



DoCEntes



II Seminário Estadual da Formação Continuada de Professores - Itinerários Formativos e Seminário DoCEntes

Secretaria da Educação do Estado do Ceará - SEDUC

2019

AS METODOLOGIAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA

Cicero de Sousa Carneiro¹

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo compreender as metodologias no ensino de matemática, onde na introdução mostra o motivo de se introduzir novas metodologias no ambiente de ensino de matemática. Já na metodologia expõe-se os autores que defendem a introdução de novos métodos de ensino assim como cada aula deve ser preparado de acordo com as particularidades dos alunos que nela estão inseridas, como é o caso de Mendes (2002), Silva (2012) e (D'AMBROSIO, 1989). Nos resultados mostra-se dados sobre a educação brasileira em geral e nas disciplinas que os alunos tem maior dificuldade em compreender, e como se deu a análise desses, e finalizamos com as considerações finais onde faz-se uma análise de todo o trabalho e aponta possíveis soluções para melhorar a qualidade do ensino de matemática.

Palavras-chave: Matemática; Metodologias; Ensino.

Introdução

A busca para tornar o aprendizado matemático mais fácil e dinâmico tem atraído à atenção de diversos pesquisadores da área da matemática e áreas afins, em busca de melhoria na qualidade do ensino de matemática, vista por muitos estudantes como uma matéria abstrata e quase impossível de compreender e aprender.

Assim como as outras áreas do conhecimento, o ensino de matemática não é diferente, exige-se materiais e espaços adequados. Com isso surgem os seguintes questionamentos: seria possível ensinar assuntos abstratos apenas com carteiras enfileiradas? E se os únicos recursos a serem utilizados, forem pincel e quadro branco? Enfim, muitos aprenderam assim e ainda

¹ Graduado em matemática pelo Instituto Federal do Ceará (IFCE), e atualmente sou professor da escola Jose Martins Rodrigues em Quixadá CE.



DoCentes



II Seminário Estadual da Formação Continuada de Professores - Itinerários Formativos e Seminário DoCentes

Secretaria da Educação do Estado do Ceará - SEDUC
2019

aprendem, porém, percebe-se cada vez mais a necessidade de refletir e pensar como se pode modificar essa realidade e inserir, no ensino de matemática, propostas que possam estimular a criatividade e o pensar dos envolvidos neste processo de aquisição do conhecimento.

A questão é que nem todos desenvolvem a mesma capacidade de pensar, agir, interpretar e fazer contas matemáticas. Para suprir essas dificuldades e melhorar a qualidade do ensino é preciso buscar metodologias e formas diferentes de ensinar para que o ato de aprender se torne algo agradável e compreensível. Mendes (2002) destaca que a Matemática deverá contemplar a observação, a experimentação, a investigação e a descoberta, que ajudarão os alunos a fazerem reflexões mais abstractas.

Na busca pela melhoria do ensino de matemática, Silva (2012) aponta que:

A aula deve ser preparada e adaptada levando em conta as particularidades da turma. Em um estado tão grande como o nosso, cada região tem suas necessidades e se tratando de escolas e salas de aulas essas particularidades se restringem ainda mais. O universo de sala de aula é único, pois cada indivíduo é único então é um erro generalizar a metodologia da aula como se fosse uma produção em série. Pois, a escola não é uma fábrica, ela não produz robôs, ela deve formar pensamentos e atitudes e isso não se faz com modelos únicos. [...]. (SILVA, 2012, p. 104-106)

É sempre importante e necessário estar buscando novas formas de abordar o conteúdo ensinado para que proporcione maneiras diferentes de aprendizagem. Buscando assim alcançar o máximo de compreensão possível do conteúdo por parte dos educandos.

Diante disso procuramos ressaltar a importância das variadas metodologias de ensino de matemática para a melhoria do aprendizado, identificando quais são as metodologias trabalhadas em sala de aula, assim como buscando compreender como se dá à aplicação dessas metodologias nas aulas de matemática e analisando como essas metodologias podem vir a contribuir com a melhoria do ensino de matemática.

Metodologia

O presente trabalho tem como metodologia uma pesquisa bibliográfica e documental, embasada principalmente nos autores Mendes (2002), Silva (2012) e (D'AMBROSIO, 1989) grandes



DoCEntes



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Educação

II Seminário Estadual da Formação Continuada de Professores - Itinerários Formativos e Seminário DoCEntes

Secretaria da Educação do Estado do Ceará - SEDUC
2019

defensores da educação e da implementação de novas metodologias no ambiente de ensino, buscando melhorar a qualidade do aprendizado dos discentes, em especial na disciplina de matemática. Também foi levado em conta dados de uma matéria feita pelo site Veja onde a OCDE, Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, divulga dados sobre a aprendizagem matemática dos brasileiros, expondo quais são os déficits que os educandos possuem ao compreender os conteúdos ensinados na disciplina.

Resultados e discussões

O desenvolvimento do projeto busca proporcionar uma mudança de postura dos professores e alunos no que se refere à aprendizagem e introdução de novas metodologias no ensino de matemática. A matemática é uma disciplina, por isso requer bastante dedicação e esforços para a sua compreensão, é comum os educandos reclamarem ser difícil ou quase impossível de aprender. Informações retiradas do relatório elaborado pelo Movimento Todos pela Educação comparou o rendimento dos alunos do 5º ano do Ensino Fundamental ao 3º ano do Ensino Médio, e os resultados são que as escolas brasileiras não estão conseguindo ensinar matemática. De acordo com o estudo, quase 90% dos estudantes brasileiros que concluem o Ensino Médio não possuem noções básicas da disciplina, como operações de álgebra, leitura de gráficos, mapas e tabelas, probabilidade e porcentagem, entre outras. Nessa visão a introdução das metodologias modelagem matemática, resolução de problemas, jogos e materiais concretos, dentre outras, facilitam a compreensão do conteúdo. Mas, o prejuízo dos alunos não é apenas acadêmico, a maior preocupação é que eles não tenham nada do pensamento matemático sendo que este nos capacita para fazer muita coisa socialmente.

Considerações finais

A matemática nunca foi uma disciplina fácil, considerada por muitos alunos como uma matéria abstrata e impossível de ser compreendida. Neste sentido, é perceptível que a realidade presenciada pelos professores continua dessa forma, porém, se faz necessário ter o máximo de atenção e cautela possível no momento em que se ensina a disciplina, afinal a matemática está em todos os cenários e espaços que são



DoCentes



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Educação

II Seminário Estadual da Formação Continuada de Professores - Itinerários Formativos e Seminário DoCentes

Secretaria da Educação do Estado do Ceará - SEDUC
2019

frequentados diariamente, seja a sala de aula, shopping, academia, farmácia e até mesmo o transporte utilizado pelos os alunos, em seu deslocamento diário até a escola, todos eles têm matemática envolvida, seja por um padrão definido ou não. Com o ensino não é diferente, porém, é necessário que o aluno possua contato direto com a matemática prática, não basta saber a teoria sem a presença da prática. Afinal a matemática só começa a fazer sentido quando a teoria é vista na prática, onde o educando pode perceber que aquilo que é visto na disciplina é útil no seu cotidiano.

Desta forma, a prioridade do docente deve ser a qualidade do ensino, se os alunos estão aprendendo da maneira certa, afinal nada adianta passar muito conteúdo se o estudante não consegue compreender todos eles. Alguns professores defendem que matemática só se aprende executando na prática aquilo que é visto na teoria, mas eles esquecem que não é preciso estar sempre utilizando o mesmo método, é necessário buscar algo novo e está sempre inovando na maneira de lecionar.

Referências

Brasil é um dos dez piores em rendimento escolar aponta ranking internacional: Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/educacao/brasil-e-um-dos-dez-piores-em-rendimento-escolar-aponta-ranking-internacional/>>. Acesso em: 28 agosto 2019.

D'AMBROSIO, Beatriz S. **Como ensinar matemática hoje?** Temas e Debates. SBEM. Ano II. N2. Brasília. 1989.

MENDES, Paula Cristina (2002). **Projeto de Criação de um Laboratório de Matemática na Escola.** Disponível em: <<http://www.prof2000.pt:9999/users/pcam/tarefa1.htm>>. Acesso em: 28 agosto 2019.

SILVA, M. A. **Elaborações de estudantes do 7º ano do ensino fundamental sobre números inteiros e suas operações.** 2012. 120 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Exatas) – Centro de Ciências Exatas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.