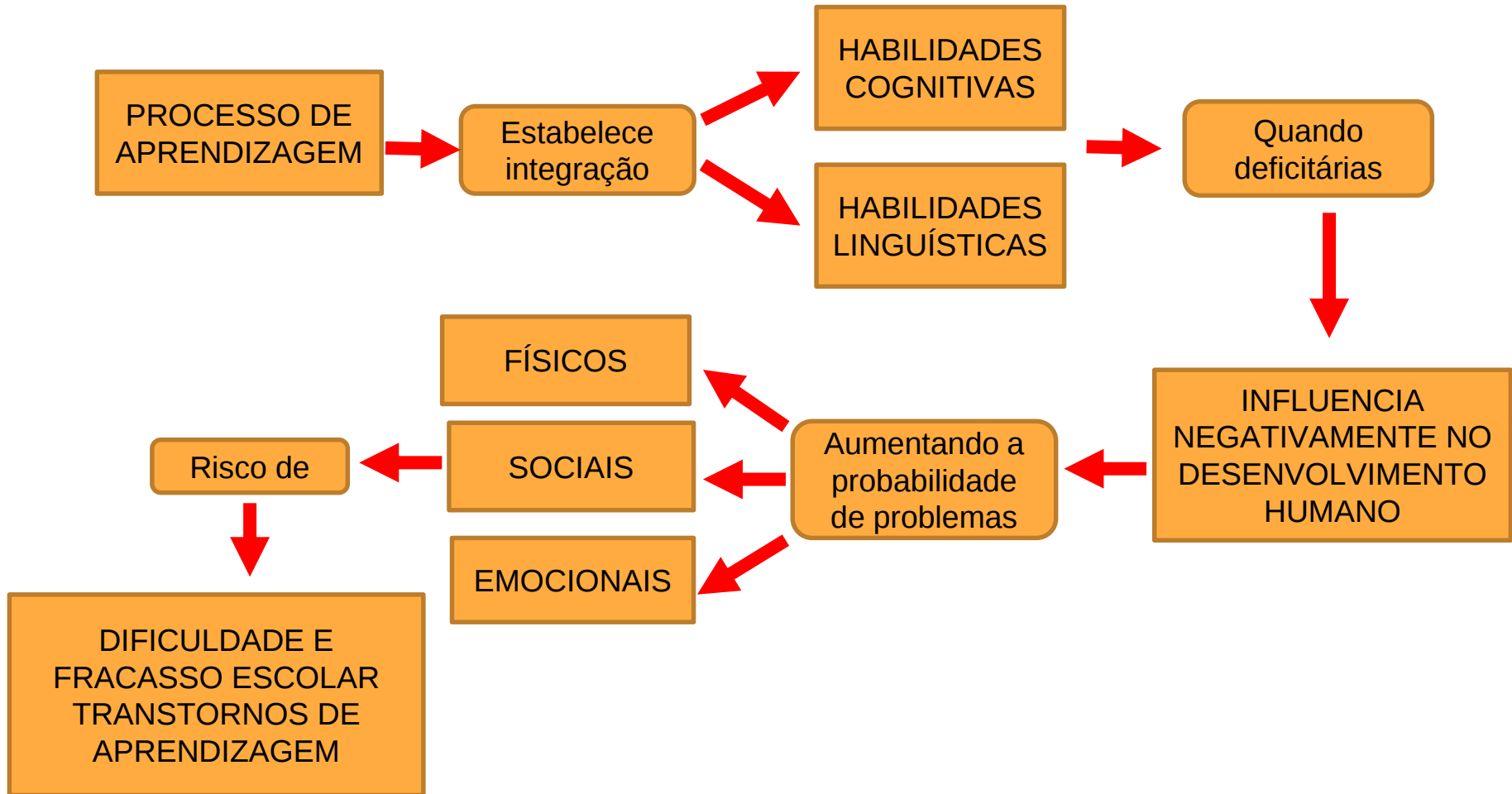


# **PROBLEMAS DE APRENDIZAGEM**

**Educação  
Especial**

# APRENDIZAGEM



# PROBLEMAS DE APRENDIZAGEM

**DISTÚRBIOS**

**ou**

**TRANSTORNOS**

**ou**

**DIFICULDADES**

# DISTÚRBIOS

Disfunção na região **parietal**  
(lateral) **do cérebro**

Problema aparece na **emissão**  
da resposta

Nível individual e **orgânico**

Disfunção no processo natural da  
**aquisição** de aprendizagem

# TRANSTORNO

Disfunção na região **frontal do**  
**cérebro**

Falha na **entrada** do estímulo

Integração de informações

**Respostas** em tarefas que exigem  
habilidade de leitura e memória são  
inibitórias.

# **DISTÚRBIOS**

Disfunção no processamento  
da informação

Disfunção no armazenamento  
da informação

Déficits nas medidas das  
habilidades de linguagem:

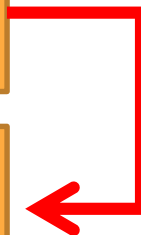
Fala, leitura e escrita

# **TRANSTORNOS**

Compromete a atenção seletiva

Gera impulsividade

Dificuldade visuo-motora





**TRANSTORNO**

**DISTÚRBIO**

# **DISTÚRBIOS E OU TRANSTORNO**

## **DIFICULDADES**

Disgrafia

Dislexia

Discalculia

TDAH

Disortografia



DISLEXIA

**Dis:** dificuldade  
**Lexia:** leitura  
Transtorno de  
leitura

AΛ B3 C^  
D) E≡ F=  
G< H|| I,  
J| K< L\_

Acomete crianças com  
inteligência dentro dos  
padrões de  
normalidade

Leitura inferior ao  
esperado para a  
idade cronológica



THE INFORMATION  
IS NOT DESIGNED  
TO RECREATE WHAT  
IT WOULD BE LIKE TO  
READ TO REACH YOU  
WHERE DESIGNED IS  
DESIGNED TO SIMULATE  
THE FEELING OF READING  
WITH DESIGNED BY  
SOLVING THE READING  
THE OF THE /E/ /E/  
CONVINCE A FEEL OF  
WHICH SOLVING WITH  
HAS DESIGNED WOULD  
READ

S/deficiências  
sensoriais, emocional,  
c/oportunidades  
educacionais  
adequadas

De desenvolvimento  
primária ou específica



Inabilidade na aquisição  
completa da competência  
de leitura. É de origem  
constitucional

2 tipos de  
dislexia



Adquirida



Habilidades de leitura já  
desenvolvidas são  
perdidas devido a uma  
lesão cerebral

A stylized illustration of a human brain in a vibrant blue color. The brain is shown from a slightly elevated, frontal perspective. It is surrounded by numerous glowing blue lines that radiate outwards, some ending in small, bright white dots, suggesting neural connections or data flow. The background is a deep black, which makes the blue brain and lines stand out prominently. The overall aesthetic is high-tech and scientific.

DISGRAFIA

# DISGRAFIA

## ➤ DEFINIÇÃO

- Dificuldades no ato motor da escrita,
- Perturbação da escrita no que diz respeito ao traçado das letras e à disposição dos conjuntos gráficos no espaço utilizado.
- Grafia praticamente indecifrável;
- Escrita de maneira desviante ao padrão
- Caligrafia deficiente
- Letras pouco diferenciadas e mal elaboradas

costruzione avviene assai presto - dal  
genio della distribuzione e tutto  
viene \* sventrato squartato  
... ma per rimascelle il gear,  
na dopo secondo un sogno sem-  
pre diverso



# CARACTERÍSTICAS

- letra excessivamente grande ou excessivamente pequena – macrografia e micrografia, respectivamente;
- a) forma das letras irreconhecível;
- b) traçado exagerado e grosso ou demasiadamente suave;
- c) grafismo trêmulo ou com irregularidade;
- d) escrita demasiadamente rápida ou lenta;
- e) espaçamento irregular das letras ou palavras;
- f) erros e borrões que podem impossibilitar a leitura da escrita;
- g) desorganização geral no texto
- h) utilização incorreta do instrumento com que escrevem

*(AJURIAGUERRA et al, 1988; COELHO, 2012).*

# CAUSAS DA DISGRAFIA

- Distúrbios da motricidade fina e da motricidade ampla,
- Distúrbios de coordenação visomotora
- Deficiência da organização têmporo-espacial
- Problemas de lateralidade e de direcionalidade



DISORTOGRAFIA

# Disortografia

- Consiste na dificuldade em memorizar as regras ortográficas, e de sintaxe
- Conjunto de erros da escrita
- Erros sintáticos grosseiros
- Confusão de gênero
- Pode aparecer como consequência da dislexia

# CARACTERÍSTICAS

- Troca de grafemas, ss/s, s/c, rr/r, ch/x
- Desmotivação para escrever
- Aglutinação ou separação indevida das palavras
- Falta de percepção e compreensão dos sinais de pontuação e acentuação.

A stylized illustration of a human brain in a vibrant blue color. The brain is shown from a slightly elevated, frontal perspective. It is surrounded by numerous thin, glowing blue lines that radiate outwards, some ending in small, bright white dots, suggesting neural connections or data flow. The background is a deep black, which makes the blue brain and lines stand out prominently. The overall aesthetic is high-tech and scientific.

DISCALCULIA

# DISCALCULIA

- É a dificuldade para cálculos e números
- Não identificam os sinais das quatro operações e não sabem usá-los
- Não entendem enunciados de problemas
- Não conseguem quantificar ou fazer comparações
- Não entendem sequências lógicas

## A DISCALCULIA AFETA O FOCO (CONCENTRAÇÃO)

- Relacionada ao padrão de déficit cognitivo vinculado à dislexia.
- O *déficit* estrutural nessas conexões de **redes neurais** está relacionado à inibição, que afeta a agudeza mental, dificultando a aprendizagem da área matemática.

# MEMÓRIA OPERACIONAL

- Esta habilidade cognitiva faz alusão ao armazenamento temporário e à capacidade para manipular as informações para completar tarefas complexas.
- Algumas dificuldades podem ser o problema para seguir direções, com o esquecimento das indicações e tarefas.

# MEMÓRIA OPERACIONAL

- Memórias incompletas
- Se distrai com facilidade
- Não lembra dos números

# MEMÓRIA DE CURTO PRAZO

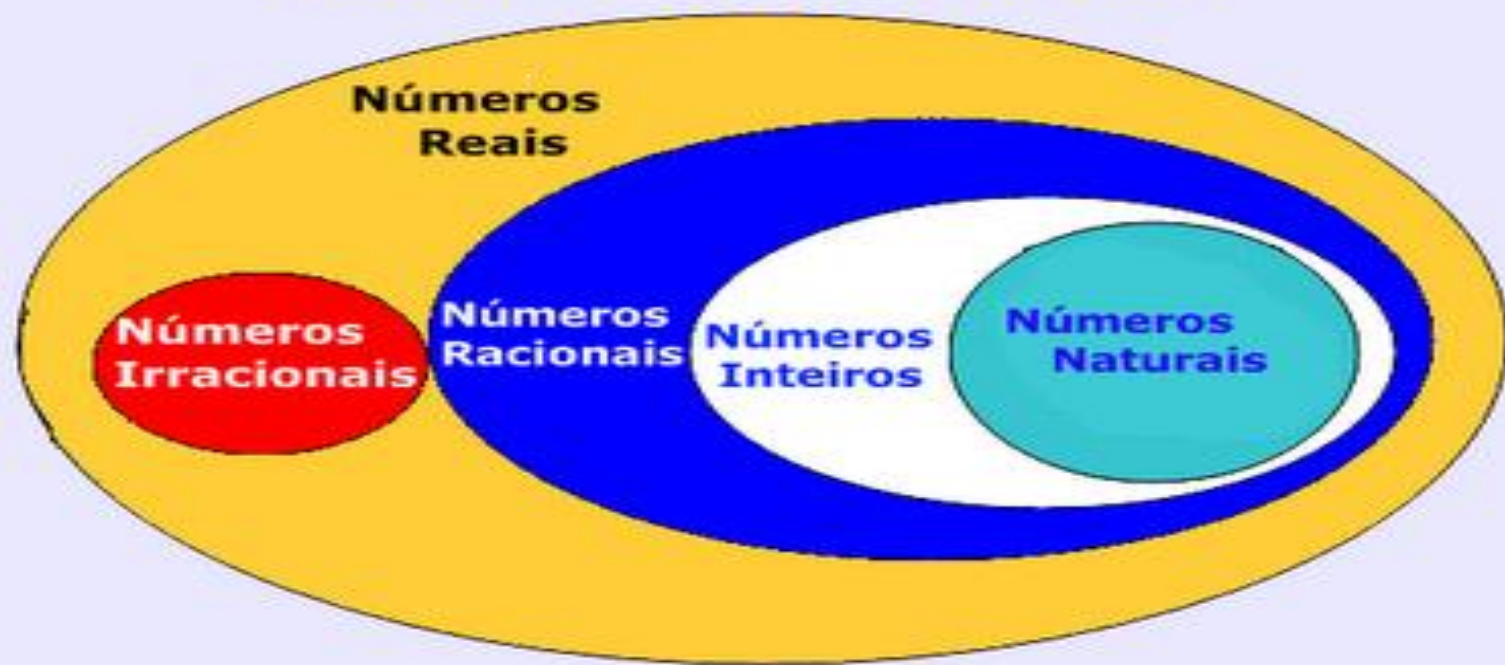
- A capacidade para reter pequenas quantidades de informação durante um período curto de tempo.
- Este *déficit* mental explica a incapacidade para realizar tarefas mentais.

# **CARACTERÍSTICAS DA CRIANÇA COM DISCALCULIA:**

A criança apresenta dificuldade em:

- Visualizar conjuntos de objetos dentro de um conjunto maior
- Conservar a quantidade: não compreendem que 1 quilo é igual a quatro pacotes de 250 gramas.
- Sequenciar números: o que vem antes de 11 e depois do 15 – antecessor e sucessor

## CONJUNTOS NUMÉRICOS



A stylized illustration of a human brain in a vibrant blue color. The brain is depicted with realistic gyri and sulci. It is surrounded by numerous glowing blue lines that radiate outwards, some ending in bright white points of light, suggesting neural activity or connectivity. The background is dark, making the blue elements stand out. The text 'TDAH' is centered over the brain in a bold, yellow, sans-serif font.

TDAH

## TDAH – DEFINIÇÃO

É uma Síndrome neurobiológica que têm como origem uma disfunção de desenvolvimento no **circuito cerebral** que responde pelo **controle inibitório** e o **autocontrole**.

# CARACTERÍSTICAS

- Dificuldade em controlar as ações
- impulsividade
- agitação motora
- inquietude
- Falta de concentração

:

# TDAH

- Uma criança que não para quieta, que é muito agitada ou indisciplinada, considerada muito bagunceira, necessariamente não apresenta **TDAH**
- Uma criança com **TDAH** é nitidamente diferente das demais da mesma idade no controle de suas ações, o que requer tratamentos adequados.

# TDAH

- Pode prevalecer na idade adulta em 30% a 70% dos casos
- Geralmente faz-se necessário uma intervenção na idade adulta
- **Sintomas:**
  - ✓ desorganização
  - ✓ baixa percepção dos detalhes
  - ✓ falta de foco

# TDAH

Estima-se que o TDAH afeta 3 a 5% de crianças em idade escolar, sendo diagnosticado mais em meninos que em meninas.

# ESTRATÉGIAS PARA SOLUÇÃO



# ESTRATÉGIAS PARA TRABALHAR COM ALUNOS DISLEXOS

# Aulas cantadas

- A ligação entre a dislexia e a música está no seguinte fato: existe uma transferência de habilidades presentes no ritmo cerebral, que contribui para a capacidade de diferenciar sons. Com isso, a criança pode passar a ler corretamente, de acordo com os fonemas captados.
- É importante que haja acompanhamento com fonoaudiólogos para que o resultado seja ainda mais satisfatório.
- O trabalho com os fonemas é necessário e o papel do profissional está aí para trabalhar essa competência.

# Jogos eletrônicos

- Os games são responsáveis por proporcionar mais atenção.
- Os jogos de ação induzem a terem tanto a velocidade quanto o tempo de reação mais aprimorados, o que possibilita melhoria na leitura.
- É preciso dosar a intensidade dos jogos.

# Atividades escolares em dispositivos eletrônicos

- Os tablets, por exemplo, são muito usados para essa finalidade.
- Eles contam com muitas atividades que proporcionam o conhecimento.
- É sempre válido ressaltar que o acompanhamento do educador deve ser frequente.

## Caça-palavras, forca e palavra-cruzada

- Caça-palavras, forca e palavra-cruzada são eficazes para trabalhar a habilidade das crianças e ajudá-las a diminuir os efeitos da dislexia em sua vida.

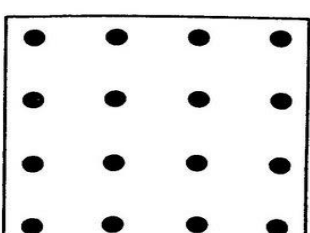
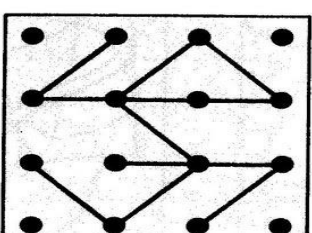
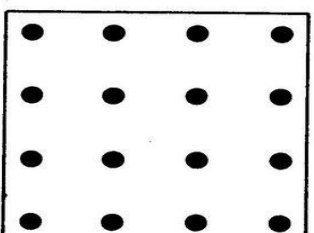
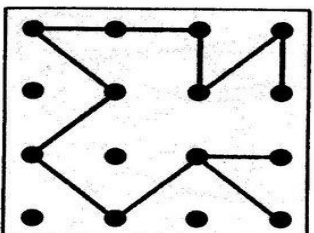
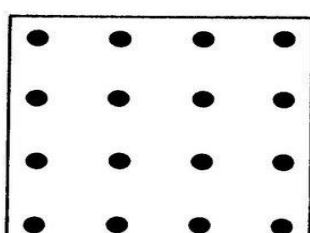
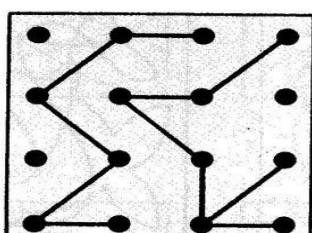
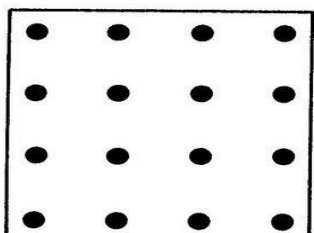
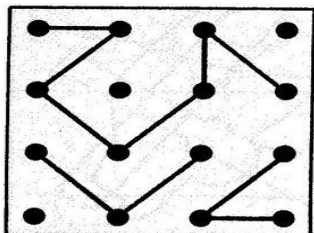
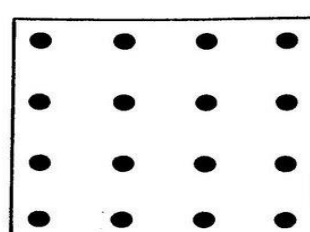
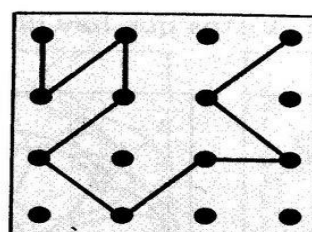
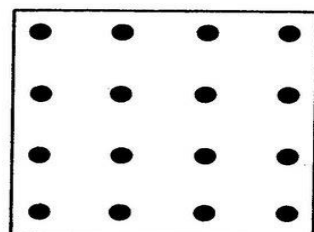
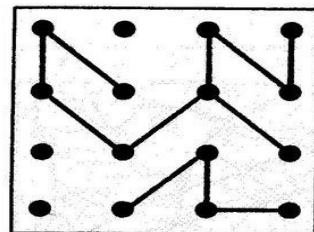
A stylized illustration of a human brain in a vibrant blue color. The brain is depicted with realistic gyri and sulci. It is surrounded by numerous glowing blue lines that radiate outwards, some ending in bright, star-like points. The background is dark, making the blue elements stand out. The overall aesthetic is futuristic and technological, suggesting themes of neuroscience, cognitive science, or digital technology.

# TÉCNICAS QUE PODEM SER USADAS NO CASO DA DISGRAFIA

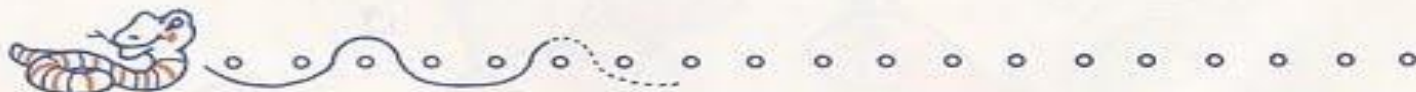
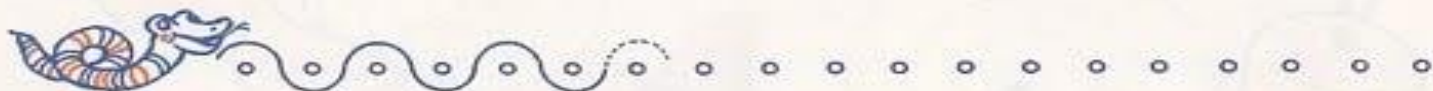
# Exercícios grafomotores

- Os exercícios podem conter desenhos pontilhados, que incentivarão a criança a desenvolver a habilidade;
- Atividades que ligam um ponto a outro, etc.

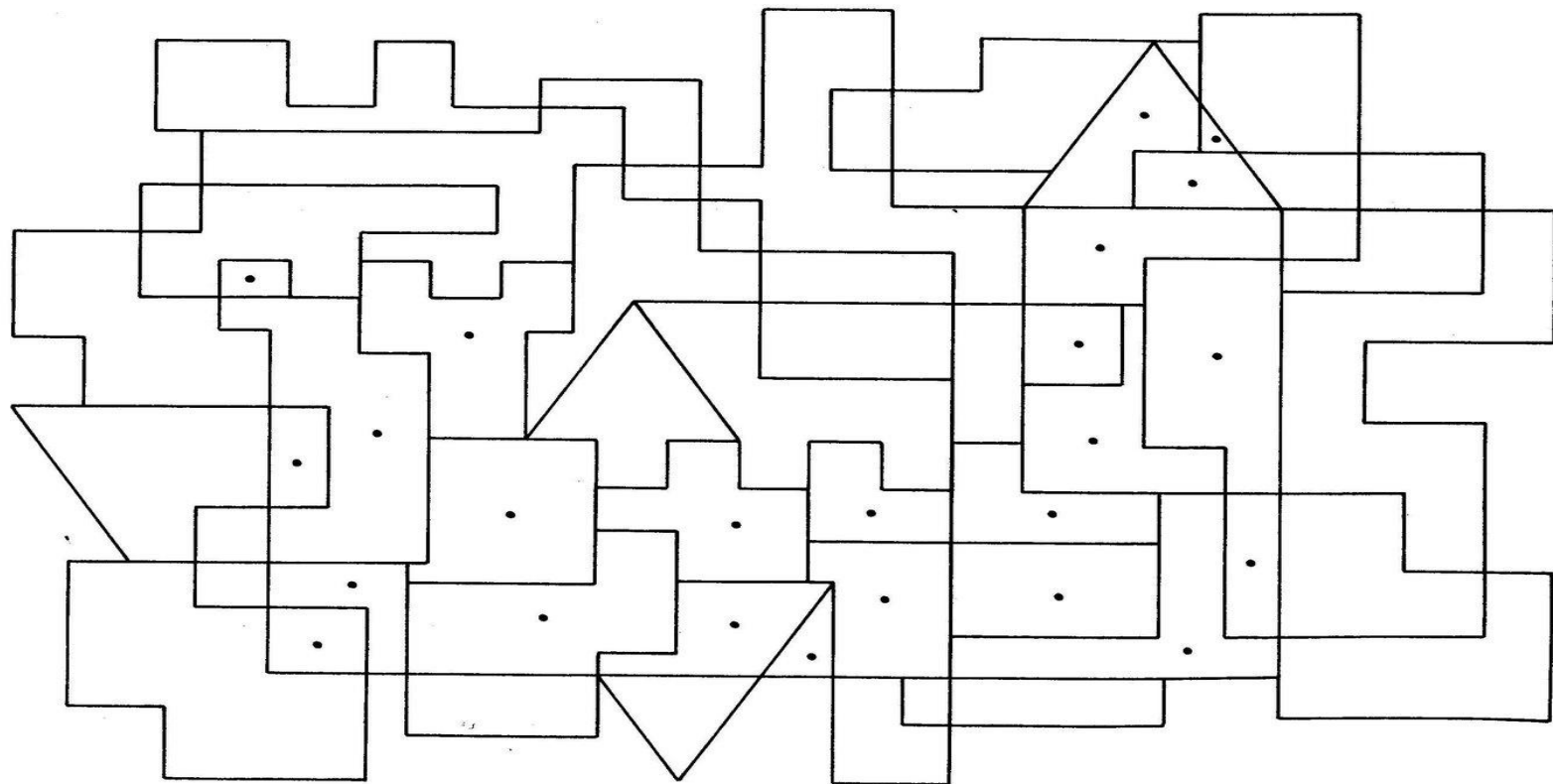
• Copia los modelos.



- Continúa la trayectoria de cada serpiente.

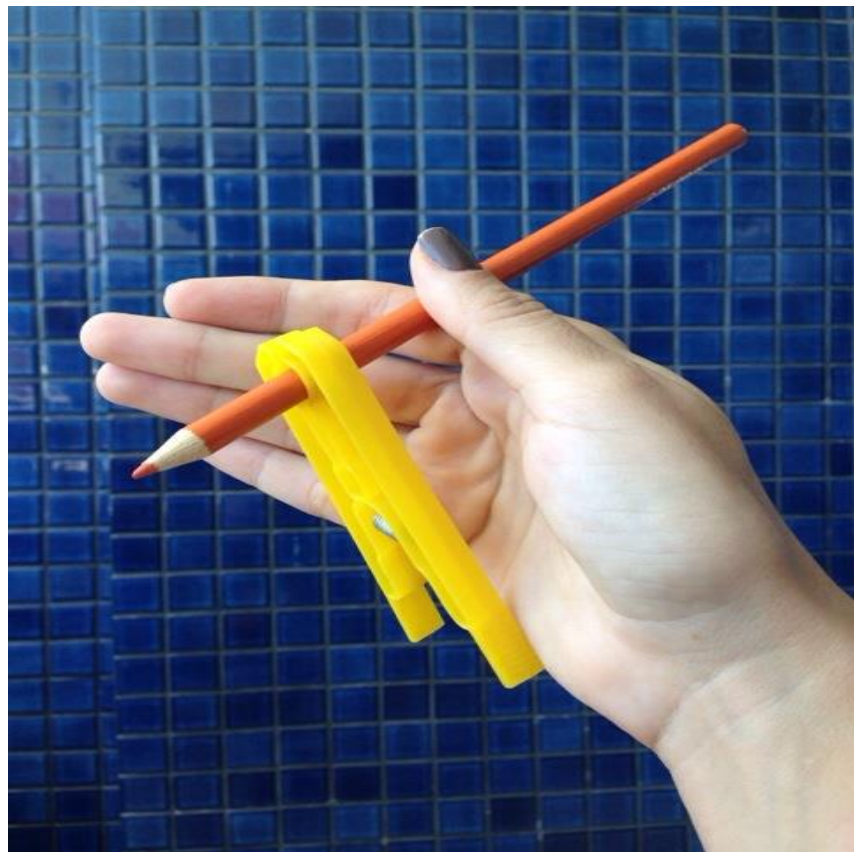


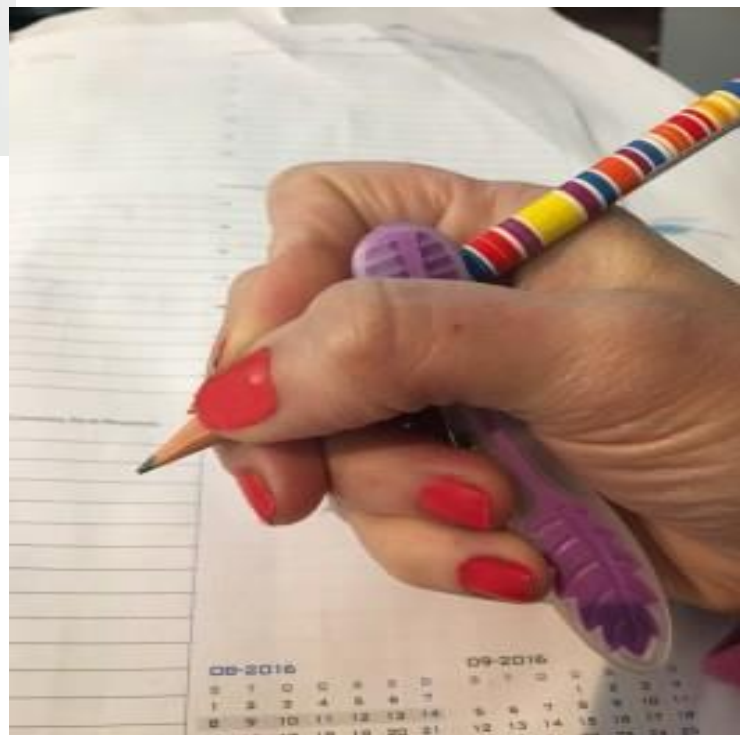
● Colorea las zonas punteadas y aparecerá un dibujo.

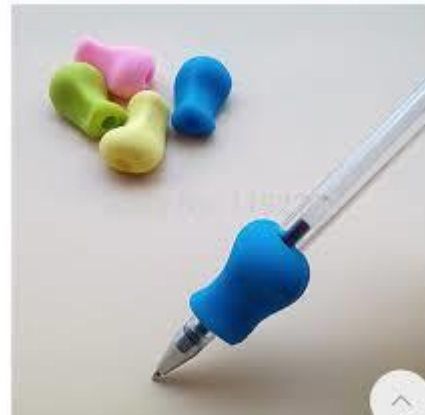


# POSIÇÃO AO ESCREVER

- A maneira como a criança segura o lápis é determinante para a escrita.
- O aluno deve ser orientado para desenvolver a escrita sem prejudicar seus membros.
- A posição do papel também reflete a maneira que o pequeno escreve.









# ESTRATÉGIAS EFICAZES P MINIMIZAR DISORTOGRAFIA

- Não se deve tratar as dificuldades de aprendizagem como algo sem solução.
- Vê-la como desafio diário que faz parte deste processo
- Identificar precocemente a complexidade, para que as devidas medidas sejam tomadas, evitando assim o sofrimento prolongado do aluno.

# ESTRATÉGIAS DE CORREÇÃO DISORTOGRAFIA

- Incentivar a percepção e memória visual do aprendente, utilizando cartazes de números e letras.
- O docente pode espalhar os cartazes pela sala de aula, deixando a vista dos alunos.
- O professor deve sempre elogiar as produções do educando, principalmente quando ele escrever corretamente, isso levantará sua autoestima.

- Trabalhar o lúdico, incentivar a brincadeira, o jogo e a música, isso provoca maior interesse pela atividade.
- Estabelecer relações do conteúdo que o aluno já aprendeu com o que esta aprendendo.
- A sala de aula deve ser um ambiente agradável e favorável a aprendizagem.



# ESTRATÉGIAS EFICAZES PARA MINIMIZAR DISCALCULIA

- Evitar ignorar o aluno com dificuldades;
- Permitir o uso de calculadora e tabela de tabuada;
- Adotar o uso de caderno quadriculado
- Evitar mostrar impaciência com a dificuldade expressada pela criança
- Evitar interrompe-la várias vezes ou mesmo tentar adivinhar o que ela quer dizer completando a sua fala.
- Evitar corrigir o aluno frequentemente diante da turma, para não o expor;

- Incentivar a visualização do problema, com desenhos;
- Proponha jogos, pois estes consistem numa boa opção para ajudar na visualização de **seriação**, **classificação**, as **habilidades psicomotoras**, **habilidades espaciais** e a **contagem**;
- Uso de sites com jogos educativos que propiciam a noção de espaço e forma, como o tangram e outros que reforçam a compreensão de matemática.

## ATIVIDADES PARA DESENVOLVER A COMPETÊNCIA DE CLASSIFICAÇÃO



Sequência  
numérica com  
dominó.

A brincadeira  
**incentiva** o  
**raciocínio**, além  
de apresentar  
elementos  
matemáticos a  
eles.



# USO DOS BOTÕES

## Objetivos

- Introduzir o raciocínio lógico, através de suas estruturas;
- Reproduzir sequências e seriações.

Exemplo: ordenar os botões do maior ao menor e vice-versa;

- Associar a quantidade ao numeral.



- **Jogo da memória** – motricidade fina, memória, hipótese, cores e estratégias.
- **Resta um** – formas, regras e estratégias.
- **Quebra-cabeça** – motricidade fina e memória, formas, hipótese, cores, análise-síntese, figura-fundo e estratégias.
- **Arquiteto** – planejamento, equilíbrio, motricidade fina e estratégias.



# COMO TRABALHAR O ALUNO COM TDAH

## 3 EIXOS DE AÇÃO

- *Didática em sala de aula*
- *Meios de avaliação*
- *Apoio organizacional*

## *DIDÁTICA EM SALA DE AULA*

### Meios que melhoram a concentração do aluno

- Mudar tom de voz de acordo com a necessidade, dando ênfase em momentos mais importantes do assunto;
- Colocar este aluno para sentar bem próximo do professor;

- Começar a aula com algum tipo de motivação (uso de *quiz* ou perguntas que devem ser respondidas após a transmissão do conteúdo;
- Associar o assunto da aula à situação do contexto que interessa ao aluno ou que tenha uma aplicação prática;
- Utilizar estímulos audiovisuais ou sensoriais,
- Ser mais emocional na transmissão da aula, menos cópia e menos texto.

## Em relação aos meios de avaliação

- Variar e enriquecer as formas de averiguar a aprendizagem;
- Aplicar não somente as avaliações objetivas, mas também trabalhos, pesquisas de campo, apresentações em sala, participação em discussões, etc.

- As provas devem ser enxutas, objetivas, curtas, sem pegadinhas.
- Ao final da prova que seja dado um tempo complementar para que reveja as questões em busca de possíveis lapsos ou distrações;
- Ler as provas antes de iniciá-las;

## Apoio organizacional

- Criar uma rotina pré-estabelecida com o aluno, que deve seguir diariamente.
- Esta espécie de roteiro serve como um lembrete diário.

## **Passo a passo da rotina**

- Fazer as tarefas de hoje;
- Selecionar dúvidas para levar ao professor;
- Verificar maiores dificuldades;
- Estudar para as provas mais próximas;
- Organizar o material para o dia seguinte; etc.

DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM

- A dificuldade escolar diferencia dos distúrbios e dos transtornos pelo fato de os elementos que a condiciona estar externamente ao indivíduo.
- Estes elementos estão relacionados com a prática pedagógica, a relação familiar e com a escola.
- Quanto as relações no ambiente escolar, um dos fatos que contribuem para a dificuldade de aprendizagem é a situação de *bullying* que o aluno possa estar sendo vítima.

Relaciona-se também com enfermidades causadas por fatores externos e má nutrição. .

Dificuldade escolar varia desde a adaptação escolar ao plano pedagógico adotado por determinada instituição de ensino até o ambiente sociocultural que a criança está inserida (OHLWEILER, 2006; SIQUEIRA; GIANETTI, 2011).

# Bibliografia

## **Livros:**

HALLOWELL, Edward M. Tendência à distração: identificação e gerência do distúrbio do déficit de atenção 9DDA) da infância à vida adulta, Rio de Janeiro: Rocco, 1999

## **Artigos:**

Belinda Talarico FRANCESCHINI; Gabriela ANICETO; Sabrina David de OLIVEIRA; Rosimeire Maria Orlando - Distúrbios de aprendizagem: disgrafia, dislexia e discalculia. (Disponível em [claretianobt.com.br](http://claretianobt.com.br), Acesso em 28 de agosto de 2019)

SILVA, Selma Maria Neri da, Estratégias Pedagógicas para alunos com TDAH, 2016 (Disponível em <https://neurosaber.com.br/estrategias-pedagogicas-para-alunos-com-tdah> acesso em 31 de agosto de 2019)

PANISSET, Lucília, Distúrbio, Transtorno ou Dificuldade? – 2009. (Disponível em <http://lumi-ar-psicopedagogia.blogspot.com/2009/06/disturbio-transtorno-ou-dificuldade.html#more>, acesso em 28 de agosto de 2019)