



Secretaria Municipal de Educação  
Gerência Educacional de Apoio Especializado

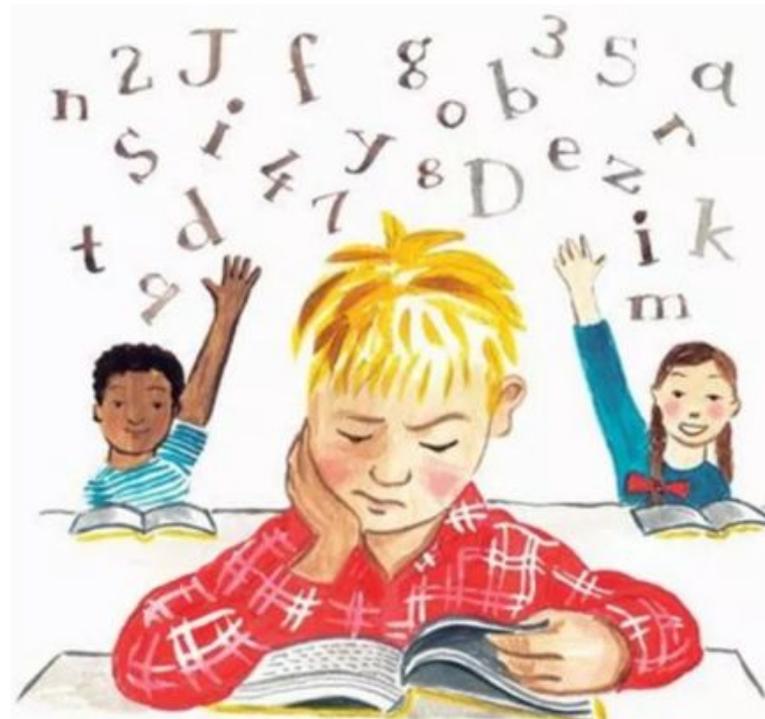


**MATERIAL DE APOIO  
TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM**

# DISLEXIA

Segundo o **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-5**, a dislexia está inserida dentro de uma categoria mais ampla, denominada de "Transtornos do Neurodesenvolvimento", sendo referida como "Transtorno Específico de Aprendizagem".

**Dislexia** é um transtorno específico de linguagem, de origem neurobiológica, que se manifesta nas habilidades de leitura, fluência, velocidade e compreensão leitora. Tais dificuldades não estão relacionadas a alterações cognitivas, sensoriais ou motoras, sendo seu déficit primário relacionado com a inabilidade do processamento fonológico e da memória.



FONTE: <https://mcandrewslaw.com/january-25th-2017-dyslexia-and-the-idea-individuals-with-disabilities-education-act/>

## TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM

# DISLEXIA



FONTE: <https://corpomentesaude.com.br/o-que-e-dislexia/>

É um **transtorno específico** das operações implicadas no reconhecimento das palavras (precisão e rapidez) comprometendo a compreensão da leitura, ortografia e produção textual. O comprometimento é específico do processamento fonológico com prejuízo na aprendizagem de padrões de codificação alfabética. A criança não entende bem que cada palavra é formada por partes menores, os sons das sílabas e das letras, ou seja, ela tem dificuldade para manipular esses sons e não percebe que novas palavras podem ser formadas quando sons são acrescentados, retirados, invertidos ou mesmo substituídos.

Estas dificuldades afetam o desempenho acadêmico dos educandos, principalmente no processo de alfabetização.

## TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM



FONTE: <http://turmadaalmofada.com.br/dislexia-o-lado-emocional/>

Na **Educação Infantil**, tal dificuldade pode se manifestar principalmente por falta de interesse por rimas; palavras mal pronunciadas; persistência da "linguagem de bebê"; dificuldade em aprender (e lembrar o nome das letras) e dificuldade em saber o nome das letras do próprio nome.

Nos **Anos Iniciais do Ensino Fundamental**, são identificadas as seguintes características: dificuldade em entender que as palavras são "divididas em partes"; incapacidade de associar letras a sons; erros de leitura (sem conexão entre fonemas/grafemas), incapacidade de ler palavras mesmo simples; reclamações ou recusa em situações em que tenha que ler.

# TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM

Para elaboração das atividades, os **PROFESSORES**, podem tomar algumas providências que auxiliam estudantes com dislexia, como:

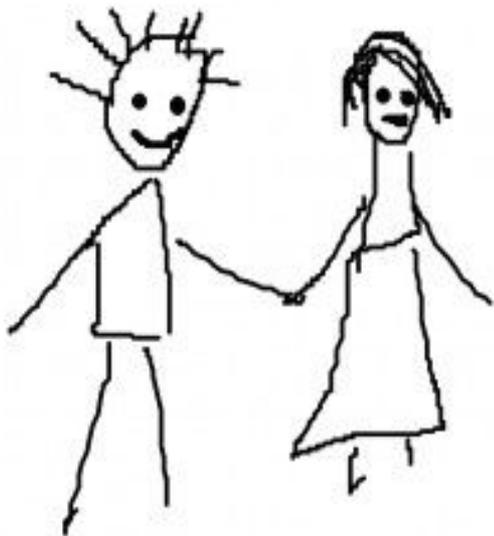
- Esclarecer ou simplificar instruções escritas, sublinhando ou destacado partes importantes para o aluno;
- Reduzir a quantidade de texto a ser lido;
- Destacar (com caneta apropriada) as informações essenciais em textos e livros;
- Fornecer glossário dos conteúdos e guia para ajudar o aluno a compreender a leitura. Esse último pode ser desenvolvido parágrafo a parágrafo, página a página ou por seção;



FONTE: <http://euescolhipedagogia.blogspot.com/2017/05/escrita-espelhada-o-que-fazer.html>

# TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM

# DISLEXIA



FONTE: <http://professoraelena.com.br/dislexia/>

- Usar dispositivo de gravação para apresentar conteúdos;
- Textos, livros, histórias e lições específicas podem ser gravadas;
- Propor atividades com dicionários, audiolivros, calculadoras e papéis quadriculados para atividades matemáticas, etc;
- Inserir propostas com abordagem multissensorial, estruturadas para alfabetização e leitura;
- Organizar as propostas em várias etapas, podendo dividi-las em subconjuntos;
- Fornecer atividades claras, com menos escrita e mais figuras.





FONTE: <https://childsuccescenter.com/home/resources/understanding-dyslexia/>

- Oferecer a criança ajuda para fazer suas anotações;
- Apresentar as atividades uma de cada vez;
- Repetir as instruções e orientações;
- Valorizar os trabalhos pelos conteúdos e não pelos erros de escrita da criança;
- Procurar incentivar sempre que possível (por exemplo; parabéns, excelente, bom trabalho, etc.);
- Ao concluir as propostas, orientar a criança que guarde o material e organize suas atividades.

# TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM

# DISCALCULIA

Segundo o **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-5**, a discalculia está inserida dentro de uma categoria mais ampla denominada de “Transtornos de Neurodesenvolvimento” sendo referida como “Transtornos Específico da Aprendizagem”.

**Discalculia** - se refere a um padrão de dificuldades caracterizado por problemas no processamento de informações numéricas, aprendizagem de fatos aritméticos e realização de cálculos precisos ou fluentes (DSM 5 p.67).



FONTE: <http://bazardeidehiass.blogspot.com/2015/06/discalculia.html>

## Discalculia - atitude de alunos



O DSM-5 cita alguns exemplos de reações dos alunos, são elas: não entende números, sua magnitude e relações de forma insatisfatória; conta com os dedos para adicionar números de um dígito em vez de lembrar o fato aritmético, como fazem os colegas; perde-se no meio de cálculos aritméticos e pode trocar as operações; tem grave dificuldade em aplicar conceitos, fatos ou operações matemáticas para solucionar problemas quantitativos.

FONTE: <https://pt.vecteezy.com/arte-vetorial/363452-duas-meninas-leitura-livro-matematica>

## **Discalculia** - algumas reflexões importantes

O cálculo é uma função cerebral complexa. Em uma simples operação aritmética vários mecanismos cognitivos são envolvidos:

- Processamento verbal e/ou gráfico da informação;
- Percepção;
- Reconhecimento e produção de números;
- Representação de número/símbolo;
- Discriminação visoespacial;
- Memória de curto e longo prazo;
- Raciocínio sintático;
- Atenção (ROTTA, p.199).



FONTE: [https://br.freepik.com/vetores-premium/menina-e-muitos-numeros\\_1740159.htm](https://br.freepik.com/vetores-premium/menina-e-muitos-numeros_1740159.htm)

## Orientação aos Professores

Para elaboração das atividades, os **PROFESSORES**, podem tomar algumas providências que auxiliam os estudantes com discalculia, como:

- Certificar-se de que houve compreensão, por parte do aluno, da atividade proposta;
- Proporcionar atividades que favoreçam ao aluno o desenvolvimento de aprendizagens já adquiridas, para isso o aluno deverá ser avaliado de forma contínua;
- Esclarecer ou simplificar instruções escritas, sublinhando ou destacado partes importantes para o aluno;
- Incentivar o uso de materiais manipuláveis para facilitar a aprendizagem;



FONTE: <https://www.istockphoto.com/br/vetor/linda-menina-estudando-matem%C3%A1tica-gm471878900-63424347>

# TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM

## Orientação aos Professores



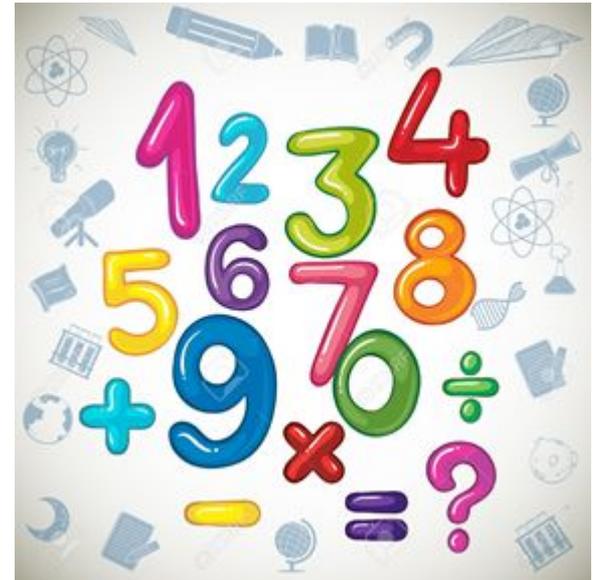
- Organizar as propostas, com maior nível de dificuldade, em várias etapas, podendo dividi-las em diversas partes;
- Retomar os conteúdos, quantas vezes se fizerem necessárias para que a repetição favoreça a consolidação da aprendizagem;
- Proporcionar atividades que desenvolvam a atenção para que conseqüentemente a memória seja ampliada.

FONTE: <https://kids.pplware.sapo.pt/escola/truques-de-matematica-para-aprender>

# TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM

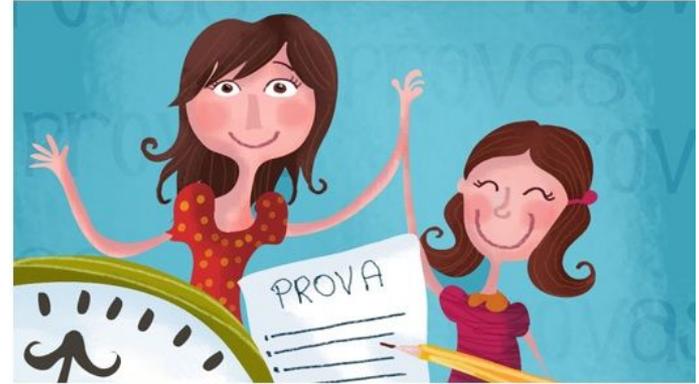
## Orientação aos PAIS ou RESPONSÁVEIS:

- Respeitar a necessidade especial da criança e não forçá-la a ter desempenho em matemática como as demais crianças;
- Organizar o ambiente para realização das atividades;
- Disponibilizar materiais manipuláveis para a realização das atividades;
- Evitar ambientes barulhentos ou cheios de distrações durante a realização das propostas;
- Estabelecer uma rotina de estudos incluindo intervalos para descanso, evitando estresse e rejeição aos conteúdos de matemática;



FONTE: [https://br.123rf.com/photo\\_46286165\\_n%C3%BAmoros-e-sinais-matem%C3%A1ticos-ilustra%C3%A7%C3%A3o.html](https://br.123rf.com/photo_46286165_n%C3%BAmoros-e-sinais-matem%C3%A1ticos-ilustra%C3%A7%C3%A3o.html)

- Acompanhar o raciocínio da criança para perceber a forma de fornecer ajuda;
- Solicitar, sempre que necessário, ajuda da escola e do professor de Sala de Recursos para que fique clara a forma de como atuar no acompanhamento das atividades de matemática;
- Valorizar os trabalhos pelos conteúdos e não pelos erros de escrita da criança;
- Procurar incentivar sempre que possível, o desempenho da criança dando feedback
- Ao concluir as propostas, orientar a criança que guarde o material e organize suas atividades.



O papel dos pais deve ser acompanhar e motivar seu filho, mostrando que o aprendizado tem um sentido e significado para além da prova

FONTE: <http://bancodeatividades.blogspot.com/2012/03/pais-filhos-ajude-seu-filho-estudar.html>

# TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM

# TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE - TDAH



Classificado como ‘Transtorno do Neurodesenvolvimento’ no **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-5**, o **TDAH** manifesta-se ainda na infância e apresenta-se em três tipos: o predominantemente desatento, o hiperativo/impulsivo e o combinado.

O diagnóstico é clínico e envolve pais, criança e escola. Considera-se o tempo, a duração, frequência, intensidade dos sintomas, assim como os prejuízos acadêmico e de socialização envolvidos.

FONTE: <https://www.facebook.com/pg/meufilhotem.tdah/notes/>

## TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM

O TDAH tem como principais características a **desatenção**, a **impulsividade** e a **hiperatividade**.

A **desatenção** pode ser observada em tarefas que envolvem vigilância, reação rápida, investigação visual e perceptiva e atenção sistemática e constante. A **impulsividade** aparece em ações precipitadas com consequências negativas a quem pratica. A **hiperatividade** tem relação com atividade motora excessiva, ou seja agitação e inquietação.

As dificuldades mais frequentes de quem tem TDAH são: o baixo desempenho escolar; comprometimento da organização, planejamento e conclusão de tarefas; prejuízo na manutenção de rotina, no seguimento de regras e no relacionamento com os colegas.



FONTE: <https://www.zufisiopilates.com/post/2019/06/26/tdah-e-atividade-f%C3%ADsica-cao-melhorar-os-sintomas-de-d%C3%A9ficit-de-aten%C3%A7%C3%A3o-e-hiperatividade>

# TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM

As propostas escolares para alunos com TDAH devem considerar diferentes níveis de dificuldades no foco de atenção, de hiperatividade, impulsividade e oposição.

Por isso é importante que o professor converse com o aluno e com a família sobre o melhor método de estudo para se fazer em casa no momento.

Além disso, orienta-se aos **Professores**:

- Expor o cronograma de atividades para que os alunos tenham noção do que devem realizar e o que se espera deles.
- Evitar instruções longas, pois os comandos devem ser objetivos.
- Esclarecer as etapas a serem realizadas em cada tarefa.



FONTE: <http://andreiatorres.com/blog/2017/6/24/terapia-nutricional-no-transtorno-do-dficit-de-ateno-com-hiperatividade-tdah>

# TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM

- Formular atividades, mais de acordo com tempo de atenção e concentração do aluno, seja 15 minutos, menos ou mais.
- Ofertar tarefas que exigem maior integridade de atenção sustentada (atenção contínua) logo de início.
- Incentivar oralidade, propor atividades práticas e de movimento.
- Motivar o aluno, sempre que possível. Elogiar o empenho e a realização das atividades.
- Acolher e identificar as dificuldades dos pais e responsáveis, se forem do âmbito pedagógico, propor novas formas de condução.



<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.facebook.com%2Fsorfredd%2Fposts&psig=AOvVaw18oPIRwzNWnpsuON7cpx-D&ust=1588690230708000&source=images&cd=vfe&ved=2ahUKewjh1pK4uprpAhUbBrkGHWCHAFQqr4kDegUIARDSAQ>

# TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM

## Sugestões para Pais ou Responsáveis:

Para que a criança realize as atividades escolares com sucesso é importante que consiga ficar atenta e concentrada.

Neste momento, o acompanhamento dos Pais ou Responsáveis, auxilia na manutenção do foco e o ritmo dos estudos

- Se possível, planejar trabalhar ao lado da criança para estar mais disponível e atendê-la melhor em suas necessidades.
- Estipular rotina e horários para realização atividades.



FONTE: <http://www.supernanny-barcelona.com/como-se-trata-el-tdah/>

# TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM



- Preparar um espaço ou lugar tranquilo, onde seja possível não haver barulhos ou estímulos que atrapalhem o desenvolvimento das atividades.
- Verificar se a criança possui o material necessário, organizado e pronto para ser utilizado.
- Se a criança não for leitora, ler os enunciados e os exercícios para ela.
- Observar se a criança compreendeu o que deve fazer e como deve fazer a tarefa.

FONTE: <https://www.facebook.com/pages/category/Education/Forma%C3%A7%C3%A3o-Pedag%C3%B3gica-Sobre-Perturba%C3%A7%C3%A3o-de-Hiperatividade-e-D%C3%A9fice-de-Aten%C3%A7%C3%A3o-379807109370325/>

# TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM

- Apresentar uma tarefa de cada vez, ou seja aguardar o término de uma tarefa para iniciar a próxima.
- Repetir as orientações sempre quando necessário.
- Oferecer pausas rápidas a cada 15 ou 20 minutos para que a criança se movimente. Dependendo da situação, as pausas poderão ser mais frequentes.



<http://cienciaparaeducacao.org/blog/2017/05/31/tdah-cerebro-cpe>

# TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM

- No caso de excessiva agitação motora, e muita dificuldade da criança em ficar sentada, é possível haver necessidade de mudança de posição e realização da tarefa em pé ou sentada no chão, por exemplo.
- Orientar para que a criança guarde o material de maneira correta.
- Atue positivamente e tenha empatia com a criança. Valorize a realização das atividades, elogie o esforço e a finalização de cada tarefa.

<https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fwww.piopiofamily.com%2Ftranstorno-de-deficit-de-atencion%2F&psig=AOvVaw18oPIRwzNWnpsuON7cpx-D&ust=1588690230708000&source=images&cd=vfe&ved=0CAMQjB1qFwoTCJCXq7u6mukCFQAAAAAdAAAAABAV>



# TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM

## REFERÊNCIAS

Associação Americana de Psiquiatria. **DSM – 5 - Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. Artmed, 2013.

Orientações da Associação Brasileira do Déficit de Atenção. [abda@tdah.org.br](mailto:abda@tdah.org.br). Acesso em 04/05/2020

ROTTA, N. T. et all **Transtornos da Aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar**, Porto Alegre: Artmed, 2006.

