







Educação como (re)Existência: mudanças, conscientização e conhecimentos. 15, 16 • 17 de outubro de 2020

Centro Cultural de Exposições Ruth Cardoso - Maceió-AL

IDENTIFICANDO E INVESTIGANDO SINTOMAS DO TRANSTORNO ESPECÍFICO DA MATEMÁTICA EM SALA DE AULA.

Pedro Mikael Santos Silva ¹ José Roberto de Almeida Lima ²

INTRODUÇÃO

Na prática do ensino o professor se depara com diferentes alunos e, consequentemente, diversas formas de aprendizagem. Por um lado existem aqueles discentes que apresentam facilidade para aprender coisas novas e conseguem conciliar os novos assuntos que são aplicados em aula, por outro lado, existem alunos que não conseguem ter a mesma facilidade para assimilar os assuntos e podem apresentar alguns sintomas do transtorno específico da matemática, a discalculia.

Discutir sobre o transtorno específico da matemática e seus possíveis sintomas justifica-se pela importância de expandir o conhecimento entre os graduandos e profissionais da área da matemática, para que haja uma nova visão sobre esses alunos e que através desse conhecimento, os discentes possam ser auxiliados por uma equipe multidisciplinar para contribuir no desenvolvimento da aprendizagem do individuo. Dessa forma, o presente estudo tem por objetivo discutir os sintomas do transtorno específico da matemática em sala de aula, além de conceituá-lo e apresentar uma abordagem ampla sobre o assunto em discussão.

Na perspectiva de Vieira (2004, p. 111), "discalculia significa, etmologicamente, alteração da capacidade de cálculo e, em um sentido mais amplo, as alterações observáveis no manejo dos números: cálculo mental, leitura dos números e escrita dos números". É válido ressaltar que esse transtorno pode manifestar-se em alunos que, aparentemente, sejam inteligentes e que tenham potencial em outras áreas.

1 Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas - AL, <u>pedromikael2607@gmail.com</u>;

² Mestre em Matemática, Professor do Instituto Federal de Alagoas, <u>zrobertocg@hotmail.com</u>.







Educação como (re)Existência: mudanças, conscientização e conhecimentos.

15, 16 e 17 de outubro de 2020. Centro Cultural de Exposições Ruth Cardoso - Maceió-AL.

De acordo com o que ensina Campos (2015), a discalculia é uma dificuldade no desenvolvimento das habilidades matemáticas e não vínculo com nenhum outro tipo de deficiência como mental, auditiva e visual e nem por escolarização inadequada, ou seja, um distúrbio neurológico.

É na sala de aula que essas dificuldades ficam perceptíveis e o professor se torna o primeiro a ter contato com algumas dificuldades que alunos possam apresentar. No caso da discalculia, Johnson e Myklebust (1987) aponta que crianças com o transtorno é incapaz de:

- Visualizar conjuntos de objetos dentro de um conjunto maior;
- Conservar a quantidade: não compreende que 1 quilo é igual a quatro pacotes de 250 gramas;
- Compreender os sinais $(+, -, \div e x)$;
- Sequenciar números: o que vem antes do 11 e depois do 15 (antecessor e sucessor);
- Classificar números;
- Montar operações;
- Entender os princípios de medida;
- Lembrar as sequências dos passos para realizar as operações matemáticas;
- Estabelecer correspondência um a um, ou seja, não relaciona o número de alunos de uma sala à quantidade de carteiras;
- Contar através de cardinais e ordinais.

Corroborando com essas ideias, Farrell (2008) cita algumas dificuldades características da discalculia:

- dificuldades em realizar cálculo simples;
- dificuldade em saber como responder os problemas matemáticos;
- inverter números;
- trocar um número por outro
- reverter a imagem de números (ex.:2 por 5, 6 por 9)
- nomear, ler e escrever de forma incorreta os símbolos matemáticos.

Identificar e investigar os sintomas, dificuldades e sinais, é o primeiro passo para que novas medidas sejam tomadas. Fayol (2012) relata que em todo processo de aprendizagem irá ter obstáculos em algum momento. Por esse motivo, é necessário estar









Educação como (re)Existência: mudanças, conscientização e conhecimentos.

15, 16 e 17 de outubro de 2020 Centro Cultural de Exposições Ruth Cardoso - Maceió-AL

atento aos erros cometidos pelos alunos, porém, não quer dizer que é uma afirmação que o aluno é discálculo se o individuo apresenta os sintomas e dificuldades anteriormente citados, e sim que esses erros são comuns entre os alunos que apresentam o transtorno.

Dessa maneira, esses transtornos requerem certa urgência em sua identificação, quanto mais rápido ocorrerem os diagnósticos, torna-se mais fácil o processo de intervenção. Porém cabe pontuar que o professor não é responsável por ditar diagnóstico de nenhum aluno, cabe apenas ao professor observar se o aluno apresenta os sintomas apresentados anteriormente.

Segundo Campos (2015), essas causas psiconeurológicas devem ser tratadas e diagnósticas por meio de exames específicos e também deve ser realizados acompanhamentos com profissionais, como, psicólogos, psiquiatra, pediatra e o psicopedagogo.

É importante citar que o professor não precisa saber dominar a Neurociência, e sim, entendê-la para poder acompanhar e auxiliar os alunos no processo de aprendizagem.

Portanto, torna-se necessário que os docentes tenham noção do que a sala de aula pode apresentar, alunos discálculos ou que apresentam alguns dos sintomas, não torna-os diferente dos demais que se desenvolvem bem no processo de aprendizagem da disciplina. Dessa forma, é evidente que o professor pode ser o primeiro a se deparar com os sintomas que os alunos apresentam tornando-o uma figura importantíssima para que o discente tenha um acompanhamento.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

O presente estudo consiste em uma pesquisa aplicada de caráter descritiva, que visa conceituar o transtorno específico da matemática e descrever os possíveis sintomas que podem ser observados pelo educador em sala de aula. Nesse sentido, os resultados serão apresentados de forma qualitativa, com base em um estudo comparativo do conteúdo das obras de diferentes autores, em uma revisão bibliográfica e documental que permita um maior aprofundamento sobre o tema da pesquisa. A pesquisa de dados secundários para o desenvolvimento do presente trabalho será realizada a partir de publicações relacionadas aos conceitos chave de análise. Assim, toma-se como principal autor com conteúdo voltado a discalculia, Ana Maria Antunes de Campos, cujo conceito









Educação como (re)Existência: mudanças, conscientização e conhecimentos.

15, 16 e 17 de outubro de 2020 Centro Cultural de Exposições Ruth Cardoso - Maceió-AL

de discalculia, processo de aprendizagem e de intervenção constitui elemento central deste trabalho. Contudo outros autores serão utilizados, na tentativa de promover uma análise mais profunda do tema em questão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conclui-se que o professor pode ter um olhar investigador para identificar os sintomas do transtorno específico da matemática em sala de aula, colaborando com o desenvolvimento do aluno na série atual e nas próximas etapas que o discente irá passar, ressaltando que o diagnóstico é ditado através de uma equipe multidisciplinar envolvendo outros profissionais.

É necessário que haja conscientização entre os graduandos e profissionais formandos para que exista a formação continuada, sempre buscando conhecimento e novas habilidades para aplicar na sala de aula. Quando se fala de alunos com discalculia, eles necessitam de uma atenção e ensino diferenciado para contribuir com o desenvolvimento da aprendizagem.

O Professor deve permitir que os educandos criem, analisem, inventem e se motivem para que o processo de aprendizagem faça sentido, deixando o medo de se colocar de lado e principalmente de situações que venham constranger, humilhar e debochar. (CAMPOS, 2015)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Espera-se que essa pesquisa tenha uma contribuição para fomentar novas mentes e instigue os profissionais a pesquisar sobre o tema apresentado para que essas habilidades sejam aplicadas na prática. Ser professor não é uma tarefa fácil e principalmente quando se depara com diversas mentes e com diferentes tipos de habilidades no ato de aprender.

Os transtornos específicos é uma realidade em várias salas de aula e por isso os educadores não podem fechar os olhos para aquele aluno que estar sempre calado e retraído na sala de aula, medidas devem e podem ser tomadas, novas metodologias podem ser aplicadas para contribuir no avanço da aprendizagem e, principalmente, para







Educação como (re)Existência: mudanças, conscientização e conhecimentos.

15, 16 e 17 de outubro de 2020. Centro Cultural de Exposições Ruth Cardoso - Maceió-AL

a inclusão desses alunos, desenvolvendo a interação e, consequentemente, tornando a aprendizagem mais atrativa.

Palavras-chave: Matemática, Discalculia, Transtorno específico da Matemática.

REFERÊNCIAS

CAMPOS, Ana Maria Antunes de. Discalculia: superando as dificuldades em aprender Matemática. 2 ed. **Rio de Janeiro: Wak Editora**, 2015.

FARRELL, Michael. Dislexia e outras dificuldades de aprendizagem específicas: guia do professor. **Porto Alegre: Artmed**, 2008.

FAYOL, Michel. Numeramento: aquisição das competências matemáticas. **São Paulo: Parábola Editorial**, 2012.

JOHNSON, D.J.; MYKLEBUST, H.R. **Distúrbios de aprendizagem**: princípios e práticas educacionais. São Paulo: Pioneira, 1983.

VIEIRA, Elaine. Transtornos na aprendizagem da matemática: número e discalculia. **Revista Ciências e Letras**, v. 35, p. 109-119, 2004.