

DISCALCULIA: A DESMISTIFICAÇÃO DE UMA SIMPLES DIFICULDADE MATEMÁTICA

Ana Cláudia Oliveira Nunes

Juliana Naves Silva

Palavras-Chave: Fracasso Escolar; Distúrbio; Ação Pedagógica

Introdução

A dificuldade no aprendizado matemático sempre foi fator de questionamento e preocupação dentro e fora de sala de aula. Hoje, diferentemente do que se via anteriormente, a inabilidade grave ou total para calcular, não está unicamente relacionada à complexidade, muitas vezes atribuída à dificuldade do entendimento matemático. Alunos com inteligência normal, mas que não conseguem apresentar habilidades na resolução de problemas e execução de exercícios matemáticos podem sofrer de um distúrbio específico da matemática chamado Discalculia.

Essa dificuldade se dá devido a um transtorno que consiste numa desordem onde a habilidade de lidar com números é afetada independente do Quociente de Inteligência (QI) apresentado pelo aluno.

Dessa forma, a Discalculia, ganha destaque por ser específico do aprendizado matemático. Essas inabilidades para a realização das operações matemáticas e falhas no raciocínio lógico-matemático foram focos desse estudo, onde buscou formas e meios de compreendê-la para a identificação de tais características em alunos com déficit de aprendizagem.

Desenvolvimento

Dificuldades na aprendizagem matemática

Conforme afirmam Gomes e Téran (2009), dificuldades de aprendizagem é um termo genérico que se refere a um grupo heterogêneo de desordem manifestada por dificuldades significativas na aquisição e uso da audição, fala, leitura, escrita, raciocínio

ou habilidades matemáticas, onde o processo de aprendizagem não é considerado uma ação passiva de recepção, nem o ensinamento uma simples transmissão de informação. Já em se tratando do aprendizado matemático, afirma-se que grande parte da população tem dificuldade em matemática e desenvolve certa aversão em relação a disciplina, formando uma visão errônea quanto a mesma. O aprendizado integra o cerebral, o psíquico, o cognitivo e o social, sendo colocado como um processo neuropsicognitivo que ocorre num determinado momento histórico, numa determinada sociedade, dentro de uma cultura particular (GOMES; TÉRAN, 2009).

Discalculia

Pouco se sabe sobre este mal, que pode ser visto como uma versão numérica da dislexia: os sintomas são comparáveis por afetarem mais ou menos a mesma proporção da população e por não influenciarem a inteligência de modo geral. No entanto, sabe-se muito mais sobre dislexia do que sobre a discalculia (BELLOS, 2011).

A Discalculia é definida como uma capacidade para a realização de operações aritméticas acentuadamente abaixo da esperada para a idade cronológica, a inteligência medida e a escolaridade do indivíduo. Este transtorno interfere significativamente no rendimento escolar ou em atividades da vida diária que exigem habilidades matemáticas (DSM-IV, 2003),

Este transtorno não é causado por deficiência, nem por déficits visuais ou auditivos, nem por má escolarização (JOHNSON; MYKLEUST, 1983). Ainda, segundo os autores, o portador de discalculia comete erros diversos na resolução de problemas verbais, nas habilidades de contagem, nas habilidades computacionais, na compreensão dos números.

Como identificar e diagnosticar a discalculia

De acordo com Johnson e Myklebust (1987), a criança com discalculia é incapaz de:

- Visualizar conjuntos de objetos dentro de um conjunto maior;
- Conservar quantidade: não compreende que 1 quilo é igual a quatro pacotes de 250 gramas;

- Sequenciar números: o que vem antes do 11 e depois do 15 – antecessor e sucessor;
- Classificar números;
- Compreender os sinais +, -, :, X;
- Montar operações;
- Entender os princípios de medida;
- Lembrar as sequências dos passos para realizar as operações matemáticas;
- Estabelecer correspondência um a um: não relaciona o número de alunos de uma sala com a quantidade de carteiras;
- Contar através dos cardinais e ordinais.

Pais e professores podem estar atentos a uma série de sinais, entretanto, é importante salientar que a presença de alguns destes sintomas não necessariamente determinam o diagnóstico, que deverá ser feito por profissionais habilitados (COSTA; DORNELLES, 2008).

Tipos de discalculia

Segundo Garcia (1998), a discalculia é classificada em seis subtipos, podendo ocorrer em combinações diferentes e com outros transtornos de aprendizagem:

- Discalculia Verbal: dificuldade para nomear as quantidades matemáticas, os números, os termos, os símbolos e as relações.
- Discalculia Proctognóstica: dificuldade para enumerar, comparar e manipular objetos reais ou em imagens matemáticas.
- Discalculia Léxica: dificuldade na leitura de símbolos matemáticos.
- Discalculia Gráfica: dificuldade na escrita de símbolos matemáticos.
- Discalculia Ideognóstica: dificuldade em fazer operações mentais e na compreensão de conceitos matemáticos.
- Discalculia Operacional: dificuldade na execução de operações e cálculos numéricos.

Como ajudar um discalculico

Na busca por um auxílio, pais e professores devem estar atentos quanto aos aspectos afetivos e emocionais do aluno com dificuldades de aprendizagem, já que estes podem influenciar, forte e diretamente, no desenvolvimento da auto-estima e da auto-imagem do aprendente. Estudos como os de Smith e Strick (2001) corroboram com esta ideia ao afirmarem que os alunos com baixo desempenho escolar, a longo prazo tendem a ver a si mesmos como incapazes de aprender, antecipando assim o fracasso e são bem menos persistentes do que os alunos que acreditam na existência de uma relação entre o trabalho duro e o sucesso, sabendo que a crença na própria capacidade para ter sucesso é essencial para qualquer espécie de conquista.

Miras (2004) concorda com ele ao comentar sobre a importância da leitura que o aluno faz de seus resultados que repercutirão em seu autoconceito e sua autoestima estando fortemente condicionada por seus padrões atributivos, seus interesses ou valor que atribui a tarefa, a si mesmo, e principalmente pela valorização feita por outras pessoas e muito particularmente pelo professor.

Considerações Finais

A discalculia está, sobretudo, relacionada às crianças e apresenta-se como uma imaturidade das funções neurológicas. É evolutiva e não lesional, sendo um grande desafio identificar, diagnosticar e fazer as intervenções necessárias para que a aprendizagem do aluno seja satisfatória para sua vida acadêmica e para sua auto-estima. Entre os distúrbios voltados para a aprendizagem, a discalculia é um dos menos conhecidos e pesquisados não sendo, assim, reconhecido frequentemente.

Em suma, conclui-se com este estudo que a discalculia, embora seja um assunto de pouca dimensão em termos de pesquisas bibliográficas, é vista como um distúrbio de aprendizagem que requer maior atenção por parte especialmente dos professores, que muitas vezes o desconhecem e por consequência não conseguem detectar suas características para fazer o encaminhamento a um grupo de profissionais qualificados que poderão garantir melhora significativa na vida dos alunos.

Referências

BASTOS, J. A. Discalculia: Transtorno Específico em Habilidade em Matemática. In: ROTTA, N. T., OHLWEILER, L., RIESGO, S. R. Transtornos da Aprendizagem Neurobiótica e Multidisciplinar. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BELLOS, A. Alex no País dos Números. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

BOMBONATTO, Q.; MALUF, M. I. M. História da Psicopedagogia e da ABPp no Brasil. São Paulo: Wak, 2007.

CABRAL, G. Discalculia. Equipe Brasil Escola, 2010. Disponível em: <<http://www.smpsicopedagogia.com/discalculia/>>. Acesso em: 04 de set. 2013.

CIASCA, S. M. Distúrbios de Aprendizagem: Proposta de Avaliação Interdisciplinar. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

COSTA, A. C.; DORNELLES, B. V. O que são Transtornos de Matemática? Artigos, 2008. Disponível em: <<http://www.plenamente.com.br/artigo.php?FhIdArtigo=88>>. Acesso em: 12 ago. 2013.

CRUZ, V. Dificuldades na aprendizagem da matemática. Revista de Educação Especial e Reabilitação. São Paulo, vol. 10, 2003.

DSM IV. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. Associação Americana de Psicologia. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

FRAGOSO NETO, A. F. Discalculia. Artigos, 2007. Disponível em: <<http://uniprofes.blogspot.com/2007/05/discalculia-tropeando-em-nmeros.html>>. Acesso em: 15 ago. 2013.

GARCIA, J. N. Manual das Dificuldades de Aprendizagem: Linguagem, leitura, escrita e matemática. Porto Alegre: Artmed, 1998.

GENTILE, P. Tropeçando em números. Artigos, 2002. Disponível em: <http://crescer.globo.com/edic/ed77/rep_discalculia.htm>. Acesso em: 15 ago. 2013.

GOMES, A. M. S.; TÉRAN, N. E. Dificuldades de Aprendizagem: Detecção e estratégias de ajuda. São Paulo: Cultural S/A, 2009.

JOHNSON. D. J.; MYKLEBUST, H. R. Distúrbios de Aprendizagem: Princípios e práticas Educacionais. São Paulo: Pioneira, 1983.