



NEUROPSICOPEDAGOGIA E A DISCALCULIA

Professora: **LUZIA FERRARI**

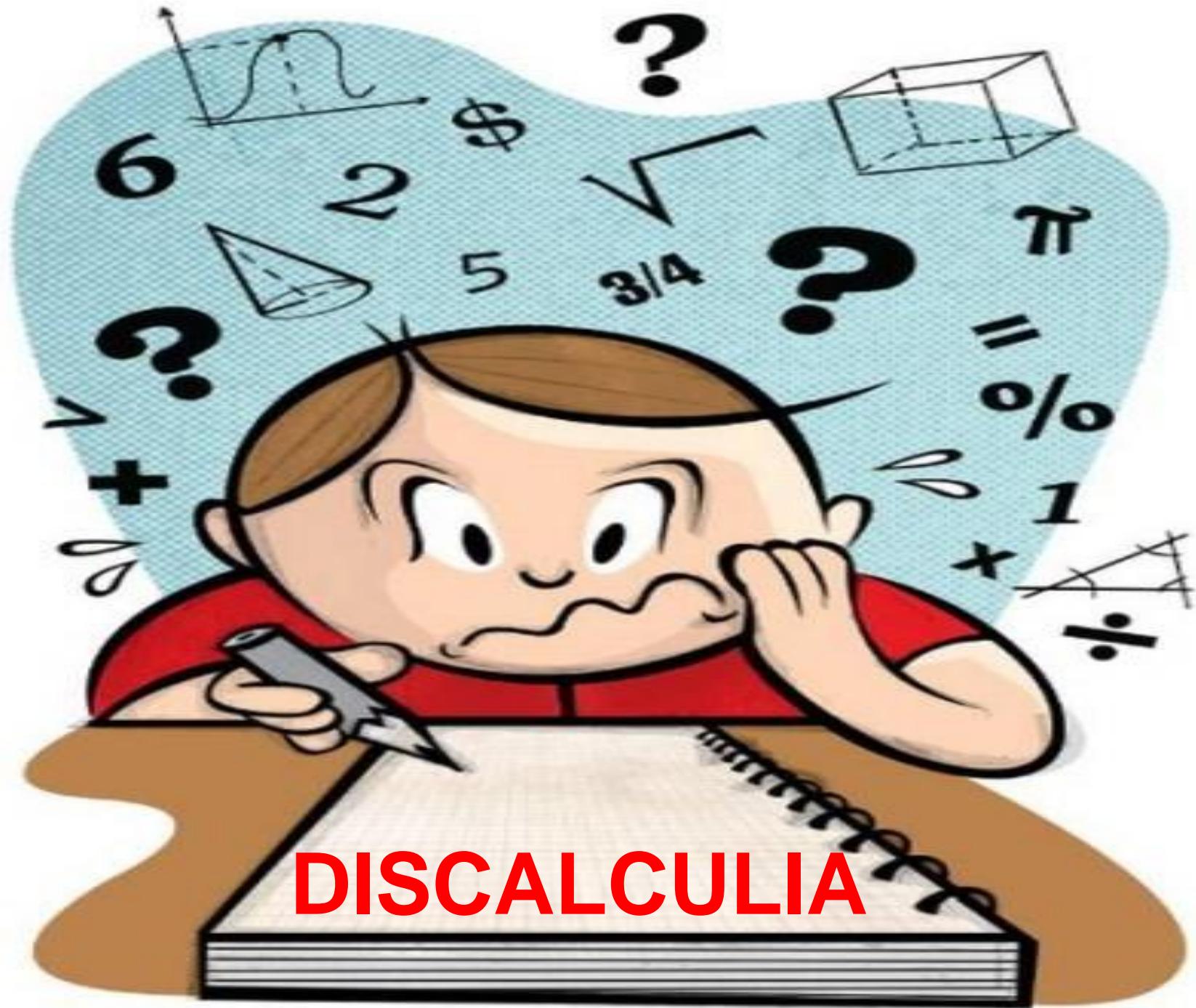
Pedagoga especialista em: Psicopedagogia, Educação Especial,
Psicomotricidade

email: espacopedgogicolf@gmail.com

Siga nossas Redes Sociais



www.rhemaeducacao.com.br



DISCALCULIA

PARA QUE SABER MATEMÁTICA?

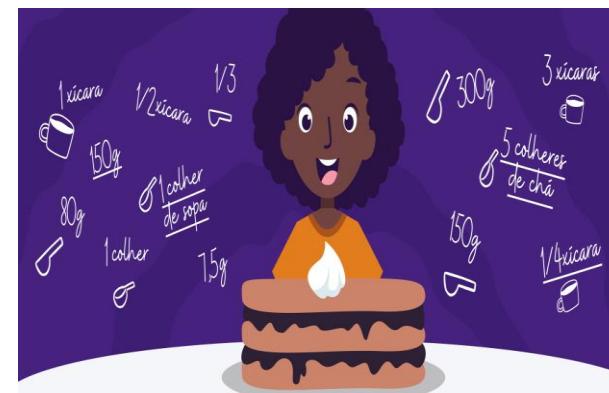
MATEMÁTICA
NO
DIA A DIA



Planejamento do
tempo para realizar
uma atividade



Estimativa de gastos
com compras no
supermercado



Na receita de um bolo



Cálculo de descontos em liquidação



Brincando de
amarelinha



Brincando de
esconde esconde



No Jogo de Boliche



Na vela do bolo de
aniversário

DISCALCULIA - transtorno específico de aprendizagem com prejuízo no domínio da matemática.

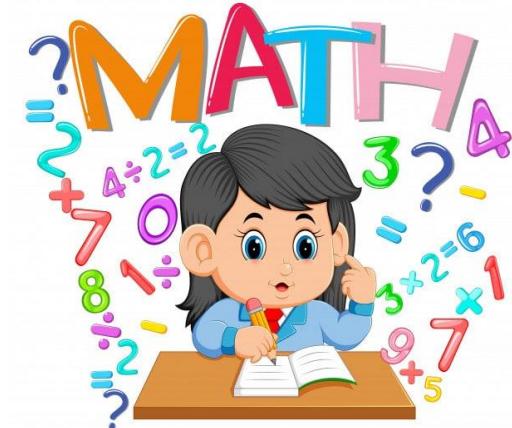
A característica essencial do **Transtorno Específico da Matemática** consiste em uma incapacidade para a realização de operações aritméticas acentuadamente abaixo do esperado para a idade cronológica, inteligência medida e escolaridade do indivíduo.
(DSM V)

Há uma disfunção de conexões neurais que processam a linguagem numérica, dificultando a aquisição e processamento de informação numérica.

A prevalência do Transtorno de Discalculia na população escolar é cerca de 3% a 6%.

SINAIS GERAIS DO TRANSTORNO

Os primeiros sinais aparecem entre seis e sete anos,
na fase escolar.



Dificuldades em contar números e avançar na sua complexidade.

Dificuldades com sequências, dias da semana, meses.

Não compreender alternância numérica: par e ímpar, antecessor e sucessor....

Não diferenciar sinais matemáticos.



Dificuldades em ler relógios analógicos

Confusão com números que são parecidos visualmente:
6 e 9; 3 e 8; 7 e 1.

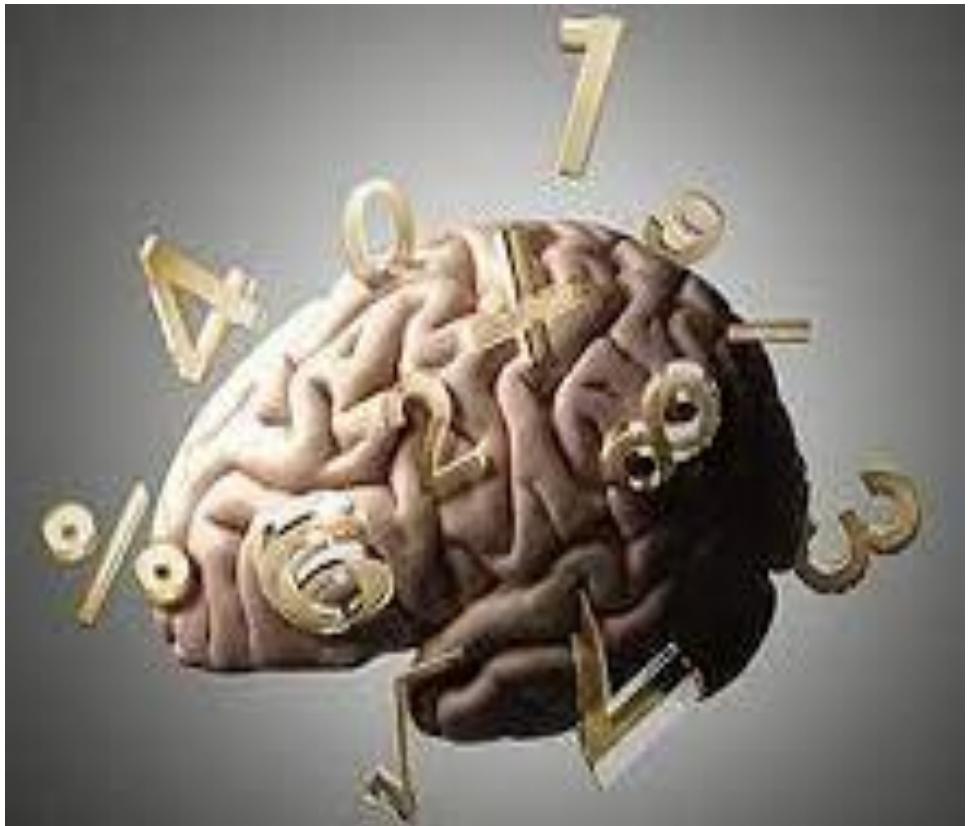
Dificuldades para resolução de problemas matemáticos com enunciados.

Não entender diferença entre quantidades e medidas.

Falta de habilidade para compreender os espaços entre os números.

Problemas em estimar a medida de objetos ou distâncias mentalmente.

MECANISMOS ENVOLVIDOS NO DESENVOLVIMENTO DE UMA OPERAÇÃO MATEMÁTICA



PROCESSAMENTO DA INFORMAÇÃO

PERCEPÇÃO

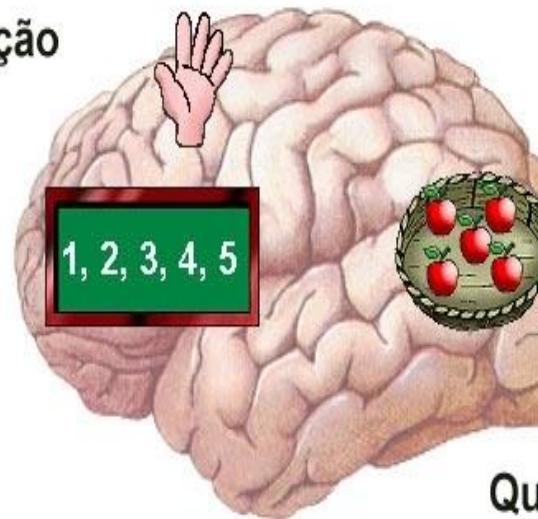
DISCRIMINAÇÃO VISUOESPACIAL

REPRESENTAÇÃO NÚMERO/SÍMBOLO

ATENÇÃO

MEMÓRIA DE CURTO E LONGO PRAZO

Seriação



Quantificação

O PROBLEMA PRINCIPAL ESTÁ
EM COMPREENDER QUE O
PROBLEMA MUITAS VEZES,
NÃO É A MATEMÁTICA E SIM
A MANEIRA COMO ELA É
ENSINADA!

O modo como a **DISCALCULIA** pode ser vista, modifica a aproximação entre o professor e o aluno, que encontram juntos, uma nova e diferente maneira de ensinar e aprender



COMO A DISCALCULIA INTERFERE NO PROCESSO DA APRENDIZAGEM



Comprometimento na capacidade de utilizar as informações para completar as tarefas.



O diagnóstico da **DISCALCULIA** é complexo e deve ser realizado por uma equipe multidisciplinar envolvendo: Neurologista, Psicólogos, **Psicopedagogos, Neuropsicopedagogos**, mas alguns aspectos podem servir de alerta para pais e professores:

ATÉ 7 ANOS

Tem dificuldades em distinguir as quantidades. Diante de dois copos de água, não sabe dizer em qual tem mais ou menos líquido, ou qual objeto é maior ou menor



DE 7 A 10 ANOS

Falha ao falar a ordem dos algarismos, inverte, 108, 1008, 1800;
Tem dificuldades com operações básicas;
A percepção do tempo é alterada, confunde os dias da semana e do mês.



A PARTIR DOS 10 ANOS

Geralmente desenvolvem estratégias compensatórias, mas o problema se agrava quando o conteúdo exige habilidades maiores de abstração, fórmulas, geometria, equações.



ADULTOS

Tem dificuldades com operações cotidianas como conferir troco , estimar o valor de uma compra, anotar número de telefone, porcentagem de menor e maior valor.

ASPECTOS A SEREM REVISTOS PELOS PROFESSORES

- Respeitar o ritmo do aluno, entendendo o processo que utilizou;
- Favorecer o aluno com modelos de avaliação; questões diretas e com dificuldades gradativas;
- Permitir o uso da calculadora e da tabuada;
- Planejar uma aula “sem erros”, para que o aluno possa conhecer o sucesso;
- Utilizar, sempre que for necessário, materiais concretos, visualização de problemas, com desenhos.

SUGESTÕES DE JOGOS E ATIVIDADES

Experimentos culinários: consultar a receita e perguntar quem vai ser responsável pelos ingredientes necessários. EX: de 1/5 kg de farinha, 3 cenouras, 2 ovos, 3 xícaras de açúcar. Cortar em 10 pedaços..

Jogar com o tempo: responsabilizar um aluno para comunicar o tempo correto de uma atividade, usar temporizadores variados;

Faça uma visita ao supermercado: listem os produtos que vão comprar e os seus preços. Façam estimativas. Separem os produtos por categorias (Kg, L, Unidades);

Brinque de contar : Ex: quantos carros vermelhos, quantos alunos vieram, quantos faltaram, quantos lápis, etc.

Jogo de adivinhar as quantidades: Faça pequenos montinhos de pedras, lápis, borrachas, e adivinhe qual tem mais e qual tem menos. Trabalhe situações problemas orais e escritos;

Encontrar números: caminhem pela escola ou quarteirão , enquanto andam, todos devem procurar um determinado número falado pela professora, procurar juntos, o número nas ruas, nas placas dos carros, no número das casas, etc.;

Shopping na escola: com embalagens trazidas de casa pelos alunos, montar um **Shopping Center**. Escolher o nome, o que cada grupo vai vender, etiquetar, montar as cédulas de dinheiro, fazer propagandas para as turmas da escola, etc.



➤ Utilizar, sempre que possível, jogos de raciocínio;

SUGESTÕES DE JOGOS E ATIVIDADES



**JOGO DAS
POSIÇÕES**



RESTA UM



JOGOS DE TABULEIROS

JOGO VAI E VOLTA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
40	39	38	37	36	35	34	33	32	31
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50



EXERCÍCIOS GRÁFICOS

BETHMÁTICA PRODUÇÕES www.bethematica.blogspot.com		Adedanha Matemática									
PONTUAÇÃO: 10 pontos por acerto. A partir da adição, havendo coincidência, marca-se 05 pontos por item.											
Número Sorteado	Antecessor	Sucessor	O dobro	O triplo	Nº Romano	Uma adição	Uma subtração	Uma multiplicação	Uma divisão	Uma expressão	
1ª RODADA	2ª RODADA	3ª RODADA	4ª RODADA	5ª RODADA	TOTAL						
Jogo criado pela Profª. Esp. Elizabeth Gomes Pinheiro - Publicação XI ENEM (ISSN 2178034X)											



FORMANDO NÚMEROS

NOVAS TURMAS DE
PÓS
EAD E ONLINE AO VIVO

RHEMA
Educação

O caminho para quem busca assumir o protagonismo em sua carreira

Metodologias ativas | Completa interação
Certificado reconhecido pelo MEC | Plataforma disponível 24h por dia

Mara Duarte da Costa
Mentora do Grupo RHEMA Educação

OPERAÇÕES SIMPLES



PULAR CORDA



PETECA

**NÃO SE PODE
COMPREENDER TUDO –
PELO MENOS NÃO COM
ESTE CÉREBRO QUE MAL
COMPREENDE A SI
MESMO.**

LUIS FERNANDO VERISSIMO



PENSADOR

NOVAS TURMAS DE
PÓS
EAD E ONLINE AO VIVO

RHEMA
Educação

O caminho para quem busca assumir o protagonismo em sua carreira

Mirella de Oliveira Moreira Marques

- Metodologias ativas
- Completa interação
- Certificado reconhecido pelo MEC
- Plataforma disponível 24h por dia

MUITO OBRIGADA!



Siga nossas Redes Sociais



www.rhemaeducacao.com.br