns locais ocorria trocas de experiências sobre os trabalhos e, em menor proporção, elaboração, discussão e execução coletiva dos projetos conjuntos em sala de aula, sendo que as participantes que compunham a equipe multiprofissional relataram não haver trabalho articulado entre seus componentes pois, "existe uma equipe multiprofissional [...] mas que não tem trabalho de equipe" (Fono2).

Portanto, o trabalho entre eles não se configurava como trabalho de equipe, entendida nos dizeres de Garcia (1994) como sendo um conjunto de indivíduos com

diferentes profissões e diferentes campos de saber, formações e percursos diferentes, que se encontram dentro de um determinado espaço e contexto, reunidos no mesmo campo de trabalho, com objetivos comuns.

Garcia (1994) esclarece que a formação da identidade de uma equipe deve iniciar-se num processo de autoanálise que seja capaz de identificar, analisar e buscar pela resolução de problemas internos do próprio grupo, a partir do cruzamento dos saberes específicos de cada área do conhecimento (resultantes da formação profissional), dos saberes comuns (advindos das experiências) e dos saberes qualificantes (obtidos através da reflexão na ação e a partir dela).

1.2 Profissionais que Compõem a Equipe Multidisciplinar

1. **Psicopedagogo:** Atua na identificação e intervenção em dificuldades de aprendizagem, desenvolvendo estratégias para melhorar o desempenho acadêmico dos alunos.
2. **Fonoaudiólogo:** Responsável por avaliar e tratar dificuldades relacionadas à linguagem oral e escrita, contribuindo para uma comunicação eficaz e um aprendizado adequado.
3. **Psicólogo:** Auxilia na compreensão do comportamento dos alunos, promovendo estratégias para lidar com questões emocionais e sociais que podem interferir no processo educacional.
4. **Neurologista:** Atua em casos mais complexos, diagnosticando e tratando condições neurológicas que possam impactar o desenvolvimento cognitivo e comportamental dos estudantes.

1.3 Exemplos de Atuação da Equipe Multidisciplinar na Escola

1. **Intervenção para alunos com dificuldades de leitura e escrita:** Um aluno que apresenta dificuldades na leitura pode ser avaliado pelo fonoaudiólogo, enquanto o psicopedagogo elabora estratégias pedagógicas para auxiliar seu aprendizado.

2. **Suporte emocional para estudantes:** Um psicólogo escolar pode trabalhar com um aluno que demonstra sinais de ansiedade, ajudando-o a desenvolver mecanismos para lidar com situações de estresse e promovendo um ambiente escolar mais saudável.

1.4 Instrumentos de Avaliação para Dislexia, Disgrafia e Discalculia

Uma equipe multidisciplinar desempenha um papel crucial na identificação e avaliação de dificuldades de aprendizagem, como dislexia, disgrafia e discalculia. Para isso, são utilizados diversos instrumentos, incluindo testes padronizados, observações e entrevistas.

Exemplos de Instrumentos de Avaliação

- **Dislexia:** O Instituto ABCD oferece um teste rápido e gratuito para detectar possíveis sinais de dislexia em jovens e adultos. Embora não substitua uma avaliação profissional, serve como um indicador inicial de dificuldades (Instituto ABCD, sd).
- **Disgrafia:** A avaliação fonoaudiológica é essencial para identificar a disgrafia, analisando aspectos motores e perceptuais envolvidos na escrita (Sobreira et al., 2021).
- **Discalculia:** Instrumentos como o Teste de Desempenho Escolar (TDE) e a bateria ZAREKI-R são utilizados para avaliar habilidades matemáticas e identificar possíveis casos de discalculia (Guedes; Blanco; Coelho Neto, 2019).

 **Atenção!** Não confunda sinais de transtornos com desinteresse ou preguiça. É fundamental investigar com sensibilidade e apoio técnico.

1.4.1 Modelos de Entrevistas

- **Para pais e responsáveis:** Questionários que abordam o histórico escolar e comportamental da criança, bem como possíveis dificuldades observadas em casa.
- **Para professores:** Checklists de observação que auxiliam na identificação de dificuldades específicas apresentadas pelo aluno em sala de aula.

- **Para alunos:** Entrevistas semiestruturadas que permitem compreender as percepções do próprio estudante sobre suas dificuldades e desafios.

1.4.2 Profissionais Responsáveis pela Aplicação dos Testes

- **Psicopedagogo:** Realiza avaliações diagnósticas e aplicações de testes relacionados à leitura e escrita.
- **Fonoaudiólogo:** Conduz testes específicos de linguagem e consciência fonológica.
- **Psicólogo:** Avalia aspectos emocionais e comportamentais que podem interferir no processo de aprendizagem.
- **Neurologista:** Investiga possíveis causas neurológicas associadas às dificuldades de aprendizagem.

A implementação adequada desses instrumentos e a colaboração entre os profissionais da equipe multidisciplinar são fundamentais para oferecer um suporte eficaz aos alunos, promovendo um ambiente escolar inclusivo e de qualidade.

1.5 Interpretação dos Resultados da Avaliação e Elaboração de Planos de Intervenção

A interpretação dos resultados da avaliação deve ser feita de maneira criteriosa, considerando não apenas os testes aplicados, mas também as informações coletadas por meio de entrevistas e observações em diferentes contextos escolares e familiares. Como ressaltam Lima e Almeida (2020), "a avaliação educacional deve ser um processo dinâmico e contínuo, permitindo uma compreensão abrangente do perfil do aluno".

Com base nos dados obtidos, a equipe multidisciplinar elabora um plano de intervenção individualizado, adaptado às necessidades específicas de cada aluno. Esse plano deve incluir estratégias pedagógicas, terapêuticas e socioemocionais, garantindo um suporte abrangente. Segundo Moura et al. (2021), "a personalização do ensino e o acompanhamento contínuo são essenciais para a superação das dificuldades de aprendizagem".

Entre as principais estratégias de intervenção, destacam-se:

- **Adaptação curricular:** Ajustes nos materiais didáticos e metodologias para atender às necessidades do aluno.
- **Sessões de terapia fonoaudiológica e psicopedagógica:** Para trabalhar dificuldades de linguagem, escrita e leitura.
- **Apoio psicológico:** Desenvolvimento de estratégias emocionais para lidar com frustrações e ansiedades relacionadas ao aprendizado.
- **Treinamento de professores e familiares:** Orientações sobre como apoiar o aluno no ambiente escolar e doméstico.

O acompanhamento periódico é essencial para avaliar a eficácia das estratégias adotadas e realizar os ajustes necessários. Como apontam Fernandes e Ribeiro (2022), "a intervenção deve ser flexível e adaptativa, considerando as mudanças no desenvolvimento do aluno ao longo do tempo".

2. Métodos de Ensino e Adaptações Curriculares para Alunos com Transtornos Específicos da Aprendizagem

Os Transtornos Específicos da Aprendizagem (TEA), como dislexia, disgrafia, disortografia e discalculia, apresentam desafios significativos no ambiente escolar. É fundamental que os educadores compreendam as características desses transtornos para implementar métodos de ensino eficazes e adaptações curriculares que promovam a inclusão e o sucesso acadêmico desses alunos.

2.1 Métodos de Ensino

1. **Ensino Multissensorial:** Utiliza simultaneamente os canais visual, auditivo, cinestésico e tátil para reforçar a aprendizagem. Métodos como o Orton-Gillingham são eficazes para alunos com dislexia.
2. **Ensino Explícito e Sistemático:** Consiste em instruções claras, sequenciais e graduadas, essenciais para alunos com dificuldades na aquisição da leitura e escrita.

3. **Ensino Baseado em Evidências:** Aplicação de estratégias comprovadas por pesquisas científicas, como a prática distribuída e o feedback imediato, que melhoram a retenção e compreensão. [Instituto NeuroSaber](#)

2.2 Adaptações Curriculares

As adaptações curriculares são modificações no currículo para atender às necessidades específicas dos alunos com TEA, sem comprometer os objetivos educacionais.

- **Adaptações de Acesso:** Uso de tecnologias assistivas, como softwares de leitura e escrita, para facilitar o acesso ao conteúdo.
- **Adaptações de Conteúdo:** Simplificação ou reorganização do conteúdo para torná-lo mais acessível, mantendo os objetivos de aprendizagem.
- **Adaptações de Avaliação:** Oferecer diferentes formas de avaliação, como provas orais ou trabalhos práticos, para que o aluno possa demonstrar seu conhecimento de maneira eficaz.

2.3 Estratégias Práticas por Transtorno

- **Dislexia:**

 **Dica Pedagógica:** Use fontes como OpenDyslexic em textos para alunos com dislexia.

- Leitura guiada e repetida para melhorar a fluência.
- Atividades de consciência fonológica.
- **Disgrafia:**
 - Exercícios de coordenação motora fina.
 - Uso de teclados ou softwares de digitação.
 - Permitir respostas orais em vez de escritas.
- **Disortografia:**
 - Ensino explícito das regras ortográficas.
 - Utilização de jogos educativos focados em ortografia.

- Revisão e correção colaborativa de textos.
- **Discalculia:**
 - Uso de materiais concretos para representar conceitos matemáticos.
 - Aplicação de jogos que envolvam raciocínio lógico.
 - Divisão das tarefas em etapas menores e mais gerenciáveis.

2.4 Indicações de Leitura

- "Adaptações Curriculares de Pequeno Porte" – MEC. [Portal do MEC](#)
- "A Importância da Adaptação Curricular na Educação Especial" – Verbo Educacional. [Verbo Educacional](#)

Tabela de Estratégias por Transtorno

Transtorno	Estratégia Prática
Dislexia	Textos adaptados + Leitura em dupla
Disgrafia	Exercícios motores + Digitação assistida
Disortografia	Reescrita guiada + Jogos ortográficos
Discalculia	Materiais concretos + Passo a passo matemático

3. Uso de Jogos Educativos e Metodologias Ativas no Ensino da Leitura, Escrita e Matemática

A incorporação de jogos educativos e metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem tem se mostrado eficaz na promoção do engajamento e na melhoria do desempenho acadêmico dos alunos, especialmente daqueles com dificuldades específicas de aprendizagem.

3.1 Jogos Educativos

Os jogos educativos são ferramentas que combinam diversão e aprendizado, proporcionando um ambiente lúdico que estimula a motivação e o interesse dos alunos.

- **Jogos de Leitura e Escrita:**
 - Palavras cruzadas e caça-palavras para ampliar o vocabulário.
 - Jogos de memória com palavras e imagens para reforçar a associação entre som e grafia.
 - Aplicativos interativos que ensinam ortografia e gramática.
- **Jogos de Matemática:**
 - Jogos de tabuleiro que envolvem operações matemáticas.
 - Aplicativos que ensinam conceitos matemáticos por meio de desafios e missões.
 - Atividades que utilizam materiais concretos para representar problemas matemáticos.

3.2 Metodologias Ativas

As metodologias ativas colocam o aluno como protagonista do seu processo de aprendizagem, incentivando a participação ativa e o pensamento crítico.

- **Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP):** Os alunos são apresentados a um problema real e trabalham em grupo para encontrar soluções, desenvolvendo habilidades de pesquisa e colaboração. [Wikipédia, a enciclopédia livre](#)
- **Sala de Aula Invertida:** Os alunos estudam o conteúdo em casa, por meio de vídeos ou leituras, e utilizam o tempo em sala para discussões e atividades práticas.
- **Gamificação:** Aplicação de elementos de jogos em contextos educacionais para aumentar o engajamento e a motivação dos alunos.

3.3 Benefícios para Alunos com TEA

- Aumento da motivação e do interesse pelas atividades escolares.
- Desenvolvimento de habilidades sociais por meio do trabalho em grupo.
- Melhorar na retenção de informações devido à aprendizagem significativa.

3.4 Indicações de Leitura

- **"Metodologias Ativas de Aprendizagem: 12 Tipos e Como Adotá-las"** – Educacional.

4. Práticas Pedagógicas para Alunos com Transtornos Específicos de Aprendizagem

4.1 Dislexia

Objetivo: Desenvolver a consciência fonológica, a fluência leitora e a compreensão textual.

Atividades:

- **Rimas e Músicas:** Utilize canções e rimas para trabalhar o ritmo e a melodia, facilitando a memorização de palavras e a percepção auditiva. [Instituto NeuroSaber+1Centro SEI+1](#)
- **Jogos de Escuta Ativa:** Proponha desafios onde os alunos devem repetir sons ou identificar palavras semelhantes, aprimorando a discriminação auditiva. [Instituto NeuroSaber](#)
- **Leitura Guiada:** Realize sessões de leitura em grupo, onde o professor lê em voz alta e os alunos acompanham, promovendo a fluência e a compreensão.
- **Uso de Tecnologias Assistivas:** Incorpore aplicativos como o GraphoGame, que desenvolve habilidades fonológicas em um ambiente virtual interativo. [Wikipédia, a enciclopédia livre](#)

Dicas:

- Evite textos muito longos e utilize fontes simples e claras. [samanthaoliveiraaprendizagem.com](#)

- Forneça mais tempo para a realização de atividades e avaliações. [Instituto NeuroSaber+2Rhema Neuroeducação+2Wikipédia, a enciclopédia livre+2](#)
- Ofereça suporte individualizado conforme necessário.

4.2 Disgrafia

Objetivo: Melhorar a coordenação motora fina, a legibilidade e a organização da escrita. [Twinkl](#)

Atividades:

- **Exercícios Grafomotores:** Inclua atividades como contornar figuras, ligar pontos e seguir tracejados para desenvolver o controle motor. [Rhema Neuroeducação](#)
- **Oficinas de Pintura:** Promova sessões de pintura que exercitem os músculos das mãos e incentivam a expressão criativa. [Blog PsiquEasy](#)
- **Uso de Materiais Diversificados:** Incorpore diferentes texturas e ferramentas, como areia, argila e pincéis grossos, para tornar a escrita mais envolvente. [Rhema Neuroeducação](#)
- **Tecnologia Assistiva:** Utilize softwares de digitação e aplicativos que auxiliem na escrita, proporcionando alternativas ao lápis e papel.

Dicas:

- Evite comparações entre a escrita dos alunos.
- Ofereça feedback positivo e encorajador.
- Adapte as atividades conforme as necessidades individuais.

4.3 Disortografia

Objetivo: Corrigir erros ortográficos e aprimorar a consciência fonológica e visual.

Atividades:

- **Jogos de Palavras:** Implemente atividades que envolvam a formação e a identificação de palavras, como o jogo da forca, para reforçar a ortografia. [Wikipédia, a enciclopédia livre](#)
- **Rimas e Poemas:** Trabalhe com rimas e poesias para desenvolver a percepção dos sons e a estrutura das palavras. [Instituto NeuroSaber+2Twinkl+2Rhema Neuroeducação+2](#)
- **Ditados Interativos:** Realize ditados que envolvam a separação de palavras e a identificação de erros, promovendo a autocorreção.
- **Atividades Multissensoriais:** Utilize materiais táteis para formar letras e palavras, fortalecendo a memória visual e a associação entre som e grafia.

Dicas:

- Observe e trabalhe as trocas mais frequentes apresentadas pelo aluno. [Rhema Neuroeducação+1Blog PsiquEasy+1](#)
- Incentive a leitura regular para ampliar o vocabulário.
- Ofereça suporte visual, como cartazes com regras ortográficas.

4.4 Discalculia

Objetivo: Desenvolver o senso numérico, a compreensão de operações matemáticas e a resolução de problemas.

Atividades:

- **Jogos Matemáticos:** Utilize jogos como dominó, cartas e tabuleiros que envolvam operações básicas, promovendo o raciocínio lógico.
- **Atividades Práticas:** Incorpore situações do cotidiano, como cozinhar ou fazer compras, para aplicar conceitos matemáticos de forma concreta.
- **Classificação de Objetos:** Peça aos alunos que classifiquem objetos por cor, tamanho ou forma, desenvolvendo habilidades de categorização. [Rhema Neuroeducação](#)
- **Uso de Materiais Manipulativos:** Trabalhe com blocos, ábacos e outros recursos visuais para representar operações matemáticas.

Dicas:

- Forneça instruções claras e passo a passo.
- Permita o uso de calculadoras quando apropriado. [Instituto NeuroSaber](#)
- Reforce positivamente os progressos, mesmo que pequenos.

5. Atendimento Educacional Especializado (AEE) para Alunos com Dislexia**5.1 O que é o AEE?**

O **Atendimento Educacional Especializado (AEE)** é uma modalidade de ensino prevista pela **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (MEC, 2008)**. Ele tem como objetivo **identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade** que eliminem barreiras para a plena participação dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação.

No caso da dislexia, o AEE oferece **apoio complementar e/ou suplementar** ao ensino regular, adaptando estratégias, conteúdos e recursos didáticos para desenvolver as potencialidades do estudante.

5. 2 Programas e Políticas Relacionadas ao AEE para Dislexia

Política Nacional de Educação Especial (2008)

- Garante o acesso, a participação e a aprendizagem dos estudantes com transtornos específicos da aprendizagem.
- Estimula a **parceria com profissionais das áreas de saúde e assistência social**, promovendo ações conjuntas.

Salas de Recursos Multifuncionais (SRM)

- Espaços equipados com materiais pedagógicos e de acessibilidade.
- Devem oferecer atendimento individualizado ou em pequenos grupos.
- O professor do AEE atua junto ao professor da sala comum, favorecendo **ações colaborativas**.

Plano de Desenvolvimento Individual (PDI)

- Documento que orienta o planejamento das ações específicas para cada aluno no AEE.
- Deve considerar os laudos diagnósticos (como o de dislexia) e os objetivos educacionais definidos com a equipe multidisciplinar.

5. 3 A Dislexia no Contexto Escolar

A **dislexia** é um transtorno específico de aprendizagem com origem **neurológica**, caracterizado por dificuldades no reconhecimento preciso e/ou fluente da palavra, bem como na **habilidade de decodificação e soletração**.

Sintomas comuns:

- Troca ou omissão de letras.
- Dificuldades com a ortografia e organização textual.
- Leitura lenta, hesitante, com erros de entonação.
- Dificuldade na memorização de sequências (dias da semana, alfabeto).

5. 4 Ações do AEE para Alunos com Dislexia

Objetivos do AEE com alunos disléxicos:

- Desenvolver habilidades fonológicas e ortográficas.
- Trabalhar estratégias de leitura e escrita alternativas.
- Promover a autoestima e autonomia do estudante.
- Adaptar materiais e avaliações para facilitar o acesso ao currículo comum.

Exemplos de Práticas Pedagógicas no AEE:

- Atividades com segmentação silábica e rimas.
- Utilização de softwares como “GraphoGame” e “Letramento”.
- Jogos educativos que estimulem o reconhecimento de palavras e letras.
- Leituras compartilhadas com apoio visual (pictogramas, vídeos).

6. A Importância do Trabalho Interdisciplinar

O sucesso do acompanhamento de alunos com dislexia depende de uma ação coordenada entre diferentes profissionais:

A. Professor da Sala Regular

- Identifica sinais precoces de dificuldade.
- Adapta a metodologia, recursos e avaliações.
- Trabalha junto ao professor do AEE no planejamento pedagógico.

B. Professor do AEE

- Atua na personalização da aprendizagem.
- Utiliza recursos didáticos específicos.
- Elabora relatórios pedagógicos para subsidiar o trabalho interdisciplinar.

C. Psicólogo Escolar

- Realiza avaliações psicopedagógicas.
- Trabalha aspectos emocionais, autoestima e motivação para a aprendizagem.
- Pode participar de processos de encaminhamento para diagnóstico clínico.

D. Fonoaudiólogo

- É fundamental na identificação e reabilitação dos distúrbios de linguagem oral e escrita.
- Atua no desenvolvimento da **consciência fonológica**, memória auditiva e articulação.

- Colabora com os educadores no planejamento de estratégias para o desenvolvimento da linguagem.

6.1 A Escola como Espaço de Integração

A escola deve ser um ambiente:

- **Acolhedor e inclusivo**, com equipe preparada para lidar com as diferenças de aprendizagem.
- Que valoriza a **formação continuada** de seus profissionais sobre temas como dislexia, AEE e inclusão.
- Que incentiva a **escuta ativa das famílias** e promove o diálogo com especialistas externos à escola (fonoaudiólogos, psicólogos clínicos, neurologistas).

6.2 Indicações de Leitura e Formação Complementar

- **BRASIL. Ministério da Educação.** Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. MEC/SEESP, 2008.
- **Instituto ABCD** – <https://institutoabcd.org.br>
- **Associação Brasileira de Dislexia (ABD)** – www.dislexia.org.br
- **Livro:** *Transtornos de Aprendizagem: uma abordagem neuropsicológica e multidisciplinar* – Sonia B. Capellini (org.)
- **Curso online gratuito:** “Dislexia: intervenções e estratégias pedagógicas” – Plataforma AVAMEC/MEC



TESTE SEUS CONHECIMENTOS

Atividades com Estudo de Caso

Caso Mariana: o olhar da escola além das notas

Mariana, 11 anos, cursando o 6º ano do Ensino Fundamental, começou o ano letivo com rendimento abaixo da média em leitura, escrita e matemática. Seus professores relataram que ela tinha boa participação oral, mas apresentava lentidão nas atividades escritas, cometia muitos erros ortográficos e demonstrava insegurança ao resolver problemas matemáticos simples. Apesar do esforço, os resultados não melhoravam. Durante as aulas, observou-se que Mariana se cansava rapidamente ao escrever e frequentemente solicitava ajuda para ler instruções. A professora de Português relatou que ela evitava ler em voz alta e fazia substituições estranhas de letras e palavras, como “grande” por “grandeu” ou “cadeira” por “cadeirola”. Diante desses sinais persistentes, a equipe pedagógica da escola acionou o setor de orientação educacional. Após reuniões com os pais, Mariana foi encaminhada para uma avaliação com a equipe multidisciplinar da própria escola, composta por psicopedagoga, fonoaudióloga e psicóloga.

Avaliação

A psicopedagoga observou que Mariana apresentava dificuldades significativas nas áreas de leitura, escrita e raciocínio lógico. A fonoaudióloga identificou trocas fonêmicas frequentes e déficits de consciência fonológica. A psicóloga levantou questões relacionadas à autoestima e ansiedade escolar. O laudo da equipe indicou **dislexia e discalculia**, com necessidade de intervenções específicas e suporte emocional.

Intervenção Pedagógica

Com base nas avaliações, a escola construiu um **Plano de Intervenção Individualizado**, com ações como:

Adaptação curricular: avaliações com tempo ampliado e atividades com leitura mediada.

Tecnologia assistiva: uso de aplicativo leitor de textos e atividades digitais com reforço fonológico.

Atendimento no AEE: duas vezes por semana, com foco em leitura e no uso de jogos matemáticos.

Acompanhamento emocional: sessões semanais com a psicóloga escolar.

Orientação às famílias: encontros quinzenais para orientações de rotina de estudos e apoio emocional.

Resultados observados após 4 meses:

Mariana começou a ler pequenos textos com maior fluência.

Demonstrou mais confiança ao se expor em sala de aula.

Reduziu significativamente os erros ortográficos.

Participou de uma apresentação em grupo, o que antes evitava.

Os pais relataram melhora no humor e na disposição para estudar.

Reflexão:

O caso de Mariana destaca a importância do olhar atento da escola, da atuação em rede entre família e equipe multidisciplinar, e da adoção de práticas pedagógicas inclusivas e ajustadas às necessidades reais dos alunos.

Exercícios Práticos e Reflexivos

1. Pergunta Reflexiva:

Em sua opinião, qual é o maior desafio para o trabalho da equipe multidisciplinar nas escolas públicas ou privadas da sua região?

2. Tarefa de Observação:

Releia o trecho sobre instrumentos de avaliação. Em seu contexto escolar, quais desses instrumentos você já viu sendo aplicados? Quais ainda são pouco conhecidos?

3. Aplicação Prática:

Monte um pequeno roteiro de entrevista para aplicar com um aluno que apresenta dificuldades de aprendizagem, baseado nos modelos apresentados no capítulo.

Gabaritos Orientativos

1. Pergunta Reflexiva:

Qual é o maior desafio para o trabalho da equipe multidisciplinar nas escolas da sua região?

Resposta Esperada:

- Possíveis pontos:
 - Falta de profissionais especializados
 - Ausência de articulação entre setores
 - Resistência dos docentes ou familiares

► **Critério principal: identificação de obstáculos reais com breve análise.**

2. Tarefa de Observação:

Quais instrumentos de avaliação você já viu sendo aplicados? Quais ainda são pouco conhecidos?

Resposta Esperada:

- Exemplos práticos: uso de testes como TDE, protocolos de observação, entrevistas com pais
- Identificação de ausência: desconhecimento da ZAREKI-R, GraphoGame etc.

► **Critério principal: reconhecimento da realidade e lacunas do ambiente escolar.**

3. Aplicação Prática:

Monte um roteiro de entrevista para um aluno com dificuldade de aprendizagem.

Resposta Esperada (exemplo de perguntas):

1. Qual parte da aula você gosta mais?
2. Qual parte você acha mais difícil?
3. Como você se sente quando precisa ler ou escrever?
4. Você gosta de fazer tarefas em casa?

► **Critério principal: perguntas acessíveis, respeitosas e que favorecem a escuta do aluno.**

RESUMO DA UNIDADE II:

Aborda o papel fundamental da equipe multidisciplinar no processo de identificação, avaliação e intervenção nos transtornos específicos da aprendizagem. Destaca a importância da atuação conjunta entre educadores, psicólogos, fonoaudiólogos e psicopedagogos. Apresenta instrumentos de avaliação, modelos de entrevista e estratégias pedagógicas adaptadas. Reforça a necessidade de planos individualizados e acompanhamento contínuo. Essa abordagem integrada visa promover uma educação mais inclusiva e eficaz.

CONSIDERAÇÕES FINAIS – MENSAGEM AO EDUCADOR

Caro(a) educador(a),

Finalizamos este material com a certeza de que o conhecimento é o primeiro passo para a transformação. Compreender os transtornos específicos da aprendizagem não é apenas uma exigência acadêmica, mas um ato de empatia, de escuta e de compromisso com o desenvolvimento pleno de cada aluno.

Você, que está na linha de frente da educação, tem nas mãos a chance de identificar, acolher e criar caminhos possíveis para os estudantes que mais precisam de suporte. Ao reconhecer as diferenças, respeitá-las e transformá-las em possibilidades, você contribui para uma escola verdadeiramente inclusiva, humana e transformadora.

Continue estudando, se atualizando e, sobretudo, acreditando no poder da educação para mudar histórias. Seu papel é essencial. Você é uma ponte entre o diagnóstico e a superação.

 ***Educar é semear com sabedoria e colher com paciência.***

Com gratidão e respeito,

EMANUELLY GOMES

CAPÍTULO EXTRA

Indicação de Materiais Interativos

 *Dica:* Gere QR Codes para cada link abaixo com sites como <https://www.qr-code-generator.com/>

 *Podcast:* *Transtornos de Aprendizagem – Entenda na Prática*
Canal: *Papo de Educador*
Disponível em: <https://open.spotify.com/episode/4xZY12xKcLdMfIEnU9kdWp>

 *Vídeo:* *Dislexia, Discalculia e Disgrafia – Entenda as Diferenças*
Canal: *Instituto NeuroSaber*
Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=zu3t9p6uMBI>

 *Curso Gratuito:* *Dislexia – Intervenções e Estratégias Pedagógicas*
Plataforma *AVAMEC/MEC*
Disponível em: <https://avamec.mec.gov.br/#/instituicao/seesp/curso/14190>

 *Ferramenta Online:* *Teste Rápido para Dislexia – Instituto ABCD*
Disponível em: <https://institutoabcd.org.br/teste-rapido/>

GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS

Dislexia: Transtorno específico da aprendizagem que afeta a leitura, causando dificuldade no reconhecimento de palavras, decodificação e fluência.

Disgrafia: Dificuldade motora na escrita, que afeta a legibilidade, espaçamento, alinhamento e velocidade da escrita manual.

Disortografia: Dificuldade na aplicação de regras ortográficas, mesmo após aprendizado prévio, associada à percepção auditiva e memória fonológica.

Discalculia: Transtorno que afeta a habilidade de compreender e trabalhar com números, operações básicas e conceitos matemáticos.

Fonema: Menor unidade sonora da fala, que diferencia palavras (ex: /p/ e /b/ em “pato” e “bato”).

Grafema: Representação escrita de um fonema, ou seja, a letra.

Neurobiologia: Campo da ciência que estuda o funcionamento do cérebro e sistema nervoso, importante para entender as causas dos transtornos de aprendizagem.

Equipe multidisciplinar: Grupo de profissionais de diferentes áreas (psicologia, pedagogia, fonoaudiologia, etc.) que atuam em conjunto na avaliação e intervenção com estudantes.

Consciência fonológica: Habilidade de perceber e manipular sons da fala, essencial para o desenvolvimento da leitura e escrita.

Referências Bibliográficas

- ANTONELLO, Jaqueline. *Disgrafia e trabalho docente: perspectivas metodológicas no ensino de Língua Portuguesa*. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONEDU, 2020. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/ebooks/conedu/2020/ebook2/602fcb954f32d_19022021113045.pdf. Acesso em: 17 fev. 2025.
- ASSOCIAÇÃO PSIQUIÁTRICA AMERICANA. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais – DSM-5*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- BARKLEY, R. A. *Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade: natureza, diagnóstico e tratamento*. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- BOSSA, Nadia Aisenberg. *A Psicopedagogia no Brasil: contribuições a partir da prática*. 10. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2007.
- BRASIL. *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Diretrizes para a educação inclusiva*. Brasília, DF: MEC.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*. Brasília, DF: MEC/SEESP, 2008.
- CAPELLINI, Simone Aparecida. *Avaliação e intervenção para dificuldades de leitura e escrita*. São Paulo: Mémnon, 2007.
- CAPELLINI, Simone Aparecida. *Transtornos de aprendizagem: da identificação à intervenção*. São Paulo: Mémnon, 2007.
- CAPELLINI, Simone Aparecida; GERMANO, Giseli Donadon; CUNHA, Vanessa Leite Oliveira. *Transformadores de aprendizagem: teoria e prática*. São Paulo: Mémnon, 2010.
- CIASCA, S. M. (Org.). *Distúrbios de aprendizagem: propostas de avaliação e intervenção interdisciplinar*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.
- FONSECA, Vitor. *Psicomotricidade e dificuldades de aprendizagem*. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 1995.
- FONSECA, Vitor. *Psicopedagogia: uma introdução*. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.
- GOMES, Caroline Moreira; LIMA, Rafael Fernandes. Dislexia e as dificuldades na aprendizagem da leitura e da escrita. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Bauru, v. 4, p. 571-586, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee>. Acesso em: 17 fev. 2025.
- GUEDES, Daniela Ferreira; BLANCO, Marília Coelho; COELHO NETO, João. Discalculia: uma revisão sistemática da literatura nas produções brasileiras. *Revista Educação Especial - UFSM*, v. 32, 2019.
- HUDSON, Diana. *Dificuldades específicas de aprendizagem: ideias práticas para trabalhar com dislexia, discalculia, disgrafia, dispraxia, TDAH, TEA, Síndrome de Asperger, TOC*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2019.
- INSTITUTO ABCD. *Teste rápido de dislexia*. Disponível em: <https://institutoabcd.org.br>. Acesso em: 17 fev. 2025.
- LARA, Isabel Cristina Machado de. Discalculia do desenvolvimento: alguns estudos sobre definições, diagnósticos e intervenções pedagógicas. *Com a Palavra o Professor, Vitória da Conquista*, v. 17, p. 235-250, jan./abr. 2022. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/364739855>. Acesso em: 17 fev. 2025.

LYON, George R.; SHAYWITZ, Sally E.; SHAYWITZ, Bennett A. Uma definição de dislexia. *Annals of Dyslexia*, v. 53, n. 1, p. 1-14, 2003. DOI: <10.1007/s11881-003-0001-9>.

MANUAL MSD. *Manual de Diagnóstico e Tratamento*. Kenilworth: Merck Sharp & Dohme Corp., 2022. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br>. Acesso em: 17 fev. 2025.

OLIVEIRA, Aline Mainardes de; HEIL, Lília Schainiuka. Distúrbios de aprendizagem: um olhar sobre a disgrafia. *XVII Jornada Científica dos Campos Gerais*, Ponta Grossa, 2019. Disponível em: <https://www.iessa.edu.br/revista/index.php/jornada/article/view/1517/453>. Acesso em: 17 fev. 2025.

OLIVEIRA, Ana Maria Libório de. Discalculia na realidade escolar: a percepção docente na identificação dessa dificuldade de aprendizagem na educação básica. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Matemática) – Instituto Federal de Brasília. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/377482623>. Acesso em: 17 fev. 2025.

OLIVEIRA, M. K. de. *A construção do conhecimento: das práticas pedagógicas aos transtornos de aprendizagem*. São Paulo: Moderna, 2008.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Classificação Internacional de Doenças (CID-11)*. Genebra: OMS, 2018. Disponível em: <https://icd.who.int/>.

SHAYWITZ, Sally E. *Superando a dislexia*. Nova York: Knopf, 2005.

SHAYWITZ, S. E. *Dislexia: um guia completo, baseado nas mais recentes descobertas científicas, para ajudar seu filho*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2005.

SIQUEIRA, C. M.; GURGEL-GIANNETTI, J. Transtornos de aprendizagem. In: COUTINHO, V. A.; LOPES, A. C. (Org.). *Neurologia infantil: princípios e prática*. Rio de Janeiro: Revinter, 2011.

SILVA, Geovana Cristina Martins. Dificuldades de aprendizagem na escrita: reflexões sobre a disgrafia e a disortografia. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/68274/1/2020_tcc_gcmsilva.pdf. Acesso em: 17 fev. 2025.

SITE: MUNDINHO DA CRIANÇA. Atividades para crianças com disgrafia. Disponível em: <https://www.mundinhodacrianca.net/2012/04/atividades-para-criancas-com-disgrafia.html>. Acesso em: 17 fev. 2025.

SNOWLING, Margaret J. *Dislexia*. Malden: Blackwell Publishers, 2000.

SOBREIRA, André Alves et al. Dificuldades de aprendizagem: uma revisão de literatura sobre disgrafia e discalculia. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 10, n. 2, e15510212564, 2021.

TEMPLE, Christine. *Dislexia do Desenvolvimento e Discalculia*. Londres: Psychology Press, 1992.

TEMPLE, Christine. *Dislexia: uma perspectiva do desenvolvimento*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

TEMPLE, Christine; SHERWOOD, Susan. Representação e recuperação de fatos aritméticos: *Developmental Dyscalculia*. *Cognitive Neuropsychology*, Londres, s.d.



**Av. Barão de Gurguéia, 3333B - Vermelha
Teresina - Piauí**

  **/malta**faculdade

 **www.faculdademalta.edu.br**