

AS DIFICULDADES DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA MATEMÁTICA ENFRENTADAS PELOS ALUNOS DO 9º ANO

Dária Lima da Silva¹
Cleire Maria do Amaral Rodrigues²

INTRODUÇÃO

Sabe-se que a matemática é considerada uma disciplina complexa e de difícil compreensão por grande parte dos discentes. Sendo assim, o presente artigo visou analisar as principais dificuldades enfrentadas pelos alunos do 9º ano tendo a Unidade Escolar Demerval Lobão o campo de pesquisa utilizado no processo de ensino-aprendizagem da referida disciplina, objetivando, posteriormente encontrar meios para sanar tais dificuldades.

Entende-se que há motivos para tal aversão ao ensino da matemática, pois, ao longo da sua história, seu ensino foi marcado por inúmeros cálculos, uso de fórmulas incompreensíveis e teoremas sem significado algum para os alunos. Infelizmente, o que ainda se vê na maioria das escolas são professores usando metodologias ultrapassadas, utilizando a disciplina como um instrumento disciplinador e excludente.

Um grande número de professores tem como único objetivo ensinar Matemática sem se preocupar em repassar para o aluno um conhecimento significativo. O professor Evanilton Rios Alves escreveu o livro *Etnomatemática – Multiculturalismo em Sala de Aula* (2010), indicado aos profissionais de educação, estudantes das licenciaturas de matemática e pedagogia, administradores do eixo escolar, e todos que, de alguma forma, usam a matemática como recurso no trabalho.

Os professores em sua maioria dominam muito bem ao assunto, mas muitos não conseguem repassar para seus alunos de forma clara e significativa para que eles aprendam e gostem da disciplina, gerando assim uma barreira entre eles e os alunos e dando uma visão a disciplina algo de difícil compreensão.
(ALVES, 2010)

Alves em uma apresentação do seu livro "Etnomatemática", da Editora Porto de Ideias em um vídeo na internet no canal da editora no dia 14 de setembro de 2010 fala sobre algumas abordagens do livro onde ele ressalta que até o sexto ano, os alunos costumam gostar da disciplina "a partir dessa fase muitas crianças e jovens começam a não mais se interessar pela matemática"

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal - PI Campus Angical, daralima2010@hotmail.com;

² Professor orientador: Dr^a em Educação do Instituto Federal - PI Campus Angical, cleireamaral@ifipi.edu.br ;
(83) 3322.3222

(2010). Ele afirma que está ligada à forma como ela é desenvolvida, ou seja, como ela está no currículo para ser cumprida. Além de outras questões, bem como a interação com algo concreto, que a criança possa relacionar com a aplicação.

Sabe-se que a participação do professor é fundamental na obtenção de resultados positivos e que é possível se interessar pela matemática, dependendo da abordagem dos conteúdos em sala de aula. Em virtude do exposto o objetivo da presente pesquisa foi identificar quais as dificuldades de aprendizagem enfrentadas pelos alunos do 9º ano. Tentando solucionar o problema da temática com relação a essas dificuldades de aprendizagem, acredita-se que alguns métodos de ensino despertam a curiosidade dos estudantes como jogos que estimulam a criatividade e a capacidade de resolver problemas. Além disso, atividades desenvolvidas em grupo podem contribuir para que os alunos troquem ideias e compartilhem conhecimento.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do presente estudo foi utilizado dois tipos de métodos: a pesquisa bibliográfica, contendo uma revisão literária de vários autores que dissertam sobre o tema, servindo assim de base para o estudo e a construção do tema abordado; e o segundo método sendo o estudo de campo com aplicação de questionários avaliativos aos alunos envolvidos, na finalidade de entender não somente o campo específico trabalhado, como também ter a percepção do que esse campo nos sugere.

Para tanto, primeiramente foi feito o estudo bibliográfico, e depois a pesquisa de campo com o questionário de seis questões aplicado a sessenta alunos, das três salas do 9º ano da referida escola no intuito de analisar as principais dificuldades no ensino da matemática. No questionário pediu-se para que indicassem, em uma escala de 1 a 10, seu desempenho, e também os assuntos em que têm dificuldades e por fim, a metodologia em que aprendem melhor. Para a tabulação, em algumas utilizou-se a frequência de resposta e para outras a categorização.

DESENVOLVIMENTO

Segundo o educador Paulo Freire (2013, p. 96) “ninguém educa ninguém, como tampouco ninguém se educa a si mesmo: os homens se educam em comunhão, mediatizados pelo mundo”, ou seja, a aprendizagem acontece a partir do momento em que há troca de saberes, partilha de experiências, possibilitando a criação ou a produção de novos conhecimentos. Freire (2013, p. 96) ressalta que:

Quanto mais se problematizam os educandos, como seres no mundo e com o mundo, tanto mais se sentirão desafiados. Tão mais desafiados, quanto mais

obrigados a responder ao desafio. Desafiados, compreendem o desafio na própria ação de captá-lo.

A matemática é frequentemente ensinada de forma expositiva, como diria Paulo Freire, presa à memorização de símbolos e fórmulas. Porém, apesar da sua inegável necessidade, há muito tempo que o ensino-aprendizagem da mesma tem sido um desafio constante para alunos e professores. Os alunos muitas vezes não conseguem entender o que o professor ensina. O professor, mesmo usando formas diferentes de ensinar, não obtém muito sucesso, pois encontra problemas como: precariedade escolar, alunos desmotivados, alunos sem apoio da família e vários outros problemas que estão dentro ou fora da escola. A sensação do professor é de que o aluno não quer aprender e a sensação do aluno é de que ele é incapaz.

A dificuldade do aluno na maioria das vezes, na disciplina de matemática é a transposição do que lhe é ensinado. O ensino matemático de maneira geral, torna-se mais compreensível quando é dada ao aluno a possibilidade de experienciar na prática toda a explicação do professor. É a partir disso que ele constrói seus conceitos. Nessa direção, Leontiev (1991a, p. 72) ressalta:

Já vimos que o desenvolvimento mental da criança se realiza através da comunicação e, antes de tudo, na prática. [...] porque, naturalmente, o conteúdo da experiência histórico-social, não está consolidada somente nas coisas materiais; está generalizada e reflete-se de forma verbal na linguagem.

A comunicação é essencial para o aluno pois é através dela que ele pode sanar as dúvidas e é na prática que ele irá entender com mais proeminência o conteúdo, pois sabe-se, que a matemática em muitos casos é ensinada numa concepção bancária em que o educador faz depósitos no educando e esses passivamente as recebem, ignorando assim os recursos da curiosidade, da experimentação e da concretização, exigindo o exercício da memória sem a vantagem da compreensão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a coleta dos dados considerou-se para análise os aspectos como: tema, metodologia e os sujeitos da pesquisa. Nota-se que os alunos envolvidos conseguem se auto avaliar em relação ao seu desempenho em matemática entre 5 a 8, numa escala de 1 a 10. Sobre os assuntos em que encontram mais dificuldades estão: as operações básicas, números, sistema de numeração, grandezas e medidas.

Com relação ao assunto da matemática que apresentam mais dificuldades, 30,20% responderam Grandezas e Medidas, 11,45% espaço e forma, 31,25% operações com números e 27,08% responderam números e sistema de numeração. Sobre ao tipo de aula em que julgam

aprender com mais facilidade 5,74% responderam apresentação com slides, 26,43% aulas práticas, 43,67% optaram e enaltecerão a importância de resolução de exercícios no quadro como melhor aprendizado e 24,13% responderam aulas dialogadas. Já sobre o que fizeram nos momentos que tiveram dificuldades 49,27% recorreram ao professor onde teve orientação que lhe ajudaram sanar as dúvidas, 7,29% recorreram ao professor mais não conseguiu sanar as dúvidas, 27,57% recorrerão á colegas pra sanar as dúvidas e 15,94% responderam nenhuma das anteriores.

Assim, a partir da análise dos dados, pode-se notar que vários fatores levam a tais dificuldades, como por exemplo: aulas não dialogadas que posteriormente ocasionam numa barreira entre professor e aluno que traz como consequência o bloqueio em pedir ajuda e sanar as dúvidas, dificultando assim a aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apresentados neste estudo são parte de uma pesquisa feita na Unidade Escolar Demerval Lobão da rede Estadual de ensino, que teve como objetivo descobrir as dificuldades dos alunos, especificamente do 9º ano na aprendizagem no que se refere a conteúdos matemáticos. Com a aplicação do questionário aos envolvidos foi observado que eles conseguem se auto avaliar com relação à disciplina, mostrando onde são suas dificuldades e o que poderia ser feito para melhorar na aprendizagem.

O processo de ensino e aprendizagem da matemática deve ser bem trabalhado nas escolas, para que futuramente os alunos não apresentem dificuldades graves, quanto a construção deficiente do pensamento lógico-abstrato. A partir dos dados obtidos mediante análise, é possível notar o quão a matemática é má vista diante dos alunos, como também há uma pequena fragilidade em certos conteúdos, assim, pode – se concluir que para melhorar a qualidade do ensino é fundamental e necessário ao professor inovar e diversificar a metodologia utilizada a fim de incentivar os alunos a construção do conhecimento e ainda criar interesse pelo conteúdo fazendo se sentirem desafiados.

Palavras-chave: Dificuldades; Técnicas de Ensino; Avaliação do Desempenho Escolar.

REFERÊNCIAS

OS DESAFIOS DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM NA MATEMÁTICA NO CONTEXTO HISTÓRICO-CULTURAL E A CONSTITUIÇÃO DOS SABERES DOCENTES. XANPEDSUL 2004.

Disponível em: <http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq_pdf/515-1.pdf> Acesso em: 26 de Abri de 2019.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. 54. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

Info Escola Navegando e Aprendendo, Disponível em

<:<https://www.infoescola.com/pedagogia/possibilidades-e-limitacoes-as-dificuldades-existent-no-processo-de-ensino-aprendizagem-da-matematica/>> Acesso em 24 de Abri de 2019.

PROFESSOR Evanilton Rios Alves apresenta seu livro Etnomatemática. Direção: Porto de ideias. Publicado em 14 de set de 2010. Disponível em

<<https://www.youtube.com/watch?v=mN-2swMOMAA>> Acesso em 24 de ago.de 2018.